

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

PROPUESTA DE UNA HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS Y CONDUCTAS NUTRICIONALES DE LOS NÚCLEOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES DE PRIMER INGRESO EN LA UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA -UNOP-, GUATEMALA. ENERO - MAYO 2015.

TESIS DE GRADO

LUISA FERNANDA ALDANA GARCIA
CARNET 10572-10

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JUNIO DE 2015
CAMPUS CENTRAL

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

PROPUESTA DE UNA HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS Y CONDUCTAS NUTRICIONALES DE LOS NÚCLEOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES DE PRIMER INGRESO EN LA UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA -UNOP-, GUATEMALA. ENERO - MAYO 2015.

TESIS DE GRADO

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

POR

LUISA FERNANDA ALDANA GARCIA

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE NUTRICIONISTA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JUNIO DE 2015
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. CLAUDIO AMANDO RAMÍREZ RODRIGUEZ
VICEDECANO: MGTR. GUSTAVO ADOLFO ESTRADA GALINDO
SECRETARIA: LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN
DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. MARIA GENOVEVA NÚÑEZ SARAVIA DE CALDERÓN

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. ANA LUCIA MOLINA LINARES

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. EMMA ELIZABETH MARCUCCI ARCINIEGA
MGTR. MICHELE MARIE MONROY VALLE DE TREJO
LIC. MÓNICA CASTAÑEDA BARRERA

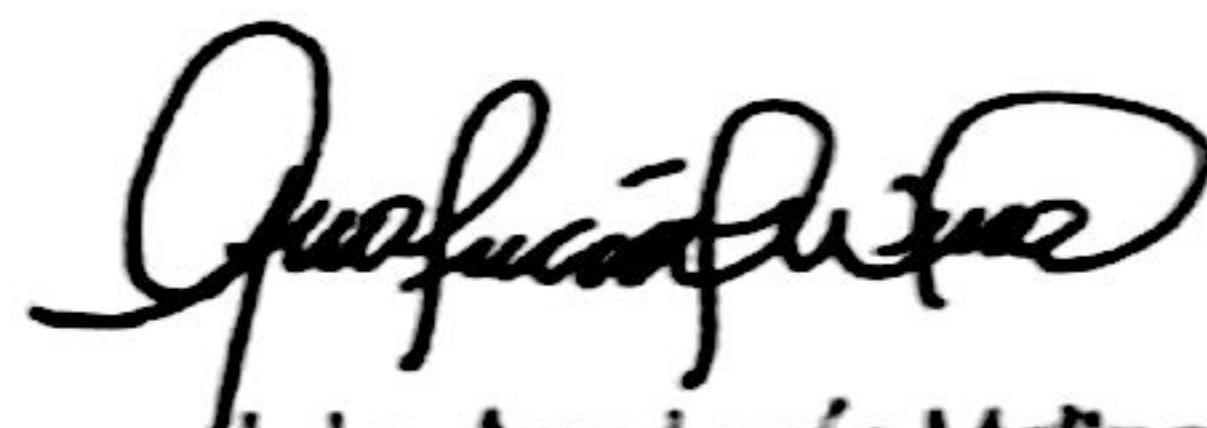
Guatemala, 5 de junio de 2015

Universidad Rafael Landívar
Facultad Ciencias de la Salud
Departamento de Nutrición

Respetable Comité:

Por este medio hago de su conocimiento que he revisado el informe final de investigación titulado: "Propuesta de una herramienta para la evaluación de los hábitos y conductas nutricionales de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica –UNOP" realizado en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica de enero a mayo 2015 por Luisa Fernanda Aldana García, estudiante de la carrera Nutrición de la Universidad Rafael Landívar con número de carné 1057210.

Atentamente,



Lda. Ana Lucía Molina L.
Nutricionista
Colegiada No. 2901

M.A. Ana Lucía Molina Linares
Nutricionista
Colegiado No. 2901



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
No. 09332-2015

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante LUISA FERNANDA ALDANA GARCIA, Carnet 10572-10 en la carrera LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, del Campus Central, que consta en el Acta No. 09500-2015 de fecha 3 de junio de 2015, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

PROPUESTA DE UNA HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS Y CONDUCTAS NUTRICIONALES DE LOS NÚCLEOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES DE PRIMER INGRESO EN LA UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA -UNOP-, GUATEMALA. ENERO - MAYO 2015.

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

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 17 días del mes de junio del año 2015.



LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEON, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar

DEDICATORIA

A Dios:

Por todas las bendiciones que me ha mandado. Y también por cada obstáculo y dificultades que mandó a mi vida, porque cada una de ellas me fortaleció y fue un peldaño más que me guió al éxito de hoy.

A la Virgencita María

Que desde muy pequeña fue mi confidente y la intercesora con su hijo ante todas mis peticiones y problemas.

A mi mamá:

Beatriz García. Por ser mi roca, mi mayor ejemplo a seguir, este logro es por ti y para ti. Por tus sacrificios y por siempre apoyar y motivas todos mis sueños. Gracias por haber sido la mejor mamá de la historia

A mis Hermanas:

Andrea y Sofía. Por ser un ejemplo a seguir, por su cariño, apoyo y ayuda que me han brindado toda la vida.

A mis Abuelitos:

Bubu y Papo. Por su guía, apoyo incondicional, por ser mis segundos padres y apoyarme siempre en todo lo que hacía, por ser un ejemplo a seguir. Y por todo su amor

A mis amigas y amigos:

Por aguantar mi mal humor y estrés, por llenar mis días de alegría, compartir mis sueños, deseos y motivarme siempre a seguir adelante y sobre todo por todo su cariño. En especial a Mariandrée por trabajar junto conmigo y ayudarme en este proceso. Los quiero mucho.

AGRADECIMIENTO

Universidad Rafael Landívar

Por la oportunidad de tener una educación de nivel superior gracias a mi beca y por brindarme una enseñanza de excelencia y por darme las herramientas para ser una profesional que traiga beneficios a mi país

A mis catedráticos:

Por todos los conocimientos que me dieron, tanto académicos como de la vida, me llevo lo mejor de todos ustedes y les agradezco infinitamente su paciencia y su entrega a nuestra educación

UNOP:

Por abrirme las puertas para la realización de mis prácticas y de mi tesis con ustedes. Me enseñaron no sólo como ser una mejor profesional sino que como ser un mejor ser humano también. Los llevaré en mi corazón eternamente

A los pacientes de la UNOP

Por brindarme tanto cariño y conocimiento y dejarme ser partícipe de sus costumbres y hábitos alimentarios al compartirlos conmigo.

A las licenciadas de la UNOP

Por todos los conocimientos de vida y teóricos que me dieron, por darme la oportunidad de compartir con ellas y absorber de ellas todas las cosas buenas que tienen para dar. Les estaré eternamente agradecida por sus consejos y su cariño

A mi asesora

Licda. Ana Lucia Molina. Por todo la ayuda brindada en cada paso de la investigación. Por abrirme las puertas a su departamento y permitirme desarrollarme profesionalmente en el área del cáncer pediátrico y permitir aplicar mis conocimientos en su ámbito.

ÍNDICE

I. RESUMEN	1
II. INTRODUCCIÓN	2
III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
IV. MARCO TEÓRICO	6
A. Cáncer	6
1. Tratamiento	8
2. Tratamiento nutricional	8
B. UNOP	9
C. Alimentación y Nutrición	10
1. Alimentación	10
2. Nutrición	10
D. Patrón Alimentario	11
E. Seguridad Alimentaria y Nutricional	12
1. Disponibilidad de Alimentos	13
2. Acceso de Alimentos	14
a. Factores económicos	14
b. Educación	17
3. Consumo de Alimentos	17
a. Comportamiento Nutricional	18
b. Hábitos nutricionales	18
c. Costumbres alimentarias	19
d. Conductas alimentarias	20
e. Distribución intrafamiliar de los alimentos	20
f. Selección y preparación de los alimentos	21
4. Utilización biológica de los alimentos	22
a. Condiciones sanitarias	24
b. Inocuidad de los alimentos	24
c. Agua y saneamiento	25
F. Técnicas de evaluación dietética	26
1. Frecuencia de consumo de alimentos	28

G. Estudio de Línea de Base	29
V. ANTECEDENTES.....	31
VI. OBJETIVOS	43
Objetivo General.....	43
Objetivos Específicos.....	43
VII. JUSTIFICACIÓN.....	44
VIII. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	46
A. Tipo de Estudio	46
B. Sujetos de Estudio o Unidad de Análisis	46
1. Universo	46
2. Muestra	46
C. Contextualización geográfica y temporal.....	46
D. Definición de Variables	47
E. Definición de variables.....	48
VIII. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.....	53
A. Selección de los Sujetos de Estudio	53
1. Criterios de Inclusión:.....	53
2. Criterios de Exclusión:	53
B. Cálculo de la Muestra	53
1. Selección de la muestra:	53
2. Fórmula Estadística.....	53
C. Recolección de Datos	54
1. Métodos utilizados para la recolección de datos.....	54
IX. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	57
A. Descripción del Proceso de Digitación.....	57
B. Plan de Análisis de Datos	57
X. RESULTADOS.....	58
XI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	97
XII. CONCLUSIONES.....	108
XIII. RECOMENDACIONES.....	111
XIV. BIBLIOGRAFÍA	112
XV. ANEXOS	120

ANEXO 1 Ubicación geográfica de la UNOP.....	120
ANEXO 2 Consentimiento informado.....	121
ANEXO 3 Encuesta Nutricional.....	123
ANEXO 4 Frecuencia de consumo de alimentos.....	131
ANEXO 5 Herramienta para evaluación del estado nutricional.....	133
ANEXO 6 Instrumento de validación.....	142
ANEXO 7 Resultados prueba piloto.....	143

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Salario mínimo para el 2015.....	16
Tabla 2 Distribución de los grupos etarios y sexo de los integrantes de los núcleos familiares.....	59
Tabla 3 Distribución por Regiones de Procedencia de núcleos familiares.....	60
Tabla 4 Distribución de la ocupación de los núcleos familiares.....	61
Tabla 5 Material predominante de las viviendas de los núcleos familiares.....	62
Tabla 6 Servicios Básicos de las viviendas de los núcleos familiares.....	63
Tabla 7 Comportamiento alimentario en el hogar.....	66
Tabla 8 Frecuencia de consumo de alimentos.....	67
Tabla 9 Alimentos preferidos en los núcleos familiares.....	76
Tabla 10 Distribución intrafamiliar de los alimentos en los núcleos familiares.....	78
Tabla 11 Miembro de la familia encargado de preparar y servir los alimentos.....	79
Tabla 12 Cosecha de alimentos en los núcleos familiares.....	81
Tabla 13 Convivencia con animales en los núcleos familiares.....	82
Tabla 14 Práctica de lactancia materna en los núcleos familiares evaluados.....	83
Tabla 15 Apoyo económico o social percibido por los núcleos familiares.....	84
Tabla 16 Presencia de plagas en los hogares de los núcleos familiares.....	87
Tabla 17 Enfermedades crónicas presentes en los núcleos familiares.....	88
Tabla 18 Datos generales de los núcleos familiares en estudio.....	89
Tabla 19 Condiciones del hogar de los núcleos familiares en estudio.....	89
Tabla 20 Costumbres alimentarias de los núcleos familiares en estudio.....	90
Tabla 21 Selección y preparación de los alimentos en los núcleos familiares.....	91
Tabla 22 Ingreso económico familiar de los núcleos familiares en estudio.....	91
Tabla 23 Condiciones sanitarias del hogar y salud de los núcleos familiares.....	92
Tabla 24 Validación de Herramienta de Evaluación Nutricional.....	94
Tabla 25 Validación de Herramienta de Evaluación Nutricional posterior a la prueba piloto.....	95

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Parentesco de los individuos entrevistados	58
Gráfica 2 Distribución del Nivel Educativo de los Integrantes del hogar.....	59
Gráfica 3 Distribución del Nivel Educativo por Sexo de los Integrantes de los núcleos familiares	60
Gráfica 4 Distribución por grupo étnico de los núcleos familiares	61
Gráfica 5 Tipos de sanitarios utilizados en las viviendas de los núcleos familiares.....	63
Gráfica 6 Número de dormitorios existentes en las viviendas de los núcleos familiares	64
Gráfica 7 Separación de los ambientes en las viviendas de los núcleos familiares	64
Gráfica 8 Número de personas que duermen por dormitorio en las viviendas de los núcleos familiares.....	65
Gráfica 9 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, lácteos	69
Gráfica 10 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, atoles.....	69
Gráfica 11 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, carnes.....	70
Gráfica 12 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, embutidos.....	70
Gráfica 13 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, verduras	71
Gráfica 14 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, frutas	71
Gráfica 15 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, cereales.....	72
Gráfica 16 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, frutos secos y nueces.....	72
Gráfica 17 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, legumbres.....	73
Gráfica 18 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, tubérculos.....	73
Gráfica 19 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, grasas.....	74
Gráfica 20 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, azúcares.....	74
Gráfica 21 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos, comida rápida.....	75
Gráfica 22 Ubicación del proceso de alimentación de los núcleos familiares.....	77
Gráfica 23 Métodos de cocción predilectos en los núcleos familiares.....	79
Gráfica 24 Consumo de alimentos fuera del hogar en los núcleos familiares	80
Gráfica 25 Presencia de cosechas en los núcleos familiares.....	80
Gráfica 26 Tipo de estufa donde preparan los alimentos los núcleos familiares	81
Gráfica 27 Almacén de alimentos en los núcleos familiares.....	82
Gráfica 28 Ingresos económicos quincenales en los núcleos familiares	84
Gráfica 29 Lugar de compran los alimentos en los núcleos familiares	85
Gráfica 30 Presupuesto semanal para alimentación en los núcleos familiares	85
Gráfica 31 Cercanía del centro asistencial a los hogares.....	86
Gráfica 32 Tratamiento para potabilizar el agua para beber en los hogares	86
Gráfica 33 Institución a la que asisten los miembros de la familia cuando se presentan emergencias médicas.....	87

I. RESUMEN

PROPUESTA DE UNA HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS Y CONDUCTAS NUTRICIONALES DE LOS NÚCLEOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES DE PRIMER INGRESO

UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA ENERO A ABRIL, GUATEMALA
2015

Luisa Fernanda Aldana García

Resumen

Antecedentes: El cáncer es una enfermedad catabólica en la que el individuo eleva su gasto metabólico basal como consecuencia de la enfermedad, así como de los efectos secundarios del tratamiento farmacológico. Los factores económicos, sociales y demográficos influyen directamente en la Seguridad Alimentaria Nutricional de los hogares guatemaltecos por lo que se ha visto la necesidad de incluir estos factores en la evaluación nutricional de los pacientes.

Objetivo: Desarrollar una herramienta de fácil uso para determinar las principales características de los hábitos y conductas nutricionales en los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica.

Diseño: Observacional, descriptivo, transversal

Lugar: Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, Guatemala, Guatemala.

Materiales y Métodos: Para la validación del instrumento de entrevista nutricional se utilizó una muestra del 22% del universo total. Para la caracterización de la población se utilizó una muestra de 40 núcleos familiares de pacientes de primer ingreso. La validación técnica se realizó con 9 licenciadas en nutrición y la prueba piloto de la herramienta de evaluación nutricional se realizó con 20% del universo.

Resultados: La caracterización del patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso determinó que este estaba conformado principalmente por los grupos de alimentos de azúcares, grasas y cereales. Así mismo la validación de la propuesta de la herramienta evidenció la efectividad de la misma

Conclusiones: Se implementó la propuesta de una herramienta de evaluación nutricional así como la de una herramienta de evaluación de los hábitos y conductas nutricionales de los núcleos familiares de primer ingreso

Summery

Background: Cancer is a catabolic disorder in which the individual raises it's basal metabolic rate as a result of the disease and the side effects of drug therapy. Economic, social and demographic factors directly influence the Food and Nutritional Security of Guatemalan households so has been the need to include these factors in the nutritional assessment of patients.

Objective: To develop a user-friendly tool to determine the main characteristics of the nutritional habits and behaviors within families of patients of first admission to the National Pediatric Oncology Unit.

Design: Observational, descriptive, transversal

Location: Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, Guatemala, Guatemala.

Materials and Methods: To validate the instrument of nutritional interview a sample of 22% of the total universe was used. A sample of 40 households of freshmen patients was used to characterize the population. The technical validation was performed with 9 licensed pilot nutrition and nutritional assessment tool test was performed with 20% of the universe.

Results: The characterization of the food pattern of households of freshmen patients found that this was comprised mainly of food groups of sugars, fats and cereals. Likewise, the validation of the proposal of the tool showed the effectiveness of it

Conclusions: The proposed nutritional assessment tool as well as a tool for assessing the nutritional habits and behaviors of households freshmen was implemented

II. INTRODUCCIÓN

Cada año más de 800 niños guatemaltecos desarrollan algún tipo de cáncer; solo el 44% de ellos logra ser atendido pues los recursos disponibles aún son insuficientes.⁴

Los avances médicos aplicados, junto con las técnicas de diagnóstico y tratamiento adoptadas en UNOP han permitido que el cáncer pediátrico ya no sea percibido como un sinónimo de muerte para quien lo padece, 7 de cada 10 pacientes con cáncer pueden salvarse.⁴

El 90% de los pacientes atendidos en UNOP tiene ingresos familiares menores a los U\$260.00 y el 70% proviene del interior de la República y de las áreas de mayor necesidad del país.⁴

A junio de 2012 se han atendido en la UNOP a más de 4,700 pacientes. Para los pacientes es vital contar con un tratamiento integral pues más del 35% de los pacientes llegan a la Unidad con enfermedades en estado avanzado y el 50% al ser diagnosticado padece algún grado de malnutrición.⁴

Según las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística (INE), para 2010 las condiciones socio-económicas del país propician que cada año ingrese al círculo de la pobreza un número significativo de guatemaltecos y guatemaltecas, con todas las implicaciones que afectan su calidad de vida. La pobreza en condiciones tan adversas se convierte en hereditaria transmitida de generación en generación, porque las causas que la producen no se transforman.⁴² En Guatemala el patrón alimentario está basado principalmente en el consumo de cereales (predominantemente el maíz), azúcares y frijoles.

Asimismo la adecuación energética de la dieta guatemalteca está cercana al 90% y muestra deficiencias críticas de grasas, proteínas de origen animal y micronutrientes,

principalmente en las regiones Altiplano, Norte y Centro, así como también en las categorías de menor ingreso económico.⁸

El cáncer es una enfermedad que desgasta el cuerpo del individuo que la padece al ser una enfermedad que aumenta el metabolismo basal, siendo necesario considerar que los pacientes que ingresan a la Unidad, tienen algún grado de desnutrición, puesto que en sus hogares no cuentan con las condiciones adecuadas para asegurar la Seguridad Alimentaria Nutricional para todos los miembros de la familia. Es entonces cuando se vuelve imprescindible un tratamiento nutricional adecuado, oportuno y personalizado, que asegure tanto dentro como fuera de la Unidad que se tomarán todas las precauciones necesarias para asegurar que el estado nutricional de los niños no se deteriore, comprometiendo así el tratamiento médico.

Los factores económicos, sociales y demográficos influyen directamente en la Seguridad Alimentaria Nutricional de los hogares guatemaltecos, por lo que la presente investigación tiene como objetivo el desarrollo de una herramienta que permita obtener información sobre los hábitos y conductas nutricionales de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso a UNOP siendo esta información indispensable para la planificación del tratamiento nutricional. Ayudará a detectar o prevenir con mayor facilidad deficiencias o prácticas nutricionales inadecuadas en el hogar; lo cual favorezca la adherencia de las familias y disminuya el riesgo de complicaciones desde que el paciente inicia su tratamiento.

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer es la principal causa de muerte a escala mundial atribuyéndosele 8,2 millones de defunciones en todo el mundo en el 2012. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Reporte de Cáncer de 2008, indica que para la población infantil en las regiones de Europa, Norte América, y otras regiones desarrolladas las tasas de incidencia están alrededor de 140 por millón de habitantes. Es decir si los países en vías de desarrollo tuvieran una población infantil que comprendiera entre 40 y 50% de la población total, la proporción de niños con cáncer sería de 3 a 10% del total. Mientras que en países desarrollados sería menos del 1% de la población total. A escala mundial, se estiman aproximadamente unos 160,000 nuevos casos, y 90, 000 muertes en menores de 15 años de edad cada año.¹

El cáncer es una enfermedad catabólica en la que el individuo eleva su gasto metabólico basal como consecuencia de la enfermedad, así como de los efectos secundarios del tratamiento farmacológico. Como consecuencia, el estado nutricional de los pacientes está sumamente comprometido y puede deteriorarse paulatinamente. Esto a su vez puede complicar su tratamiento debido a que la dosis que se administre al paciente deberá moderarse en su intensidad, lo que limitará su efectividad.

Ante esta situación se vuelve imprescindible un trabajo multidisciplinario enfocado al tratamiento integral de los pacientes, donde la Nutrición juega un papel de suma importancia; siendo el diagnóstico inicial el que puede revelar mucha información que repercuta en el éxito o fracaso del tratamiento nutricional a largo plazo.

La falta de apetito, alteraciones del gusto, la mucositis, entre otros factores son algunos de los efectos secundarios de los medicamentos que pueden afectar el estado nutricional del paciente a lo largo de su tratamiento. A estas condiciones se le suman los hábitos y conductas alimentarias propias de los núcleos familiares, que pudieran afectar o promover el éxito del tratamiento médico/nutricional de los niños y niñas con cáncer.

Cuando estas afectaciones no se detectan tempranamente puede provocar que el paciente tenga una pobre adherencia al tratamiento nutricional, o que el niño sea más propenso a padecer otras complicaciones relacionadas con una alimentación y nutrición inadecuada.

Si desde el diagnóstico inicial del paciente se pueden identificar los hábitos y conductas nutricionales en el hogar que puedan poner en riesgo o interfieran con la adherencia al tratamiento nutricional, los profesionales podrán orientar la educación alimentaria nutricional hacia las prácticas adecuadas para cuando el paciente regrese a su hogar. Es decir permitirá contemplar en el plan de atención nutricional (PAN) los aspectos socioeconómicos, demográficos y socioculturales de la familia con la que convive el paciente.

Por esta razón surge la necesidad de contar con herramientas que recolecten la información de una forma sencilla y rápida como un determinante para la planificación y establecimiento de estrategias que promuevan el cambio de prácticas que pongan en riesgo el tratamiento médico/nutricional del paciente y la evaluación de los hábitos y conductas nutricionales de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica –UNOP-

IV. MARCO TEÓRICO

A. Cáncer

El cáncer infantil es una enfermedad, considerada como crónica, de elevada agresividad y rápida progresión que necesita tratamiento y ayuda intensa y diversificada.

En la infancia es mucho menos frecuente que en los adultos, aunque su evolución es mucho más rápida, pero dado que son más sensibles al tratamiento, el índice de curación es más alto; en la actualidad la expectativa de supervivencia es de un setenta por ciento.²

Bajo un término tan genérico como “cáncer” se agrupan un centenar de tipos de procesos neoplásicos diferentes y cada uno requiere un tratamiento específico, así como la respuesta a éste puede variar entre pacientes. El cáncer comienza en las células, que forman los tejidos del cuerpo. Normalmente, se forman células nuevas a medida que se necesitan para reemplazar a las células viejas que mueren. Algunas veces, este proceso sale mal. Se forman células nuevas que no son necesarias y las células viejas no mueren cuando deberían. El exceso de células puede formar un tumor.³

La característica común es un crecimiento rápido anárquico e incontrolado de un tipo de células: de la sangre y de la médula ósea en el caso de las leucemias; de los ganglios linfáticos en el caso de los linfomas y de células específicas, o no, de un órgano generan los tumores sólidos (óseos, de riñón, entre otros).

Las células cancerosas tienen la propiedad de invadir, destruir y reemplazar progresivamente los órganos y tejidos vecinos, así como de extenderse al ser arrastrados por la sangre o por la corriente linfática y anidar en localizaciones alejadas del foco de origen.³

El crecimiento de las células malignas es rápido (mayor en los niños que en los adultos), cada vez se producen más células que no tienen la capacidad de funcionar normalmente, éstas se agrupan desalojando a las sanas y forman un tumor o neoplasia; con el tiempo se pueden diseminar hacia localizaciones distantes del tumor primario formando metástasis o expandirse comprimiendo tejidos adyacentes, lo que llega a provocar la lesión de los órganos.²

La metástasis indica que la enfermedad se va extendiendo; se hace manifestar la resistencia al tratamiento o la persistencia de la enfermedad, y esta situación forzaría a reanudar, o modificar, el tratamiento aplicado; las perspectivas de curación disminuyen. No todos los tumores son malignos, los hay benignos que tienen un crecimiento controlado, local y que no forman metástasis.²

Los tipos de cáncer más frecuentemente son los siguientes:

1. Leucemias, cáncer de las células que forman la sangre.

- a. Linfoblástica aguda, es la más habitual: el 80% se presentan con mayor frecuencia entre los dos y los cinco años de edad.
- b. Mieloblástica aguda, menos frecuente, pero habitualmente más grave.

2. Tumores sólidos:

- a. Tumor de Wilms: tumor de origen renal, es el más susceptible a curación.
- b. Rhabdomyosarcoma: cáncer del tejido muscular estriado, localizado más frecuentemente en extremidades, cabeza, cuello y tracto genitourinario.
- c. Neuroblastoma: cáncer del sistema nervioso simpático, se desarrolla con más frecuencia en el abdomen.
- d. Linfoma: en los ganglios linfáticos.
- e. Tumor cerebral: en el sistema nervioso central.
- f. Retinoblastoma: en el tejido ocular
- g. Hepatoblastoma: en el hígado
- h. Sarcoma óseos: tumores en los huesos. El osteosarcoma se presenta más frecuentemente en los huesos largos; el sarcoma de Ewing, que puede

afectar a los huesos cortos, presenta una elevada malignidad y es más agresivo por su crecimiento rápido y por el desarrollo precoz de metástasis.²

1. Tratamiento

El tratamiento es multidisciplinario, ya que a menudo consta de una combinación de:

- a. Tratamiento farmacológico: administración de medicación específica contra el cáncer denominada habitualmente quimioterapia y que se aplica, de manera regular, en ciclos de tratamiento y descanso. En general se administra por vía intravenosa y requiere hospitalización o asistencia al hospital de días. Algunos tratamientos se aplican vía oral.
- b. Cirugía: Extracción del tumor y los tejidos adyacentes
- c. Radioterapia: consiste en irradiar la zona afectada en sesiones cortas.
- d. Trasplante de médula ósea.

Por ello, el equipo que trate al niño estará formado por un hematólogo u oncólogo pediatra, un cirujano, un radioterapeuta, además de recibir el apoyo de los servicios de laboratorio, farmacia, cuidados paliativos, psicología, trabajo social, radiodiagnóstico y nutrición.²

Para el tratamiento específico, el protocolo se establece en función de:

- a. El tipo de cáncer
- b. El estadio en el que se encuentra, o su extensión en el organismo, y el grado de malignidad
- c. Las condiciones físicas del niño (especialmente su estado nutricional)

2. Tratamiento nutricional

El tratamiento nutricional oncológico es una de las ramas más importantes en el tratamiento de los pacientes ya que determina el estado nutricional del paciente y

por ende su adherencia al tratamiento médico. El tratamiento nutricional tiene como principales objetivos:

- a. Superar los efectos secundarios del tratamiento. Disminuir los efectos tóxicos del tratamiento. Coordinar el plan total de atención con el médico, enfermera, paciente, familia, etc.
- b. Corregir la caquexia por debilidad, anorexia, redistribución de los nutrientes del hospedero y agotamiento de reservas nutricionales
- c. Evitar o reducir la pérdida de peso por aumento en la tasa metabólica basal.
- d. Evitar la afectación adicional de la inmunidad humoral y celular por desnutrición⁴
- e. Mejorar la calidad de vida.⁴³

B. UNOP

La Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, es la encargada del tratamiento del cáncer pediátrico, inicia operaciones el 3 de abril del 2000, como un anexo al Hospital Roosevelt. Ésta se encuentra integrada por la Fundación Ayúdame a Vivir y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.¹

La Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, siendo una entidad pública presta atención especializada a los pacientes que acuden al requerimiento de sus servicios. Dado que el campo de Atención Integral del cáncer, ha ido incrementando no solo en número de afectados, sino también en la complejidad técnica del diagnóstico, terapéutica y su seguimiento; además del creciente involucramiento por parte de los especialistas de las áreas de la medicina y de otras ramas de ciencias de la Salud.⁵

El departamento de nutrición en la UNOP tiene como objetivo principal proveer soporte nutricional parcial o total a los pacientes internados y en tratamiento ambulatorio. Priorizando los pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición; buscando disminuir las complicaciones secundarias del tratamiento. Así como mantener/mejorar el estado

nutricional del paciente durante el tratamiento, favorecer la tolerancia del tratamiento antineoplásico y contribuir con la prevención de las infecciones y el estado inmunitario del paciente.

C. Alimentación y Nutrición

La alimentación y nutrición no son términos que puedan ser considerados como sinónimos, porque no se puede igualar ingerir alimentos para satisfacer el apetito, que suministrar al organismo sustancias que necesita para realizar sus funciones vitales, mantener la salud, realizar actividades físicas o mentales; así como realizar las tareas más básicas cotidianas. ⁶

1. Alimentación

La ingesta de alimentos es fundamental para la vida, ya que es el medio por el cual, se suministra al organismo los nutrientes que necesita para la formación, crecimiento, y reconstrucción de las células y tejidos del cuerpo.

La alimentación es el proceso voluntario por el cual un individuo proporciona las sustancias aptas para el consumo, las modifica partiéndolas, cocinándolas e introduciéndolas en su boca, masticándolas y deglutiéndolas para satisfacer sus necesidades. A partir de este punto el proceso se llama nutrición. ⁶

2. Nutrición

Es el proceso inconsciente e involuntario por el que el cuerpo recibe, transforma y utiliza las sustancias nutritivas (carbohidratos, proteínas, lípidos, minerales y vitaminas) que contienen los alimentos para que el cuerpo realice sus funciones vitales así como sus actividades cotidianas. ³

La nutrición adecuada es fundamental para la supervivencia, el crecimiento físico, el desarrollo mental, el desempeño, la productividad, la salud y el

bienestar durante toda la vida: desde las primeras etapas del desarrollo fetal y el nacimiento, hasta la lactancia, la niñez, la adolescencia y la edad adulta. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad.⁷

D. Patrón Alimentario

Se define como patrón alimentario al conjunto de productos o alimentos que un individuo, familia o grupo de familias consumen de manera ordinaria, según un promedio habitual de frecuencia estimado en por lo menos una vez al mes; o bien, que dichos productos cuenten con un arraigo tal en las preferencias alimentarias que puedan ser recordados por lo menos 24 horas después de haber sido consumidos por el individuo.⁸

Otra definición del patrón alimentario es según el Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA): “El conjunto de alimentos que un individuo o grupo social acostumbra consumir como base principal de su dieta en forma cotidiana en donde el patrón alimentario se divide en: dieta básica y dieta complementaria. La “dieta básica” se refiere a los alimentos que la familia consume diariamente como base de su alimentación, independientemente de que pueda conseguir algún otro alimento.

En la mayoría de las comunidades del medio rural la dieta básica consiste en tortillas de maíz nixtamalizado y frijoles de olla con sal, y café negro; sin embargo en algunas familias más pobres la dieta básica llega a ser tan sólo tortillas con sal y alguna salsa y café de cereales. La “dieta complementaria” se compone de los alimentos comprados en la localidad y los que se recolectan de los alrededores o los animales que se cazan para el consumo con los cuales se complementa la dieta básica, pero que no siempre están disponibles.”⁹

El patrón alimentario de un país no siempre se encuentra determinado por la diversidad cultural de las regiones, es importante el nivel de ingreso de la población. Los

consumidores adecuan sus estrategias alimentarias de acuerdo con sus factores ingresos y esto repercute en la cantidad y calidad de los alimentos que consumen y por supuesto, en sus niveles nutricionales.¹⁰

Los principales que influyen en los patrones alimentarios son los ingresos, los cambios sociodemográficos, la incorporación de servicios en la alimentación (componente terciario), la publicidad, factores nutricionales, psicológicos y culturales vinculados al consumo alimentario.¹¹

Los pilares de la seguridad alimentaria y nutricional se relacionan intrínsecamente con los patrones alimentarios de un individuo, familia o población, y por lo tanto no se pueden dejar de un lado al analizar los patrones alimentarios.

Se definirá al patrón alimentario como el conjunto de factores (hábitos alimentarios, costumbres alimentarias, comportamiento alimentario, distribución intrafamiliar de los alimentos, selección y preparación de los alimentos, influencia económica) que intervienen directamente en la ingesta alimentaria de una población.

E. Seguridad Alimentaria y Nutricional

Según el Decreto 32-2005 de Guatemala que se refiere a la creación del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria Nutricional, la seguridad alimentaria nutricional se define como el derecho a tener acceso físico, económico y social, oportuno y permanente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, preferiblemente de origen nacional, así como a su adecuado aprovechamiento biológico, para mantener una vida saludable y activa, sin discriminación de raza, etnia, color, género, idioma, edad, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición social.¹²

Según el Instituto Nutricional de Centro América y Panamá (INCAP) y basado en las Cumbres Presidenciales de Centro América (SICA, 2002), la Seguridad Alimentaria y Nutricional “es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y

permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo”.¹²

1. Disponibilidad de Alimentos

La diversidad de alimentos disponibles en el hogar, entendida como la variedad disponibles para un período de tiempo, es un indicador de calidad de la alimentación. Al promover la ingesta adecuada de nutrientes, se disminuyen los riesgos de presentar deficiencia o exceso de nutrientes, y asegurar un equilibrio apropiado de micronutrientes y de energía.¹³

El suministro o disponibilidad de alimentos es un requisito esencial para la seguridad alimentaria y el bienestar nutricional de la población en constante crecimiento. Depende de la producción, principalmente en los países en desarrollo y, en las zonas rurales.

En la producción para el consumo, la agricultura juega un papel esencial, debido a que la mayoría de la población depende, o está vinculada, a esta forma directa de obtener alimentos. La disponibilidad de alimentos, depende, además, de la reducción de pérdidas post cosechas; de las políticas comerciales; del volumen de las importaciones y exportaciones; de los precios internacionales de los alimentos; de la disponibilidad de divisas para importar alimentos; y de la disponibilidad de ayuda alimentaria.¹⁴

Los factores que condicionan la disponibilidad de alimentos son los medios de producción, los tipos de cosecha, los métodos de almacenamiento y procesamiento de los alimentos, la exportación e importación, la calidad y seguridad del transporte y comercialización, los roles sociales y el manejo de cultivos.¹⁵

Los indicadores de disponibilidad de alimentos se elaboran utilizando los datos de las hojas de balance de alimentos. Estas hojas constituyen instrumentos diseñados y elaborados por la Organización de las Naciones

Unidas, para la Agricultura y la Alimentación, a partir de información estadística confiable.¹⁴

2. Acceso de Alimentos

El acceso a los alimentos, se refiere principalmente a la capacidad de las personas para comprar los alimentos disponibles. Es considerado la principal causa en los cuadros de Inseguridad Alimentaria y Nutricional de la mayoría de los países. Su medición puede realizarse a través de diferentes instrumentos, siendo la canasta básica de alimentos, asociada principalmente a datos de pobreza uno de los más utilizados en América Latina.¹⁶

La inaccesibilidad se relaciona a la pobreza determinada por el desempleo, subempleo, bajos salarios, dificultad de acceso a la tierra para sembrar y el hecho de dejar los pequeños y medios productores rurales a merced de condiciones de extrema competitividad del mercado internacional.¹⁶

Los factores que condicionan el acceso a los alimentos son la educación, la producción hogareña, el empleo e ingresos económicos, las remesas, los precios de los alimentos y el acceso a alimentos fortificados o nutricionalmente mejorados.¹⁵

a. Factores económicos

El ingreso familiar disponible se compone de los ingresos provenientes de la actividad económica (sueldos y salarios); beneficios de aquellos que trabajan en su propia empresa; ingresos provenientes de propiedades (dividendos, intereses y rentas), beneficios sociales en efectivo (pensiones por jubilación, beneficios por desempleo, asignaciones familiares, subsidios para bajos ingresos, etc.) y transferencias sociales en especie (bienes y servicios como servicios de salud, educación y vivienda, recibidos de manera gratuita o a precios reducidos).

La falta de oportunidades de trabajo o los salarios muy bajos provocan que las personas no tengan suficiente dinero para alimentarse y satisfacer todas sus necesidades.¹⁵

El mantenimiento y el incremento del poder adquisitivo de las familias pobres mediante la creación de empleos estables y otras oportunidades de generación de ingresos que mejore el acceso a los alimentos, el consumo de estos y el bienestar nutricional y el suministro estable de alimentos de bajo costo es, en muchos casos, un requisito preliminar de la Seguridad Alimentaria en los hogares.¹⁶

Para medir la seguridad alimentaria y nutricional a partir de la capacidad de acceso a los alimentos por parte de los individuos se realiza a través de la medición de índices, los índices más conocidos de accesibilidad son: el costo de una canasta básica con relación al salario mínimo, el valor de los productos básicos y de una canasta en términos de horas de trabajo equivalentes, remuneradas al salario mínimo, el porcentaje de gastos en alimentos en relación con los gastos totales, el porcentaje de gastos destinados a los alimentos en relación con el ingreso familiar, el régimen alimenticio y la elección de alimentos, el índice de precios al consumidor, las tasas de empleo y subempleo y la identificación de la línea de pobreza y %de la población en esta situación¹⁶

De conformidad con el Acuerdo Gubernativos No. 470-2014 publicado en el Diario de Centroamérica el 19 de diciembre de 2014, se establece el nuevo salario mínimo que regirá a partir del uno de enero de 2015.⁴⁴

Tabla 1**Salario mínimo para el 2015.**

Actividades Económicas	Hora diurna ordinaria	Hora ordinaria ornada mixta	Hora ordinaria nocturna	Salario diario	Salario mensual	Bonificación incentivo	Salario total
No Agrícolas	Q 9.85	Q 11.25	Q 13.12	Q 78.72	Q 2,394.40	Q 250.00	Q 2,644.40
Agrícolas	Q 9.85	Q 11.25	Q 13.12	Q 78.72	Q 2,394.40	Q 250.00	Q 2,644.40
Exportadora y de maquila	Q 9.04	Q 10.34	Q 12.06	Q 72.36	Q 2,200.95	Q 250.00	Q 2,450.95

Fuente: Ministerio de trabajo y prevención social⁴⁴

La Canasta Básica de Alimentos tiene un papel importante en diversas actividades relacionadas con la promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y con la promoción del desarrollo en general.

Conceptualmente, es el “Mínimo alimentario conformado por un conjunto de alimentos básicos, en cantidades apropiadas y suficientes para satisfacer por lo menos las necesidades energéticas y proteínicas de la familia u hogar de referencia. *Para Guatemala se calcula para una familia promedio de 5.38 miembros. La Canasta Básica Vital (CBV), incluye, además del mínimo alimentario, los servicios básicos, tales como agua, luz, vestuario, vivienda, salud, transporte, recreación, educación, etcétera*”⁴⁵

Pero además de cubrir los requerimientos, es necesario que exista una relación nutricionalmente razonable entre las distintas fuentes alimentarias de energía. Los alimentos seleccionados para la CBA deben ser de uso común, bajo costo y mantener las combinaciones usualmente empleadas por la población, es decir, que respondan a los hábitos, la lógica y a bases

científicas. Debe proveer suficientes kilocalorías y proteínas para cubrir las necesidades promedio de la población más un 10% para cubrir las desigualdades de distribución en el hogar y las pérdidas por el manejo de los alimentos. La distribución de las proteínas, grasas y carbohidratos al contenido total de energía de los alimentos propuestos, debe ser acorde a las recomendaciones propuestas por el INCAP: proteínas 10-15% del contenido energético total (kilocalorías), grasas 20-25%, y carbohidratos 60-70%.⁴⁵

El costo de adquisición de la CBA a enero 2015 subió Q10.50 con relación al registrado en el mes anterior, y respecto a enero de 2014 se incrementó en Q324.90, llevándola a un total de Q3,247.20.

Mientras que el costo de adquisición de la CBV a enero 2015 subió Q 19.16 con relación al registrado en el mes anterior, y respecto a enero 2014 se incrementó en Q 592.89, llevándola a un total de Q5,925.55.⁴⁵

b. Educación

Un mayor nivel de escolaridad promoverá mayores oportunidades de trabajo y mejores salarios. Sin embargo mejorar la escolaridad no siempre es fácil porque los padres de familia prefieren que les ayuden en las tareas del campo o de la casa. Una madre de familia con mayor nivel de escolaridad podrá administrar de mejor manera los bienes del hogar y ofrecerle a su familia una alimentación balanceada con los recursos que posea.¹⁵

3. Consumo de Alimentos

La SESAN define al consumo de alimentos como la capacidad de la población para decidir adecuadamente sobre la selección, almacenamiento, preparación, distribución y consumo de los alimentos en la familia; está relacionado a las costumbres, prácticas, educación e información específica sobre alimentación y nutrición.

Otra definición: que los alimentos sean suficientemente variados, de calidad e higiénicos, y que permita a cada miembro de la familia beneficiarse desde el punto de vista nutricional y contar con un adecuado estado de salud. En este proceso influyen el control de los ingresos, las limitaciones de tiempo, los hábitos alimentarios y los conocimientos nutricionales. El consumo de alimentos está influido por la forma de seleccionar, conservar, preparar los alimentos a nivel individual, familiar y comunitario.¹⁷

a. Comportamiento Nutricional

Por otro lado el comportamiento alimentario de las personas intervienen en la determinación de los patrones alimentarios, definiéndose a dicho comportamiento como el proceso de decisión y la actividad física que los individuos realizan cuando adquieren, usan o consumen determinados productos alimenticios.

Otro factor que interviene en este comportamiento es la conducta, definida como el conjunto de actividades, mentales y físicas, que se influyen entre sí e inducen al acto de compra, elección de un producto, consumo de alimentos o servicios. El comportamiento del consumidor “se refleja en la calidad de la dieta”.¹¹

b. Hábitos nutricionales

Los seres humanos deciden el tipo y la cantidad de alimentos consumidos en el contexto de numerosas influencias. El entorno establece el escenario para la ingesta de comidas: dentro del entorno del individuo se toman decisiones relacionadas con la selección y el consumo de alimentos.

La experiencia desarrolla creencias y actitudes respecto de las comidas, determinando los conceptos vinculados con la cantidad o tamaño de la porción.¹⁸

Legere (2009) comenta que los hábitos alimenticios son patrones de alimentación que se aprenden en la niñez y afectan la salud futura de las personas. Estos patrones responden a las preguntas de qué, dónde y cómo se come, éstos son los comportamientos alimenticios que deben iniciar de una manera positiva durante la niñez para obtener beneficios en su salud nutricional.¹⁹

Otra definición indica que los hábitos alimentarios son las determinaciones permanentes que el hombre se da así mismo para nutrirse. Esto significa que el hábito es la forma culturalmente adoptada como comportamiento que se aprende de forma repetida. Por naturaleza el hombre puede comer de todo y, en cada caso, ha de elegir el tipo de alimentación que le conviene o satisface. Los hábitos alimentarios son, en su origen, electivos, y en cuanto dan forma y firmeza a la naturaleza abierta del hombre se adhieren después tenazmente a la vida comunitaria.¹⁸

Los hábitos alimentarios se pueden relacionar con el número de comidas al día, sus horarios, los alimentos de consumo más frecuente, los aspectos emocionales (estéticos, de confianza o de temor, etc.), los platillos o preparaciones de mayor uso, los acentos sensoriales (sabor, color, aroma, textura, temperatura) preferidos o más empleados, las cantidades, la composición final de la dieta resultante, o bien, los hábitos de higiene, de compras, de almacenamiento y manejo de alimentos, los ritos que se siguen, los tabúes, los acompañantes que se seleccionan, la forma en que se decide cuanto come cada miembro de un grupo.²⁰

c. Costumbres alimentarias

Las costumbres se pueden definir como la combinación de los hábitos y las prácticas en donde un hábito se puede definir como la *“disposición adquirida por actos repetidos; una manera de ser y de vivir”*; y la práctica es el *“ejercicio de un arte o facultad”* y *“la destreza que se adquiere con dicho ejercicio”*; *“el uso continuado; un estilo”*. En este contexto se puede definir

una costumbre como la *“práctica que adquiere fuerza de ley”*, es decir, un hábito colectivo que forma parte de la cultura local. Es por ello que algunos especialistas, reservan costumbre para lo social y emplean hábito para lo meramente individual.¹⁹

En cuanto a las costumbres alimentarias, se pueden definir como *“la relación que se crea entre las poblaciones humanas y su alimentación, que envuelven características propias de dichas poblaciones y que forman parte de una tradición cultural, debido a que son una compilación de conocimientos adquiridos de generación en generación, pero que a la vez están expuestos a modificaciones con el paso del tiempo”*.⁸

d. Conductas alimentarias

Una conducta se vuelve hábito cuando se repite con tanta frecuencia que acaba por permanecer; las fuerzas que la conservan deben ser, cotidianas, estables y poderosas. Una conducta se repite cuando es satisfactoria en algún aspecto a: sentidos, emociones, valores y principios, autoestima, deseo de comodidad, creencias religiosas o de otro tipo, interacción con los demás miembros del grupo familiar, comunal o nacional y relaciones entorno físico y económico. Los hábitos y costumbres alimentarias están fuertemente condicionados por la disponibilidad de alimentos.¹⁹

e. Distribución intrafamiliar de los alimentos

En la mayoría de hogares guatemaltecos los alimentos se distribuyen entre el núcleo familiar sin tomar en consideración las necesidades nutricionales de cada miembro. Esto se debe a una serie de razones entre las que se puede mencionar la disponibilidad y acceso a los alimentos en el hogar, las costumbres familiares, entre las que destaca que se brinde mejor y más abundante alimentación al jefe del hogar o a los varones; así mismo la falta de conocimientos sobre los requerimientos nutricionales de cada miembro de la familia en cada etapa de la vida o estigmas que se

tienen con algunos alimentos durante determinadas etapas de la vida, condicionan a los individuos a tener una alimentación deficiente en muchos nutrientes.

La comida que es preparada en los hogares familiares debe ser adecuada a todos los miembros de la familia, en relación a la cantidad y calidad de los alimentos que son consumidos. Esto se puede alcanzar mediante la preparación de comida adecuada y variada en alimentos durante cada tiempo de comida, para que aporte la suficiente energía en relación a los macronutrientes: carbohidratos, proteínas y grasas, así como también micronutrientes: vitaminas y minerales.⁸

Las necesidades de alimentación dependen de una serie de factores como etapa de la vida en que se encuentre y del sexo (niño, niña, joven, adulto/a, anciano/a); estado o condición en que se encuentre (embarazo, lactancia, enfermo, etc.); y actividades que se realizan diariamente, entre otros menos relevantes.⁸

f. Selección y preparación de los alimentos

Hay muchos factores que determinan cuáles son los alimentos que come una persona. Además de las preferencias personales, diferencias culturales, sociales, religiosos, económicos, ambientales, e incluso factores políticos.¹⁸

Cada persona tiene gustos y preferencias por ciertos alimentos. Estas preferencias se desarrollan con el tiempo, y son influenciados por las experiencias personales como la exposición al estímulo para comer, en las costumbres alimentarias de la familia, y los rituales, la publicidad, y los valores personales.

Un grupo cultural proporciona directrices acerca de los alimentos aceptables, las combinaciones de alimentos, los patrones de alimentación

y hábitos alimenticios. El cumplimiento de estas directrices crea un sentido de identidad y pertenencia para el individuo.

Dentro de los grandes grupos culturales, existen subgrupos que pueden practicar las variaciones de los hábitos alimenticios del grupo, a pesar de que todavía se consideran parte del grupo más grande. Por ejemplo, una hamburguesa, papas fritas y un refresco son consideradas una comida típica americana.¹⁸

Actualmente ha aumentado la tendencia a cocinar los alimentos en aceite, lo que consecuentemente aumenta el aporte calórico de los alimentos, así como el aporte de grasas saturadas y grasas trans. Esto se debe principalmente al costo, ya que es más económico preparar los alimentos a través de la fritura que la cocción u horneado, además el sabor a fritura así como la consistencia final del alimento es más aceptable.

El consumo de cereales elaborados, carnes, frituras y azúcares en las zonas urbanas, predisponen a la población al padecimiento de enfermedades crónicas como obesidad, diabetes y cardiovasculares que han aumentado en prevalencia y causas de mortalidad general en contraposición a la dieta pobre del área rural contribuye a la prevalencia de la desnutrición proteico- energética y a carencias de micronutrientes que la población más pobre del país enfrenta.¹⁸

4. Utilización biológica de los alimentos

La Utilización Biológica de los alimentos se refiere al uso que hace el organismo de los nutrientes ingeridos en la dieta. Esto depende tanto del alimento (su composición química y su combinación con otros alimentos), como de la condición de salud del organismo, que pueden afectar la absorción y la biodisponibilidad de los nutrientes ingeridos y de las

condiciones individuales que pueden provocar un aumento de los requerimientos nutricionales de los individuos.¹⁹

Para que la ingestión de alimentos de por resultado efectos nutritivos deseables, el organismo debe estar libre de enfermedades y principalmente de las infecciones que impactan negativamente la utilización de los nutrientes y la energía alimentaria (sobre todo las enfermedades diarreicas y respiratorias, el sarampión, los parásitos intestinales y el SIDA) ya que el estado de salud influye en la digestión, absorción y utilización biológica de los nutrientes. Cuando hay una interacción en la que un individuo tiene un consumo insuficiente de alimentos así como algún tipo de infección tiene por consecuencia el retardo en el crecimiento de los niños, lo que da origen al círculo de la infección- desnutrición. Las personas con nutrición deficiente son más susceptibles a las infecciones y cuando se producen son más graves y prolongadas.

Las infecciones son de por sí perjudiciales para el estado nutricional, ya que reducen el apetito, y la ingestión de alimentos, y aumentan la demanda metabólica y las pérdidas de nutrientes. Las carencias de micronutrientes, en particular de hierro y vitamina A, reducen la resistencia a las infecciones, mientras que las infecciones parasitarias desequilibran el estado de micronutrientes en el organismo. Por ello se hace necesario mejorar las condiciones de salud ambiental y los servicios de salud para romper el complejo malnutrición-infección.¹⁷

Los efectos combinados de las enfermedades infecciosas y de alimentación inadecuada durante la enfermedad pueden no tener consecuencias graves para los niños bien nutridos; pero en niños con falta de peso, los episodios de infección son más graves y prolongados. Para mejorar el bienestar nutricional es decisivo romper esta asociación entre malnutrición e infección.¹⁹

La educación influye de gran manera sobre el aprovechamiento biológico, capacitando a las personas para utilizar adecuadamente los bienes y servicios necesarios para mantener un estado de salud apropiado a través de la prevención y tratamiento de enfermedades.

El hecho de que la mayor parte de los hogares dispongan de alimentos variados no significa que garantice un estado nutricional apropiado a sus integrantes; pues no son fuente significativa de vitaminas, carbohidratos, minerales, etc. debido a la poca variedad de alimentos que conforman cada grupo y su disponibilidad.

En consideración a la mucha o poca disponibilidad, dependencia alimentaria y su complemento energético, se concluye que son necesarios para una buena nutrición pero inadecuadamente utilizados, en la medida de no ser consumidos conforme a los requerimientos diarios que son fuente significativa de nutrientes.²⁰

a. Condiciones sanitarias

Las condiciones sanitarias de una población están íntimamente asociadas a su seguridad alimentaria y nutricional, en la medida en que la presencia y severidad de enfermedades infecciosas es un factor causal y, a la vez, resultado del estado nutricional de las personas. Un buen estado de salud, a su vez, está determinado el acceso adecuado, en cantidad y calidad, a servicios de salud y a sistemas de saneamiento básico, agua segura y disposición de excretas.¹⁹

b. Inocuidad de los alimentos

El segundo factor que influye en el aprovechamiento nutricional son las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) las cuales tienen un gran impacto en el rendimiento económico de cualquier país, y de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) constituyen uno de los principales problemas de salud pública en todo el mundo.

Una enfermedad transmitida por un alimento es un síndrome originado por la ingestión de alimentos y/o agua que contenga agentes etiológicos (bacterias, virus, hongos, parásitos) en cantidades tales que afecte la salud del consumidor a nivel individual o grupos de población.²²

La protección de alimentos comprende las condiciones y medidas higiénico-sanitarias que se deben seguir durante el cultivo, explotación pecuaria, transporte, almacenamiento, procesamiento, preparación y consumo de los alimentos, con el fin de garantizar la inocuidad, salubridad y valor intrínseco de dichos alimentos. Así, la potabilización del agua, el tratamiento de las aguas servidas, la pasteurización de la leche y la difusión de la refrigeración han contribuido de manera importante a la disminución de las enfermedades transmisibles por alimentos en los países y sociedades más desarrolladas.¹⁹

c. Agua y saneamiento

La salud sostenible, especialmente para los niños, no es posible sin un abastecimiento de agua y saneamiento ambiental eficaz y apropiado. El agua y el saneamiento afectan la salud y el estado nutricional a través de su efecto en la disminución de la exposición a agentes patógenos. La disminución de la ingesta de agentes patógenos potencialmente previene la morbi-mortalidad por enfermedad diarreica y sus efectos en el estado nutricional. Además de la ingesta de agua o alimentos contaminados, las infecciones pueden atribuirse a la exposición a patógenos debido a higiene personal o doméstica inadecuada y a la inapropiada disposición de la excretas. Agua inadecuada para lavarse las manos y para lavar los utensilios de cocina y prácticas de saneamiento deficientes resultan a menudo en enfermedades diarreicas. La enfermedad y la mala salud imponen una pesada carga para la economía, la comunidad, la familia y el individuo.²³

Adicionalmente a los efectos directos de la cantidad y calidad del agua sobre el estado de salud y nutrición de la población, el tiempo dedicado a la tarea de obtener agua, especialmente por parte de mujeres compite con el tiempo dedicado al cuidado de la familia, especialmente de los niños, lo que también tiene efectos adversos en la salud y nutrición de la familia.¹⁹

F. Técnicas de evaluación dietética

La evaluación del estado nutricional se puede realizar a partir de la aplicación de diversos métodos, que tienen alcances y limitaciones específicos.²⁰

Una evaluación dietética no permite hacer un diagnóstico del Estado Nutricional; sin embargo, permite orientar sobre el riesgo de presentar algunas alteraciones y es más útil para poblaciones que para individuos. En el caso de individuos, la información que proporciona es más cualitativa que cuantitativa. También es importante considerar que la mayoría de los estudios dietéticos difícilmente coinciden con las evaluaciones clínicas y las bioquímicas, puesto que son distintos los tiempos de los estados que reflejan cada una de estas evaluaciones.²⁰

Aún con estas limitaciones se espera que la encuesta dietética sea representativa de la dieta típica de un individuo y los datos recolectados sean confiables, reproducibles y susceptibles de validación. Para lograr este objetivo se debe contar con un sistema de control de calidad, que incluya aspectos relativos al entrevistado, al entrevistador, a los procedimientos, al medio ambiente y a los costos.

En el caso del entrevistado se debe considerar si es el sujeto de estudio y si está involucrado en la preparación de alimentos. En este sentido es más confiable la información que proviene de un adulto que la que proviene de un niño. Si el informante es quien prepara los alimentos, podrá saber con cuánto aceite fríe el arroz que prepara, mientras que si él no los prepara, habitualmente sólo podrá informar si comió o no arroz, pero no aportará información sobre la técnica de preparación.²⁴

Los métodos para llevar a cabo la evaluación del consumo alimentario de una comunidad o población se clasifican en "directos" e "indirectos", según la información se obtenga del individuo o bien de un grupo de personas bajo estudio respectivamente. De forma paralela, dicha evaluación puede llevarse a cabo a diferentes niveles según sea la fuente de información de la que se extraigan los datos. Existe un nivel nacional (información representada por las "hojas de balance alimentario"), nivel familiar (representado por las encuestas de presupuestos familiares y las de consumo familiar), ó nivel individual (en este caso mediante biomarcadores, o bien a través de las encuestas o cuestionarios alimentarios).²⁵

Los datos pueden recogerse en un momento concreto del tiempo en un grupo poblacional compuesto por un gran número de individuos (estudios observacionales transversales), o a lo largo de un período amplio de tiempo (estudios longitudinales, bien observacionales o bien experimentales). Suele ser común que el interés radique en valorar la dieta habitual, es decir, la que sigue un grupo de individuos en condiciones normales. El objetivo puede simplemente consistir en la estimación del consumo medio de alimentos de un grupo de individuos, aunque lo usual es tener la necesidad de caracterizar además la distribución de la ingesta dentro del grupo.²⁵

Desde la perspectiva de la información obtenida a nivel individual, en ocasiones se necesita identificar si la dieta de una persona concreta pertenece a un determinado dentro de esa distribución, como ocurre cuando se quiere correlacionar un cierto déficit nutritivo y una patología. Otra dimensión de objetivos es la que se puede dar con fines diagnósticos o de comprobación de la eficacia de una intervención, buscando evidenciar si un individuo posee adherencia al tratamiento nutricional. Por último, pueden elaborarse objetivos con propósitos clínicos, y con la mayor precisión posible, la cantidad de alimentos que consume un individuo. ²⁵

1. Frecuencia de consumo de alimentos

Debido a la influencia que ejerce la alimentación sobre el desarrollo y evolución de las enfermedades así como para su prevención y tratamiento, resulta de vital importancia el poder disponer de un buen conocimiento de los hábitos alimentarios de la población. La medición de la ingesta en cualquier población es difícil de realizar y está considerada como uno de los mayores problemas metodológicos de la epidemiología nutricional. Por este motivo es imprescindible el disponer de instrumentos capaces de valorar la ingesta alimentaria para poder explorar asociaciones entre dieta y enfermedad.²⁶

Uno de los métodos más comúnmente utilizados es el Cuestionario de Frecuencia de Consumo de Alimentos (CFCA) debido a que permite obtener información del modelo de consumo habitual a largo plazo en poblaciones grandes. Además de tratarse de un método relativamente barato, rápido y fácil de aplicar. La característica principal de este instrumento es que brinda información cualitativa y descriptiva acerca de patrones de consumo de alimentos. Los cuales previamente han sido seleccionados y tiene una relación de frecuencia de consumo, la cual es diaria o con intervalo de tres a seis veces por semana, o mensual. Dicha lista de alimentos se debe realizar de acuerdo con el objetivo del estudio. Asimismo permite la identificación de la exclusión de grupos de alimentos y la asociación del consumo habitual de alimentos con problemas de salud.^{26, 27}

El cuestionario consta de dos partes esenciales: Una lista de alimentos con porciones naturales o más frecuentemente utilizadas; un conjunto de opciones con respuestas en relación a la frecuencia con la que cada alimento es ingerido durante un periodo determinado de tiempo. Se puede incluir especificaciones tamaño de raciones estándar, para que la comprensión de la pregunta sea con más claridad.²⁷

La composición del listado depende si se están evaluando hábitos alimentarios generales o si solamente determinados alimentos y nutrientes

son de interés con relación a hipótesis específicas. Todos los alimentos se deben preguntar en unidades naturales.²⁶

Exige un menor esfuerzo por parte del entrevistado que otros métodos, no altera el patrón de consumo habitual y permite extraer información sobre la influencia de la variabilidad estacional o incluso intersemanal. Finalmente, los CFCA son capaces de clasificar a los individuos de una población según su consumo lo que permite realizar comparaciones e identificar conductas de alto riesgo. No obstante, es necesario validar cualquier CFCA antes de su uso en la población específica para la que ha sido diseñado.²⁶

G. Estudio de Línea de Base

Un estudio de línea de base es una encuesta descriptiva que cruza secciones y que, principalmente, proporciona información cuantitativa sobre el estado actual de una situación particular, sobre un tema de estudio en una determinada población. Su fin es cuantificar la distribución de ciertas variables en la población de estudio en un punto en el tiempo.

Involucra la sistemática recolección y presentación de datos para dar una descripción clara de una situación particular cuando relaciona: ¿Qué? ¿Quién? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Por qué? ¿Cómo? y normalmente cubre sólo una muestra de la población. Si el estudio de línea de base cubre la población en su totalidad, recibe el nombre de censo.

La línea de base expresa sus resultados de manera cuantitativa. Algunas de las razones para conducir los estudios de líneas de base aparecen a continuación:

1. Los resultados de los estudios de línea base debido a su naturaleza estadística, a menudo pueden convencer y justificar ante quienes toman decisiones, de la necesidad de implementar un programa de comunicación para un problema específico o para un proyecto.

2. Si se comparten los resultados de un estudio de línea de base con la comunidad, podría estimular la gente hacia la acción. Si los resultados son positivos, se podrá demostrar a la comunidad que ya están haciendo buen trabajo y que deben continuarlo. Cuando los resultados son negativos, también pueden servir como catalizador para discutir con la comunidad sobre los medios de acción más apropiados.
3. Los estudios de línea de base se usan para perfilar la estrategia de comunicación apoyando la segmentación de los grupos interactivos prioritarios, afinando los objetivos de comunicación y centrando el contenido de los materiales de los medios.
4. Los resultados de la línea de base muestran la dispersión y el uso de los distintos medios en la comunidad; proveen información sobre los medios preferidos por los diferentes grupos y por lo tanto sirven de guía para la selección de los medios más apropiados sean estos tradicionales o modernos, para utilizar en el programa de comunicación.
5. Los estudios de línea de base sirven como un punto de referencia para una comparación posterior o para estudios de impacto para evaluar si se lograron los objetivos de comunicación.
6. Si el estudio de línea de base es conducido debidamente, los resultados de las encuestas, podrían generalizarse y utilizarse para comunidades con características similares.⁴⁶

V. ANTECEDENTES

En 2014 en Australia, Pathirana A, et.al publicaron una investigación “Prevalence of hospital malnutrition among cardiac patients: results from six nutrition screening tools” con el objetivo de evaluar el estado de desnutrición de los pacientes de nuevo ingreso en una institución especializada de cardiología en Sri Lanka por las herramientas de selección y evaluación de nutrición recomendadas internacionalmente. Así mismo se mencionaba los factores que determinan que una evaluación nutricional sea efectiva, la evaluación nutricional debe ser práctica, fácil de realizar, no invasiva, bien tolerada, barata, que no requiere el uso de dispositivos o exámenes complementarios, aplicables a la cabecera, mostrar sensibilidad y especificidad adecuada y rendimiento resultado inmediato. El cuestionario de la investigación incluyó datos socio-demográficos, historial médico del estado actual de la enfermedad, la evaluación subjetiva del estado nutricional mediante la historia del paciente y el examen y la evaluación objetiva a través de mediciones antropométricas.

Muchos de los cribados nutricionales y herramientas de evaluación existen para identificar el riesgo de, y diagnosticar la desnutrición. Para fines de este estudio se utilizaron las siguientes herramientas, el Malnutrition Screening Tool (MST) es un instrumento simple para identificar pacientes con alto riesgo de desnutrición. En relación con el MST, la Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) fue desarrollada para detectar tanto la desnutrición y la obesidad en los adultos. El Nutritional Risk Screening (NRS) es la herramienta de detección recomendado para pacientes hospitalizados. El four item Short Nutrition Assessment Questionnaire (SNAQ) fue desarrollado para diagnosticar la desnutrición en pacientes hospitalizados y no requiere cálculo de índice de masa corporal. Valoración Global Subjetiva (SGA) es una de las herramientas de evaluación de la nutrición más utilizados y fiable detecta pacientes con desnutrición establecida.

Al comparar el MST con el SGA en un estudio realizado en pacientes oncológicos que reciben quimioterapia, MST tiene validez aceptable relativa, entre los calificadores

fiabilidad, sensibilidad y especificidad, y por lo tanto resultó ser una herramienta de cribado nutricional aceptable para detectar la desnutrición.²⁸

El MST es un instrumento de cribado de cinco pasos, diseñado para identificar a adultos malnutridos, con riesgo de malnutrición, desnutrición u obesos. Incluye además directrices de tratamiento que pueden emplearse para desarrollar un plan de cuidados. Diseñado para usarse en hospitales, ambulatorios y otros medios de atención sanitaria y puede ser utilizado por todos los profesionales sanitarios. Se realiza a través de 5 pasos en los que se evalúa el IMC, la pérdida de peso y la imposibilidad de alimentarse adecuadamente a causa de alguna enfermedad para determinar el riesgo nutricional que padece el paciente.

En el 2011 en Chile Pino V et.al, realizaron un estudio “Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas y hábitos alimentarios en usuarios de la atención primaria de salud” con el objetivo de elaborar una herramienta confiable que permita cuantificar y determinar los hábitos alimentarios tanto individuales como poblacionales esto debido a que es fundamental identificar las conductas y hábitos de la población para establecer las estrategias y herramientas pertinentes para promover el cambio de las prácticas inadecuadas. La investigación describe como la modificación de conductas o de hábitos no es susceptible de cambios por educaciones esporádicas. Para tratar de cambiar los hábitos de la población primero se debe conocer cuáles son, luego determinar qué tipo de conductas, costumbres y creencias son las primordiales, para poder intervenir con las estrategias y herramientas pertinentes para cada sector o grupos específicos de la comunidad.

Se construyó un cuestionario tipo encuesta midiendo de forma precisa y confiable los hábitos y conductas de una población típica, que permitiera obtener una panorámica de la situación alimentaria-nutricional de la población en riesgo que asiste a la red asistencial primaria pública. Los investigadores concluyeron que si bien, esta estructura de recolección de información puede resultar tediosa al encuestado, contribuye a elaborar una panorámica más amplia centrada en la valoración de conductas, que sin lugar a dudas, es una de las preocupaciones centrales en el combate de enfermedades crónicas no transmisibles y este trabajo es una contribución para la elaboración de

nuevos instrumentos, con evaluaciones de su estructura factorial, consistencia interna y de la capacidad diagnóstica que puedan obtener, de manera tal, que ayuden a objetivar los hábitos alimentarios, aportando información para la comprensión de la casuística de las enfermedades crónicas no transmisibles.²⁹

En septiembre de 2014 en Indonesia Wonoputri N, et.al realizaron una investigación “Validity of Nutritional Screening Tools for Hospitalized Children” que tenía por objetivo determinar las mejores herramientas de detección en comparación con la Evaluación Global Subjetiva (EGS) así como determinar la validez concurrente entre las tres herramientas de EGS. Hasta ahora, no existe un estándar de oro aceptado para la evaluación del estado nutricional de un niño. EGS fue diseñado inicialmente como una herramienta de detección; consta de dos componentes subjetivos y objetivos en un cuestionario detallado y un examen físico completo; a continuación, cada niño es clasificado como bien nutrido, moderadamente desnutridos, o severamente desnutridos. En conclusión los autores señalan que el EGS es largo y requiere mucho tiempo. Proponiendo su utilización para evaluar el estado nutricional de los niños que pueden estar en riesgo de desnutrición, tales como aquellos que están hospitalizados.³¹

En el 2007 en Caracas, Venezuela Fuentes M, et.al realizaron una investigación “Evaluación del estado nutricional en niños con cáncer” en la que describe cómo la desnutrición constituye el diagnóstico secundario más común en pacientes con cáncer; esto conlleva a que en el momento de diagnosticar la enfermedad, se realice la evaluación nutricional, que permitirá establecer el soporte nutricional adecuado y el seguimiento del paciente. El objetivo principal de este trabajo era evaluar el estado nutricional de niños que asisten a la consulta de oncología pediátrica del Instituto Oncológico “Dr. Luis Razetti”. Fue un estudio descriptivo, transversal y prospectivo de 57 pacientes con patología oncológica, a los cuales se les practicó evaluación integral del crecimiento y estado nutricional. Registrando edad, género, procedencia, estrato socioeconómico, peso, talla, perímetro cefálico, circunferencia media del brazo izquierdo. En relación con la estratificación socioeconómica del grupo familiar de los pacientes (Método Graffar-Méndez) se encontró que no tenían registros de pacientes pertenecientes al estrato I y II, el estrato III representado por un porcentaje bajo (7 %),

mientras que los estratos IV y V representaban un 93 % del grupo de estudio, siendo un reflejo de la condición socio-económica de los pacientes que acuden al hospital, lo cual juega un papel importante, ya que el mayor número de la población estudiada viven en condiciones críticas y se encuentran en riesgo nutricional y biomédico.³⁰

En el 2002 en Santiago, Chile Romo M et.al, realizaron una investigación “Metodologías de las ciencias sociales aplicadas al estudio de la nutrición” que tenía por objetivo dar a conocer algunas de las metodologías de las ciencias sociales aplicables a la investigación relacionada con la nutrición. En la investigación se menciona la relación y la importancia de los aspectos sociales y culturales que afectan los patrones nutricionales de los individuos así como la antropología nutricional y su rol en la alimentación.

Concluyen que es útil distinguir entre dos ámbitos íntimamente relacionados del comportamiento alimentario humano, los universos simbólicos y las prácticas. Los primeros dicen relación con todos los conocimientos, creencias, percepciones y opiniones acerca de los alimentos y sus propiedades (alimentos calientes-fríos, pesados-livianos, nutritivos-no nutritivos, que pueden producir enfermedades o ayudar a curarlas, los diferentes alimentos recomendados para cada etapa del ciclo vital), las diferencias de género (alimentos o bebidas propios del consumo de hombres o mujeres), los alimentos que tienen que ver con ciertos rituales o festividades, y los alimentos que son marcadores de estatus o clase social. Los universos simbólicos son mejor estudiados mediante la entrevista en profundidad, grupos focales y grupos de discusión. Por el otro lado están las prácticas, éstas son las formas socialmente aprendidas de hacer en lo cotidiano, cuáles son los distintos sets de alimentos (alimentos básicos, alimentos habituales, alimentos ocasionales), cuáles son las formas de prepararlos o recetas, cómo es la distribución de estos sets de alimentos en los ciclos ya sea diarios o anuales, y cuáles son las prácticas de comensalidad. En ese caso la mejor técnica es la observación, aunque se pueden obtener buenas aproximaciones a través de entrevistas más o menos estructuradas y para ideas generales a través de grupos focales o de discusión.³²

En el 2009 en Madrid, España Rivas A, et.al, realizaron una investigación “Validación de cuestionarios para el estudio de hábitos alimentarios y masa ósea” con el objetivo de validar un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA) aplicado a la estimación de la relación entre los hábitos alimentarios y la densidad mineral ósea de una población adulta sana. El cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos utilizado para la validación fue semicuantitativo e incluyó, una lista cerrada de 24 items, en los que se preguntó, por entrevistadores entrenados con qué frecuencia (diaria, semanal, mensual o anual) y en qué cantidad se consumían los alimentos incluidos. El listado de alimentos fue creado partiendo de datos de CFCA realizados a población femenina de la misma área geográfica en varios proyectos realizados por integrantes del grupo de investigación. En conclusión, este trabajo valida un cuestionario de CFCA que pretende valorar la relación entre hábitos alimentarios y masa ósea. La aplicación de dicho cuestionario a una población de mujeres sanas nos ha permitido deducir la importancia de una dieta rica en vitaminas del grupo B, vitamina D, calcio, hierro y ácidos grasos monoinsaturados y n-3 en la salud ósea.³³

En el 2012 en Santiago, Chile; Macias M et.al, realizaron una revisión teórica acerca del papel de la familia, los anuncios publicitarios y la escuela, en la adopción, o bien modificación de los hábitos alimentarios de los niños “Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud”. El objetivo de esta revisión permite establecer a la educación para la salud como una herramienta preventiva y promocional que a través de la implementación de programas contribuye a la adopción de hábitos alimentarios saludables en esta edad.

Considerando que la alimentación y la nutrición son procesos influenciados por aspectos biológicos, ambientales y socioculturales y que durante la infancia contribuyen a un desarrollo y crecimiento óptimo, así como una maduración biopsicosocial, es necesario que los niños adquieran durante esta etapa hábitos alimentarios saludables. Sin embargo, para ello es necesario considerar factores de tipo fisiológicos, sociales y familiares, donde estos últimos ejercen una fuerte influencia en los patrones de consumo. No obstante, los hábitos alimentarios se han ido modificando por factores que alteran la dinámica familiar tales como la menor dedicación y falta de tiempo para

cocinar y la pérdida de autoridad en cuanto a la cantidad y calidad de los alimentos que consumen los niños. Los padres tienen una gran influencia sobre los hábitos alimentarios de los niños y son ellos los que deben decidir la cantidad y calidad de los alimentos proporcionados durante esta etapa; en conjunto con los padres, la escuela (principalmente profesores) juega un papel importante en el fomento y adquisición de hábitos alimentarios saludables a través de la promoción y educación para la salud ³⁴

En el 2014 en Madison, Wisconsin; Santiago-Torres M, et.al, publicaron un estudio “Home food availability, parental dietary intake, and familial eating habits influence the diet quality of urban hispanic children” en el que se mencionaba como el ambiente de la comida a casa y los hábitos alimentarios familiares juegan un papel fundamental en la dieta de los niños ya que ellos imparten ejemplos de los hábitos alimentarios y el acceso influencia a los alimentos en el hogar. Debido a que en Estados Unidos hay una escasez de datos disponibles sobre la medida en que la disponibilidad de alimentos en el hogar y los hábitos alimentarios familiares influyen específicamente calidad de la dieta entre los niños hispanos, el presente estudio se centró en este grupo. El objetivo fue evaluar la calidad de la dieta de los niños hispanos urbanos e investigar la influencia de la disponibilidad de alimentos en casa, la dieta de los padres, y los hábitos alimentarios familiares en calidad de la dieta general de los niños. La dieta de los niños se evaluó mediante el Cuestionario de Frecuencia Alimentos para niños con alimentos hispanos de Block G. Los cuestionarios evaluaron los alimentos y bebidas consumidos durante los 7 días previos.

Los resultados sugieren que la disponibilidad de alimentos en el hogar, la dieta de los padres, y los hábitos alimentarios familiares juegan un papel importante en la calidad de la dieta de los niños hispanos. Las intervenciones dirigidas a la educación de la familia no sólo deben centrarse en tener alimentos saludables disponibles en el hogar, sino que también incluyen un enfoque en la reducción de los pobres en nutrientes, ricos en energía los alimentos y bebidas de la casa ya que podrían afectar negativamente la calidad de la dieta de los niños y la salud general.³⁵

En el 2014 en Oslo, Noruega; Bjelland M, et.al, publicaron una investigación "Development of family and dietary habits questionnaires: the assessment of family processes, dietary habits and adolescents impulsiveness in Norwegian adolescents and their parents" en donde se desarrollaron varios modelos y marcos, cuyo objetivo fue explicar cómo los hábitos nutricionales de los niños y adolescentes están relacionados con la alimentación. En el estudio se detallaba como ningún estudio anterior ha aplicado un marco ecológico para entender cómo los procesos dentro de la familia influyen en los hábitos alimenticios en los niños y adolescentes. Una perspectiva ecológica implica que los comportamientos o resultados de salud son el resultado de la interacción entre factores individuales y ambientales.

El marco conceptual desarrollado como parte del proyecto de Hábitos Dietéticos Familiares (F&D) puede ser una herramienta útil en la orientación de la medición y la evaluación del medio ambiente, comida casera y los procesos familiares relacionados con los hábitos alimentarios de los adolescentes. Los cuestionarios de F&D se desarrollan para cubrir todos estos aspectos, entre ellos varios factores importantes y cambiantes que potencialmente influyen en la ingesta de bebidas endulzadas con azúcar y verduras de los adolescentes. Las características que se presentan de la muestra del estudio indican que los hallazgos de este estudio pueden ser aplicables a las familias semi-urbanas y con estudios superiores. La Escala de Impulsividad de Barratt-Breve (BIS-brief) en Noruega en 13-15 años de edad y sus padres sugiere que esta escala se puede utilizar para evaluar la impulsividad de los adolescentes en los estudios futuros. ³⁶

En el 2012 en Brasil; Madruga S, et.al, publicaron una investigación "Tracking of dietary patterns from childhood to adolescence" teniendo como objetivo revisar literatura científica sobre seguimiento de los hábitos alimentarios de la infancia a la adolescencia. Se realizó una búsqueda en PubMed, Lilacs y SciELO bases de datos MEDLINE, bajo las palabras clave: "tracking", "patrones dietéticos" y "la infancia/adolescencia" y sus respectivos sinónimos. Encontrando 45 resúmenes y, después de aplicar los criterios de inclusión, se incluyeron 13 artículos. El seguimiento de los patrones de la dieta fue evaluada por tres principales análisis estadísticos: (Pearson o Spearman) coeficientes

de correlación, coeficiente kappa y análisis de probabilidad. Se determinó que los hábitos alimenticios desarrollados durante la infancia son importantes, debido a la introducción de nuevos alimentos se produce en esta etapa inicial de la vida, lo que puede determinar los patrones dietéticos en los años siguientes. El desarrollo del sentido del gusto en los niños tiene un componente genético y un componente ambiental/social, con posible influencia en el patrón de dieta a lo largo de los años.³⁷

En mayo del 2014 en México; Alvarez K, et.al, realizaron una investigación "Prevalencia de riesgo de desnutrición evaluada con NRS-2002 en población oncológica mexicana" en la que buscaban determinar la prevalencia de riesgo de desnutrición y los factores del NRS 2002 (Detección de Riesgo Nutricional 2002) que más se asocian al riesgo nutricional. El cuestionario de Tamizaje NRS-2002 tiene el propósito de diferenciar a los individuos que se encuentren en alto riesgo de presentar problemas nutricionales o que presentan un estado nutricional deficiente, de aquellos pacientes con buen estado nutricional.

El propósito del sistema NRS-2002 es detectar la presencia de la desnutrición y el riesgo de desarrollar la desnutrición en el ámbito hospitalario. Contiene los componentes nutricionales de visita obligada, y una clasificación de la gravedad de la enfermedad como reflejo del aumento de las necesidades nutricionales. Incluye pregunta sobre pre-selección para los departamentos con pocos pacientes en riesgo. Con los prototipos para la gravedad de la enfermedad dada, que está destinado a cubrir todas las posibles categorías de pacientes en un hospital³⁸

En junio del 2013 en Madrid, España; Moreno J, Varea V, Bousoño C, Lama R, Redecillas S y Peña L realizaron un estudio para evaluar cómo la desnutrición en los pacientes hospitalizados tiene repercusiones clínicas y se asocia con peores resultados: inmunodepresión, retraso en la cicatrización de las heridas, atrofia muscular, prolongación del ingreso hospitalario y mayor mortalidad estudio "Evaluación del estado nutricional de niños ingresados en el hospital en España: estudio DHOSPE (Desnutrición Hospitalaria en el Paciente Pediátrico en España)". El objetivo principal del estudio DHOSPE era estimar la prevalencia de desnutrición en población pediátrica hospitalizada evaluada en las primeras 72 horas desde el ingreso. El estudio tiene dos

objetivos secundarios: comparar la puntuación del cuestionario STAMP (*Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics*) con la evaluación del estado nutricional y describir el nivel de cumplimentación de medidas de soporte nutricional en los pacientes desnutridos o con riesgo de estarlo.

La tasa de desnutrición al ingreso en el paciente pediátrico varía con los estudios, aunque parece inferior a lo que ocurre en el paciente adulto. Sin embargo, es una población de mayor riesgo de desarrollar desnutrición durante el ingreso. Se precisa, por tanto, encontrar una buena herramienta de cribado nutricional. Concluyeron que las herramientas de cribado deben ser sencillas, rápidas, reproducibles y que permitan que los individuos de riesgo sean remitidos pronto para una evaluación nutricional más profunda y la STAMP es una herramienta ideal para determinar el riesgo nutricional en la población pediátrica que está hospitalizada.³⁹

En el 2008 en Bogotá, Colombia; Liévano M, et.al, publicaron una investigación “Caracterización de la seguridad alimentaria y nutricional de la población del Verjón Bajo, localidad de Chapinero, Bogotá, D.C” en donde el propósito del estudio fue caracterizar la seguridad alimentaria y nutricional de las familias de la vereda el Verjón Bajo, Localidad de Chapinero, Bogotá, D.C. La investigación realizada fue de tipo observacional descriptiva de corte transversal, en la que participaron 23 familias. La recolección de información se realizó utilizando una encuesta alimentaria. Los componentes analizados fueron: características sociodemográficas, consumo, disponibilidad, aprovechamiento e inocuidad de alimentos. En la metodología se evaluaron distintos aspectos para determinar la seguridad alimentaria y nutricional de los hogares como las características sociodemográficas, el componente de disponibilidad de alimentos, el componente de consumo de alimentos, el componente de inocuidad, las características de la vivienda, el componente de aprovechamiento, la clasificación nutricional, la población menor de cinco años, la población mayor de cinco años y el sistema general en salud. Se concluyó que algunas familias de la vereda no cuentan con recursos fijos, lo cual determina un riesgo en la selección de los alimentos que obliga a adquirir alimentos económicos, con poca variedad y calidad. La variedad de alimentos que se encuentre disponible en el hogar, definida como el número de

alimentos diferentes disponibles para un período de tiempo, es un indicador de calidad de la alimentación, por lo que la promoción de una ingesta adecuada de alimentos, disminuye los riesgos de presentar deficiencia o exceso de nutrientes y asegura un equilibrio apropiado de micronutrientes. El hecho que la mayoría de las familias no dispongan de agua intradomiciliaria y de servicios sanitarios, ratifica una vez más la iniquidad en la disponibilidad de infraestructura sanitaria básica para los hogares rurales, aspecto que favorece la presencia de enfermedades infecciosas que afectan el estado nutricional y de salud de sus miembros.⁴⁰

En agosto de 2010 en Atenas, Grecia; Kastorini C, et.al, realizaron una investigación “Modelling the Role of Dietary Habits and Eating Behaviours on the Development of Acute Coronary Syndrome or Stroke: Aims, Design, and Validation Properties of a Case-Control Study” en la que tenía por objetivo evaluar el papel de los hábitos alimentarios y los comportamientos alimentarios en la probabilidad de desarrollar un primer evento CVD (síndrome coronario agudo o accidente cerebrovascular), después de tomar en cuenta otros factores de estilo de vida y el medio ambiente, así como socio-características demográficas y clínicas. Se realizó un estudio multicéntrico, de casos y controles con individuos dentro del mismo rango de edad y sexo.

Para evaluar la conducta nutricional de los pacientes se realizó un cuestionario especial para el presente estudio, se utilizó para evaluar varios comportamientos de los participantes como la frecuencia de las comidas.

Por lo tanto, un cuestionario especial que fue diseñado para los fines del presente estudio se utilizó para evaluar varios comportamientos de los participantes como la frecuencia de las comidas, el consumo del desayuno, el consumo de alimentos en paralelo con otras actividades. Frecuencia de consumo (rara vez, 1-2 veces / semana, 3-5 veces / semana, y casi todos los días) de las siguientes comidas y meriendas se evaluó: desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda, cena, y merienda nocturna. El consumo de cualquier alimento, excepto el agua se considera como una comida o merienda. Además, se evaluaron los posibles motivos para saltarse una comida. Se evaluó la frecuencia con la cual los participantes (menos de una vez en tres meses, 1-3 veces al mes, 2-4 veces a la semana, casi todos los días) se saltan una

comida o merienda, debido al trabajo duro, a causa de la voluntad de bajar de peso, o porque no tienen hambre. Se le recolectó información detallada sobre el consumo de desayuno. En particular, se evaluó a los participantes acerca de la vez que comen desayuno (antes de las 6 am, 06.08 am, 08.10 am, después de las 10 de la mañana) y la frecuencia (rara vez, 1-2 veces / semana, 3-5 veces / semana, casi todos los días) que consumen los siguientes alimentos para el desayuno: café o té sin azúcar, el café o el té con el azúcar, la leche y el yogur, jugo, frutas, cereales y bizcochos, bocadillos, pan, mermelada, miel, productos de panadería (cruasanes, pasteles, etc.), huevos, tortillas y carne procesada. Por otra parte, la duración de la comida y la cena (es decir, 0-15 minutos, 15-30 minutos, 30-45 minutos, 45-60 minutos, y más de 60 minutos), el consumo de alcohol con las comidas y se registró el tiempo (en minutos) entre la cena y el sueño de la noche.

Por lo tanto, la comprensión de la función de los hábitos alimentarios y conductas alimentarias en el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares podría ofrecer otros medios para centrarse en la prevención a través de énfasis en estos factores. Los resultados del presente estudio pueden sugerir otras maneras cabe destacar cuando la orientación sobre la prevención de las enfermedades cardiovasculares, prestando atención no sólo sobre los tipos de alimentos que se consumen y las directrices dietéticas, sino también en los comportamientos alimentarios, como la frecuencia de las comidas, el consumo de desayuno, el consumo de comida pesada, comer solo, las actividades que deben seguirse o no, mientras que el consumo de una comida, como trabajar, caminar o ver la televisión. Por último, podría ser necesaria la atención con respecto a otras conductas de estilo de vida como horas de sueño la noche y dormir la siesta, ya que también podría tener un efecto sobre el desarrollo de la enfermedad cardiovascular, directa o indirectamente (es decir, que podrían influir en las elecciones, así los alimentos).⁴¹

En noviembre 2012, en Guatemala, Molina, J. realizó la investigación “Caracterización del patrón alimentario de la población garífuna que reside en el municipio de Livingston, Izabal” teniendo como objetivo principal determinar la el patrón alimentario de la población garífuna que reside en el área urbana del municipio de Livingston, Izabal a

través de un estudio de tipo descriptivo transversal. En cuanto a los resultados se concluyó que dentro de los hábitos alimentarios la mayoría de los miembros de los hogares realizaba de 3 a 4 tiempos de comida (84%) y que el lugar habitual para el consumo de ellos en un alto porcentaje es la sala familiar (56%). No existe un horario establecido para la alimentación ni normas para realizarla ⁸

VI. OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar una herramienta de fácil uso para determinar las principales características de los hábitos y conductas nutricionales en los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica.

Objetivos Específicos

1. Identificar las condiciones sociales y del hogar que intervienen con la alimentación de los pacientes.
2. Caracterizar el patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso
3. Determinar las costumbres, hábitos y comportamientos alimentarios de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso
4. Identificar la distribución intrafamiliar de alimentos.
5. Determinar cuáles son las principales prácticas para la selección y preparación de alimentos.
6. Determinar el ingreso económico destinado a la alimentación.
7. Tipificar las condiciones sanitarias de los núcleos familiares, que intervienen en la alimentación.
8. Diseñar una herramienta útil y eficaz, que facilite la recolección de información sobre los hábitos y conductas alimentarias de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso.
9. Realizar una validación técnica de la herramienta con licenciadas de nutrición laborando en la UNOP.

VII. JUSTIFICACIÓN

El campo de atención integral del cáncer se ha incrementado en los últimos años no solo en número de afectados, sino también en la complejidad técnica del manejo del diagnóstico, terapéutica y su seguimiento; actualmente existe un creciente involucramiento por parte de los especialistas de las áreas de la medicina y de otras ramas de las ciencias de la salud para lograr un tratamiento exitoso. Por lo que se ha vuelto indispensable que todos los profesiones de la salud enfoquen sus esfuerzos hacia la actualización en todo momento, tanto en el área de diagnóstico como tratamiento del paciente.

Por ello contar con un equipo multidisciplinario se ha vuelto indispensable para el diagnóstico y tratamiento del cáncer infantil, debido a su complejidad. En donde la Nutrición es uno de los pilares que contribuye al éxito del tratamiento de los pacientes. Para brindarle al paciente el aporte nutricional necesario, se deben considerar varios factores, en donde el componente familiar del paciente es uno de los más importantes, principalmente porque la familia es la que forma los hábitos nutricionales del paciente desde etapas tempranas de su vida.

El desconocer los aspectos que se interrelacionan en la dinámica familiar al momento de la alimentación, dificulta la ejecución de intervenciones nutricionales que permitan la educación de los padres o cuidadores para que mejoren o eliminen ciertas prácticas nutricionales inadecuadas.

Contar con las herramientas que faciliten el tratamiento nutricional es vital para el éxito del mismo, por dicho motivo, la presente investigación permitió el desarrollo de una herramienta que permita evaluar los hábitos y conductas nutricionales de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la UNOP.

Con los datos que proporcionó esta investigación se beneficia principalmente a los pacientes de UNOP que padecen de cáncer; debido a que a través del conocimiento de las condiciones, tanto del hogar como de la dinámica alimentaria familiar, se pueden identificar factores que podrían comprometer el estado nutricional del paciente al iniciar su tratamiento.

La presente investigación permitió la elaboración de una herramienta para la evaluación de los hábitos y conductas nutricionales; incluidos en el Plan de Atención Nutricional del Departamento de Nutrición; que se adapta a las necesidades de la Institución para la recolección de información. La cual proporcionará información de relevancia para la planificación y seguimiento del tratamiento nutricional.

El valor teórico de la investigación fue aportar información sobre los hábitos y conductas nutricionales de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en UNOP. Esta investigación fue de carácter observacional-descriptivo sobre la muestra investigada, la cual es útil y puede servir de base para futuras investigaciones sobre los aspectos mencionados que afectan el tratamiento nutricional de los pacientes.

VIII. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

A. Tipo de Estudio

1. **Según alcance de la investigación:** Observacional-Descriptivo, de corte
2. **Según período de estudio:** Transversal

B. Sujetos de Estudio o Unidad de Análisis

Para fines de la presente investigación esta se realizó en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica. En donde se definen los “Núcleos familiares”, como todos los individuos que conviven en el mismo hogar y que comparten la olla familiar.

1. **Universo:** Núcleos familiares de pacientes de primer ingreso.
2. **Muestra:** 40 núcleos familiares de pacientes de primer ingreso

C. Contextualización geográfica y temporal

El trabajo de campo y la validación de la herramienta se realizaron en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP) en la ciudad de Guatemala de febrero a abril del 2015; ubicada en la 9ª. Avenida 8 – 00 zona 11.

D. Definición de Variables

Variables

1. Condiciones de vida
2. Patrón de Consumo de alimentos
 - a. Comportamiento alimentario
 - b. Hábitos alimentarios
 - c. Costumbres alimentarias
 - d. Selección y preparación de los alimentos
 - e. Ingreso económico dedicado a la alimentación
 - f. Condiciones sanitarias del hogar
3. Elaboración de la herramienta de recolección de datos
4. Validaciones de la herramienta

E. Definición de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Tipo	Escala	Unidad de Medida
Condiciones de vida	Son los modos en que las personas desarrollan su existencia, enmarcadas por particularidades individuales, y por el contexto histórico, político, económico y social en el que les toca vivir, se lo mide por ciertos indicadores observables.	Métodos de desarrollo del paciente nuevo intrínsecamente relacionadas con las condiciones del hogar.	Haciendo uso de una encuesta se determinaron las condiciones de la vivienda del núcleo familiar que afecten directamente la salud o alimentación del paciente. Ver anexo 3	Cualitativa Cuantitativa	Nominal Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas que viven en el hogar • Capacidad de leer y escribir de la familia • Grupo étnico de la familia • Ocupación de la familia • Condiciones de la vivienda • Servicios sanitarios presentes en el hogar
Patrón alimentario	El conjunto de alimentos que un individuo o grupo social acostumbra consumir como base principal de su dieta en forma cotidiana	Factores que intervienen en el proceso de elección y consumo de los alimentos en los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso de la UNOP	Haciendo uso de una encuesta se determinaron los factores que intervienen en el proceso de elección de los alimentos. Ver Anexo No. 3	Cualitativa Cuantitativa	Nominal Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamiento alimentario • Costumbres alimentarias • Hábitos alimentarios • Distribución intrafamiliar de los alimentos • Selección y preparación de los alimentos • Ingresos económicos del hogar • Condiciones sanitarias del hogar

Subvariable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Tipo	Escala	Unidad de Medida
Comportamiento alimentario	Proceso de decisión y la actividad física que los individuos realizan cuando adquieren, usan o consumen ciertos productos alimenticios.	Procesos o características que intervienen en la elección y preparación de los alimentos en el hogar.	Haciendo uso de una serie de preguntas abiertas se determinaron las prácticas que interfieren directamente en el consumo de los alimentos. Ver anexo No. 3	Cualitativa Cuantitativa	Nominal Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Número de individuos que participan en los tiempos de comida • Miembros de la familia que participan en los tiempos de comida. • Frecuencia de consumo de alimentos.
Hábitos alimentarios	Determinaciones permanentes que el hombre se da así mismo para nutrirse. El hábito es la forma culturalmente adoptada como comportamiento que se aprende de forma repetida	Preferencias nutricionales, y los factores que influyen en la elección e ingesta de alimentos.	Haciendo uso de una serie de preguntas abiertas se determinaron los comportamientos que practican en el hogar que influyen en el consumo de alimentos. Ver anexo No. 3	Cualitativa Cuantitativa	Nominal Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentos preferidos en el hogar

Subvariable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Tipo	Escala	Unidad de Medida
Costumbres alimentarias	Relación creada entre poblaciones humanas y su alimentación, características propias de las poblaciones, forman parte de una tradición cultural. Conocimientos adquiridos de generación en generación, expuestos a modificaciones con el paso del tiempo	Creencias que se tienen hacia algunos alimentos o prácticas a la hora de la alimentación	Haciendo uso de una serie de preguntas abiertas se determinaron los factores relacionados con las creencias del hogar que interfieren en la alimentación del hogar. Ver anexo No. 3	Cualitativo	Ordinal Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Persona que sirve los alimentos en el hogar • Ubicación del proceso de alimentación. • Distribución intrafamiliar de los alimentos
Selección y preparación de los alimentos	Acción y efecto de elegir a una o más alimentos entre otros. Aquello que se selecciona, se separa del resto por preferencia de quien elige. Así como la acción de realizar las preparaciones alimentarias.	Acciones que afectan la elección de los alimentos en el hogar. Conjunto de conocimientos que se poseen sobre su preparación.	Haciendo uso de una encuesta se determinaron los factores que intervienen en la selección y preparación de los alimentos en el núcleo familiar. Ver anexo No. 3.	Cualitativa Cuantitativa	Nominal Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Persona encargada de preparar y servir los alimentos • Métodos de cocción de los alimentos • Cosecha de alimentos • Donde preparan y almacenan los alimentos • Lactancia materna a sus hijos

Subvariable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Tipo	Escala	Unidad de Medida
Ingreso económico dedicado a la alimentación del hogar	Representa el dinero del que dispone una familia para gastar en bienes o servicios.	Cantidad de dinero disponible para gastar en alimentos, en esto interviene factores del proceso de compra de los alimentos.	Haciendo uso de una encuesta se determinaron los ingresos económicos destinados para la alimentación del hogar. Ver anexo No. 3	Cuantitativa	Ordinal Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos económicos familiares • Presupuesto para alimentación semanal • Ayuda alimentaria o económica a la familia • Localidades donde se compran los alimentos
Condiciones sanitarias del hogar	Conjunto de circunstancias que promueven la salud de los individuos de manera preventiva.	Métodos de prevención de enfermedades infecciosas en el hogar	Haciendo uso de una encuesta se determinaron las prácticas en el hogar que intervienen directamente en el estado nutricional y la utilización biológica de los alimentos. Ver anexo No. 3	Cuantitativa Cualitativa	Nominal Ordinal Discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos de potabilización del agua para consumo humano. • Cercanía del centro de salud • Plagas en el hogar

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicador	Tipo	Escala	Unidad de Medida
Elaboración de la Herramienta	Transformación y creación de un conjunto de diversas piezas o elementos combinadas adecuadamente para que sirvan con determinado objetivo en el ejercicio de un oficio	Integración de aspectos claves para un diagnóstico nutricional certero en un instrumento de evaluación como encuesta.	Se diseñó una herramienta de evaluación nutricional para los pacientes de primer ingreso de la UNOP. Ver anexo No. 5	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de herramienta de evaluación nutricional • Datos Generales • Evaluación clínica • Evaluación Bioquímica • Evaluación Antropométrica • Evaluación Dietética • Objetivos Nutricionales
Validación técnica por profesionales del instrumento	Conferirle validez al documento tomando como referencia el conocimiento de expertos.	Hacer válido un instrumento en el contexto en el que se desea utilizar y con los individuos que lo utilizarán posteriormente.	Se realizó una validación técnica con 4 Nutricionista que laboran en UNOP y 5 Nutricionistas del Comité de tesis. Un total de 9 profesionales. Ver anexo No.6	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño: Facilidad de llenado del instrumento. • Coherencia del instrumento. • Comprensión y entendimiento del instrumento para su uso en la práctica.

IX. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

A. Selección de los Sujetos de Estudio

1. Criterios de Inclusión:

Pacientes de primer ingreso codificados en la base de datos de la UNOP durante los meses de febrero-marzo del 2015.

2. Criterios de Exclusión:

- a. Pacientes que ya se evaluaron por el departamento de nutrición.
- b. Pacientes que no firmen el consentimiento informado para la participación en la investigación.

B. Cálculo de la Muestra

1. Selección de la muestra:

El tipo de muestra utilizado en este estudio fue no probabilística debido a que la elección de los sujetos no depende de la probabilidad de ser elegidos, sino de las características de la investigación; por lo que la muestra es de sujetos voluntarios.

2. Fórmula Estadística

$$n = \frac{Z^2 \times Q^2 \times N}{E^2(N-1) + (Z^2)(P)(Q)}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5^2 \times 45}{0.05(45-1) + (1.96^2)(0.5)(0.5)} = 40 \text{ pacientes}$$

En donde:

Z: 1.96 (con un valor de confianza del 95%)

Q: Proporción esperada en este caso del 5%

N: Total de la población (pacientes codificados al mes en la UNOP)

E: Precisión (para esta investigación será el 5%)

C. Recolección de Datos

1. Métodos utilizados para la recolección de datos

La recolección de los datos se hará en una secuencia de 7 pasos:

a. Elaboración de instrumento de recolección de datos

En esta etapa se elaboró un instrumento de recolección de datos que midiera las variables establecidas con anterioridad, en base a una serie de revisiones de literaturas realizadas previamente así como cuestionarios dietéticos contenidos en el Manual y Métodos Dietéticos del INCAP

b. Validación técnica del instrumento de recolección de datos

Una vez creado el instrumento se validó con pacientes de reconsulta de la UNOP, para determinar si el instrumento era entendible y medía adecuadamente las variables a estudiar. Para la validación del instrumento de recolección de datos, se utilizó el 40% del universo a estudio, los cuales correspondían a 10 pacientes donde se llevó a cabo este proceso.

c. Correcciones respectivas al instrumento.

En base a las observaciones y correcciones propuestas por el comité de tesis, el asesor y la validación del instrumento, se realizaron los cambios pertinentes en el mismo.

d. Consentimiento informado por parte de los participantes

A cada núcleo de familia que formó parte del estudio se le entregó un documento explicando de forma resumida cuales eran los objetivos y la metodología empleada de la investigación. De estar de acuerdo accedieron a formar parte del estudio y a la publicación de los hallazgos obtenidos.

e. Recolección de datos

La recolección de datos para la caracterización de los núcleos familiares se realizó utilizando los instrumentos de recolección de datos colocados en los Anexos 2, 3, 4 y 5 creando una base de datos en la cual se unificó toda la información recabada; siendo de utilidad para definir los aspectos importantes a incluir en la herramienta.

f. Elaboración de herramienta para la evaluación del plan nutricional.

El diseño del instrumento se realizó utilizando la información obtenida durante el muestreo para incluirse en el Plan de Atención Nutricional en UNOP. Teniendo como objetivo desarrollar una herramienta que permita recabar información sobre las conductas y hábitos nutricionales de forma eficiente y completa al inicio del tratamiento nutricional.

g. Validación técnica de la herramienta

La herramienta fue entregada a cuatro nutricionistas que laboran en UNOP y al comité de tesis de la Universidad Rafael Landívar para que realizaran sus observaciones pertinentes con respecto a la herramienta elaborada. Se proporcionó a cada uno de los profesionales un sobre cerrado con la herramienta y un formato en el cual se detallan las características importantes que debía contener la herramienta, para su evaluación y comentarios para la mejora de la misma.

h. Prueba Piloto

En base a las correcciones proporcionadas por el equipo de profesionales a cargo de la validación, se corrigió la herramienta y se proporcionaron 20 copias al Departamento de Nutrición de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica. Esto con el objetivo que utilizaran la herramienta con los pacientes de primer ingreso del mes de mayo, para así determinar si aún era necesario realizar otros cambios en la herramienta, y poder determinar con más exactitud si la misma era de fácil entendimiento y aplicación.

i. Validación técnica de la herramienta final

En base a la experiencia de utilización de la herramienta se realizó una última validación, para determinar si había alguna corrección adicional y para establecer si el instrumento era fácil de utilizar. Los datos de la prueba piloto se presentan en el Anexo No. 7.

X. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

A. Descripción del Proceso de Digitación

Se trasladaron los resultados a un programa de digitación de datos. Para este proceso se utilizó hoja de base de datos en Excel, donde se codificaron las variables cualitativas y cuantitativas para el análisis e interpretación de los datos obtenidos. Seguidamente se analizaron los datos tabulados en la etapa anterior para generar los indicadores de evaluación. El proceso de digitación, se realizó tabulando las encuestas en una hoja de Excel, en donde se colocaron los datos obtenidos de cada sujeto de estudio, posteriormente se elaboraron las tablas y gráficos necesarias para su interpretación.

B. Plan de Análisis de Datos

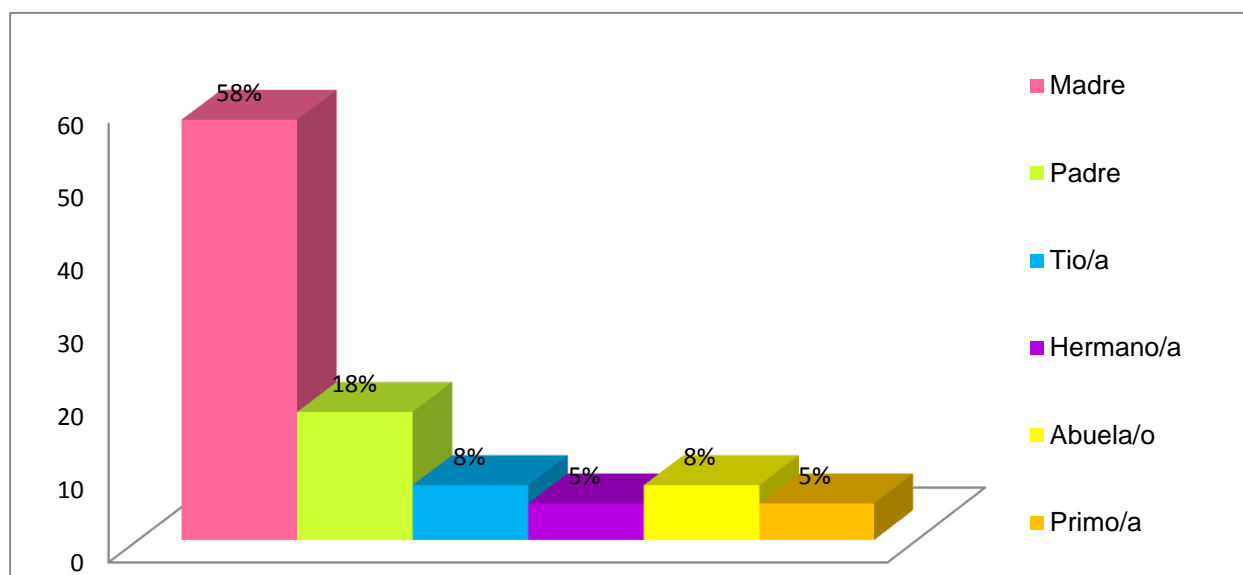
El proceso de análisis de la información fue posible con la ayuda del análisis estadístico realizado a partir de porcentajes, gráficas y tablas. Se analizaron las variables, de estudio y se determinó el patrón alimentario siguiendo los criterios establecidos por la entrevista alimentaria y las variables analizadas.

XI. RESULTADOS

A. Contextualización de las condiciones de vida de la población

A continuación se presentan los resultados obtenidos en base a la muestra establecida. Los cuales representan las condiciones generales de vida de los familiares de los pacientes de primer ingreso a la UNOP.

Gráfica 1
Parentesco de los individuos entrevistados con los pacientes estudiados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

El 58% de los individuos entrevistados fueron las madres de los pacientes, que en la mayoría de los hogares son las encargadas del cuidado de los hijos.

Tabla 2
Distribución de los Grupos Etarios y Sexo de los Integrantes de los núcleos familiares en estudio

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40

Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
GRUPO ETÁRIO		
0-1 año	5	2%
1 - 5 años	25	11%
5 - 18 años	88	39%
18 – 60 años	99	44%
Mayores de 60 años	9	4%
SEXO		
Femenino	108	48%
Masculino	118	52%

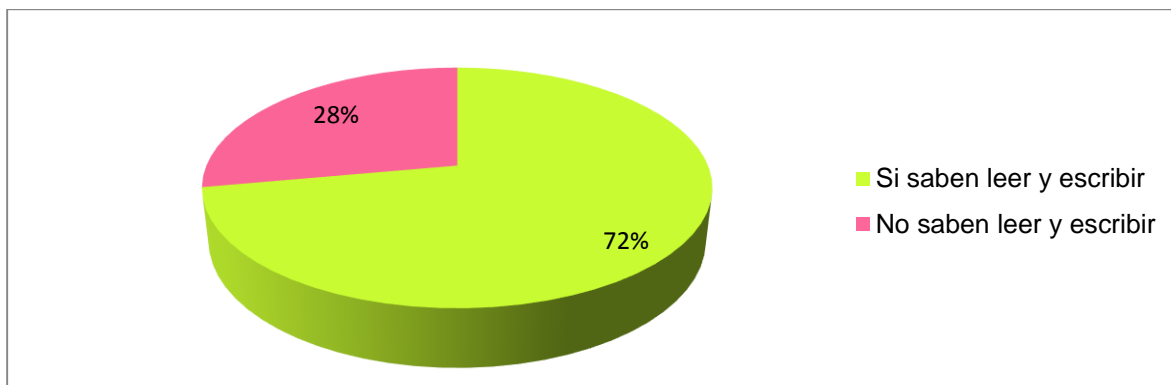
Fuente: elaboración propia

La distribución de grupos etarios se realizó, obteniendo el dato de la cantidad de miembros del hogar, luego se eso se determinó que 44% de la población de los pacientes en estudio está conformado por el grupo etario de mayores de 18 años y el 52% eran del sexo masculino.

Gráfica 2
Distribución del Nivel Educativo de los Integrantes de los núcleos familiares en estudio

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



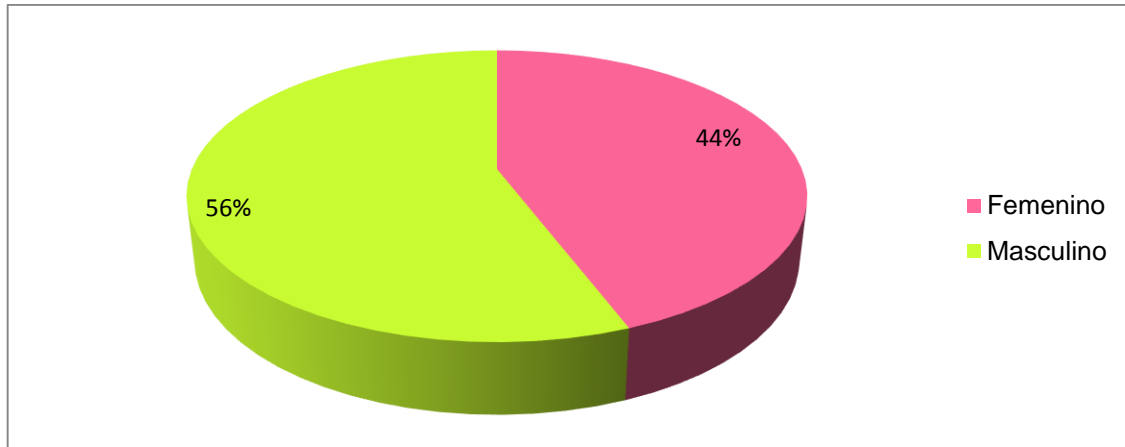
Fuente: elaboración propia

En base a la cantidad total de los miembros de los hogares se estableció que 72% de los familiares de los pacientes de primer ingreso tienen la capacidad de leer y escribir.

Gráfica 3
Distribución del Nivel Educativo por Sexo de los Integrantes de los núcleos familiares en estudio

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



Fuente: elaboración propia

Según los resultados obtenidos, se determinó que la mayoría de los miembros de los hogares de los pacientes que saben leer y escribir son del sexo masculino.

Tabla 3
Distribución por Regiones de Procedencia de núcleos familiares estudiados
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

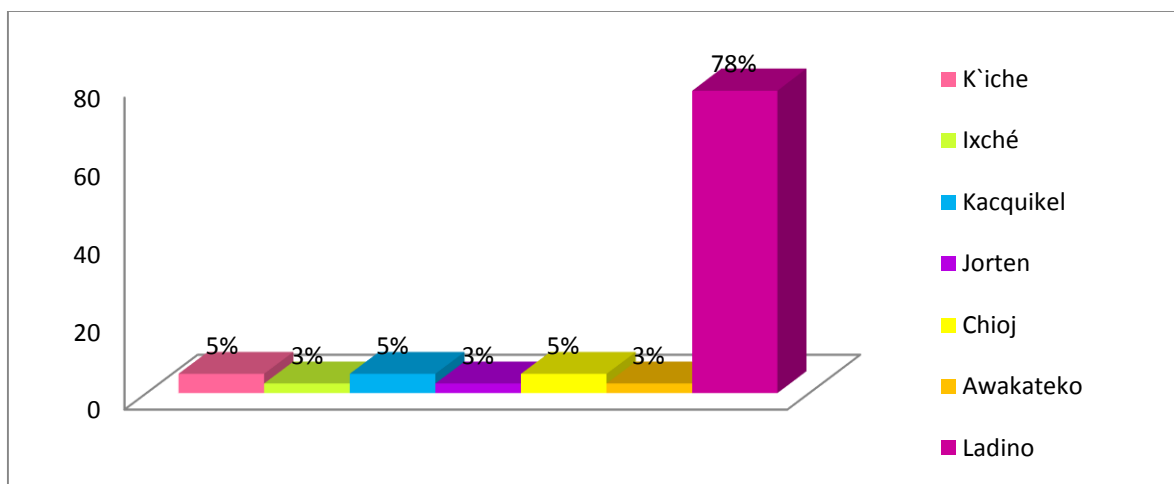
n=40

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Región Metropolitana	13	33%
Región Sur-occidente	7	18%
Región Nor-occidente	6	15%
Región Sur-oriente	5	13%
Región Central	5	13%
Región Norte	2	5%
Región Nor-oriente	1	3%
Región Petén	1	3%

Fuente: elaboración propia

Los resultados determinaron el mayor porcentaje (33%) de los hogares proceden de la región metropolitana.

Gráfica 4
Distribución por grupo étnico de los núcleos familiares estudiados
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

La mayoría de los hogares de los pacientes son ladinos (78%), y 22% de los mismos tienen un grupo étnico distinto, como se demuestra en la Gráfica 5.

Tabla 4
Distribución de la ocupación de los núcleos familiares estudiados
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante	78	35%
No trabaja	55	24%
Doméstico	34	15%
Agrícola	22	10%
Mecánico, cocinero, electricista, herrero, albañil, carpintero, policía, guardián, chofer	17	8%
Empleado de oficina	13	6%
Maestro	4	2%
Vendedor, Trabajador de tienda, almacén, puesto de mercado	3	1%

Fuente: elaboración propia

El 35% de los miembros de los hogares de los pacientes son estudiantes, mientras que un 24% no trabajan. Así mismo 41% tienen otras líneas de trabajo.

1. Condiciones de la vivienda

Dentro de las características a evaluar sobre las características de los hogares se encuentra la estructura de los hogares, esto para determinar condiciones de riesgo dentro de los hogares que pudieran intervenir con el estado nutricional de los miembros del hogar.

Tabla 5
Material predominante de las viviendas de los núcleos familiares estudiados
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Material de la pared		
Block	22	55%
Madera o tablón	6	15%
Adobe	6	15%
Lámina metálica	3	8%
Ladrillo	2	5%
Caña de milpa	1	3%
Material del piso		
Tierra	14	35%
Torta de cemento	12	30%
Piso cerámico	8	20%
Piso de granito	4	10%
Piso de cemento	2	5%
Material del techo		
Lámina metálica	22	55%
Concreto	13	33%
Paja, palma o similar	4	10%
Teja	1	3%

Fuente: elaboración propia

En 55% de los hogares el material predominante de la pared es block. Así mismo 35% de los hogares poseen piso de tierra, seguido de un 30% de hogares que tienen piso de torta de cemento. Seguidamente 55% de los hogares de los pacientes poseen techos de lámina de metal.

Tabla 6

Servicios Básicos de las viviendas de los núcleos familiares estudiados Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP) Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

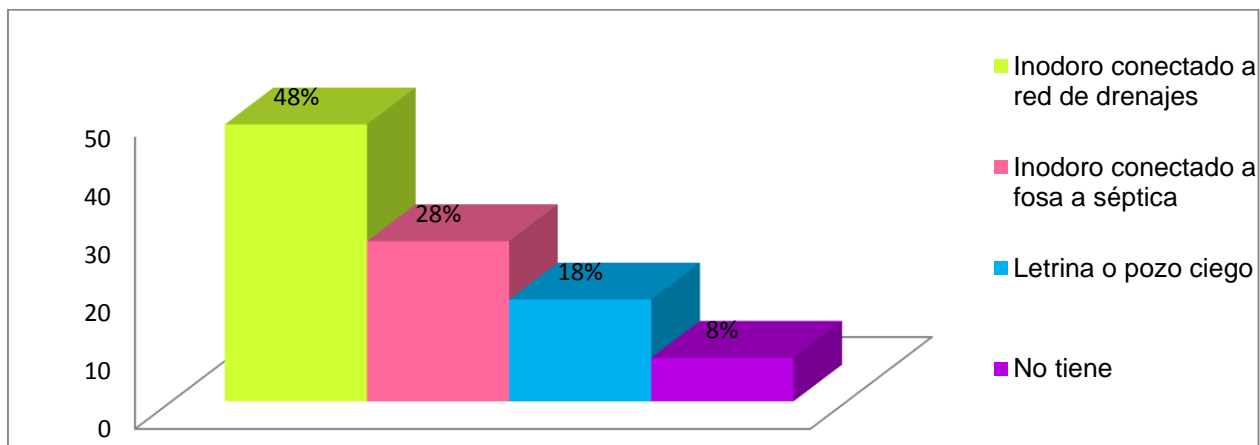
Variable	Frecuencia	Porcentaje (%)
CONTADOR DE LUZ ELÉCTRICA		
Contador de luz	32	80%
No poseen	8	20%
AGUA		
Tubería sin contador	14	35%
Contador de agua	13	33%
Pozo	12	30%
Río, lago o manantial	1	3%

Fuente: elaboración propia

La mayoría de los pacientes cuentan con energía eléctrica en sus hogares. Así mismo el 100% de los pacientes tenían acceso a agua. Sin embargo únicamente 33% de esta agua era potable, que se obtenía a través tuberías con contador.

Gráfica 5

Tipos de sanitarios utilizados en las viviendas de los núcleos familiares estudiados
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



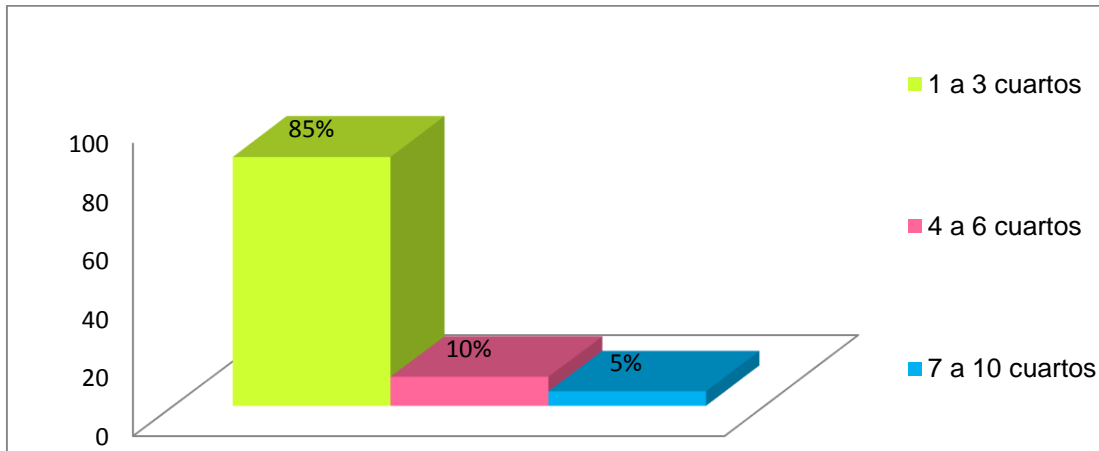
Fuente: elaboración propia

El 48% de los hogares cuentan con inodoros conectados a redes de drenaje.

Gráfica 6
Número de dormitorios existentes en las viviendas de los núcleos familiares estudiados.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



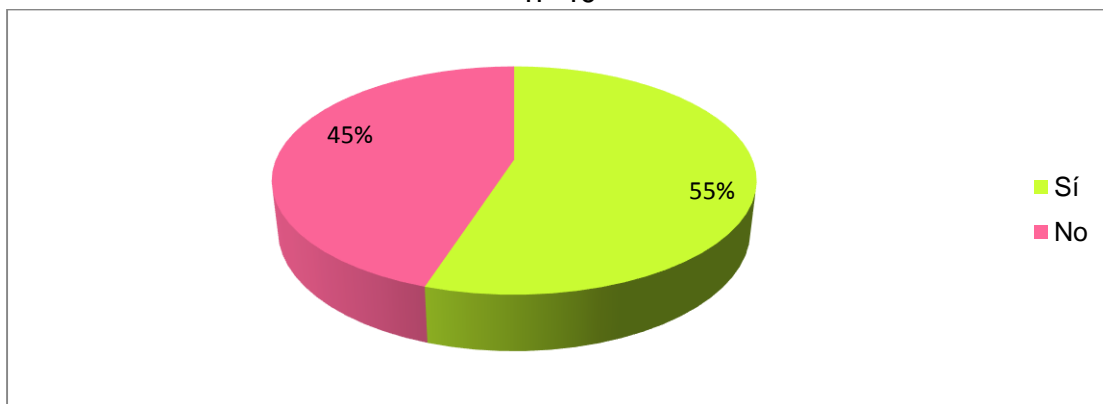
Fuente: elaboración propia

El 85% de los hogares poseen entre 1 a 3 dormitorios donde habitan los familiares.

Gráfica 7
Separación de los ambientes en las viviendas de los núcleos familiares estudiados

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



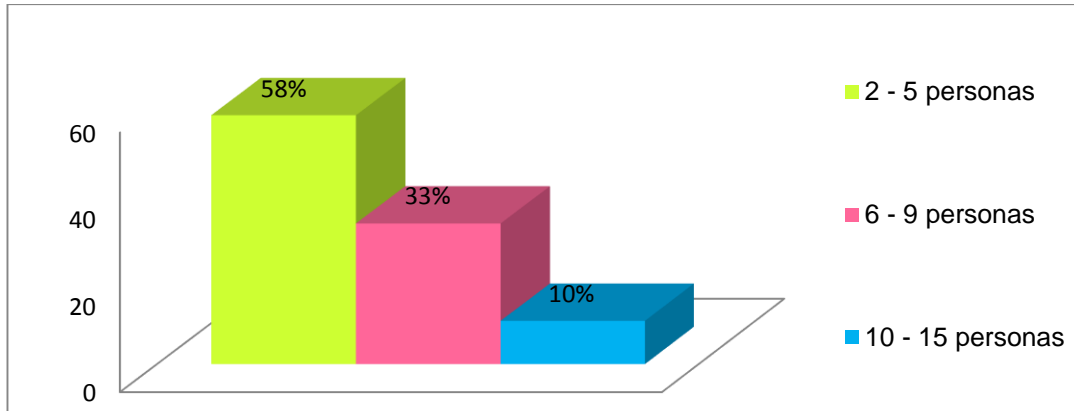
Fuente: elaboración propia

El 55% de los hogares posee separación de algún tipo entre los ambientes de la casa, sin embargo en el 45% restante los hogares se encuentran compuestos por un solo cuarto.

Gráfica 8
Número de personas que duermen por dormitorio en las viviendas de los núcleos familiares estudiados

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



Fuente: elaboración propia

En el 60% de los hogares duermen de 2 a 5 personas en cada dormitorio.

B. Determinación del patrón alimentario

Se determinó que el patrón alimentario que rige los hogares de los núcleos familiares estudiados está conformado por el grupo de azúcares, grasas y cereales.

Se determinó que el patrón alimentario que rige en los hogares bajo estudio está conformado por el grupo de cereales en un 30% con una frecuencia de consumo de más de una vez al día, seguido por los grupos conformados por azúcares con 93% y grasas con 73%, los cuales eran consumidos diariamente

Lo que indica que la alimentación de los hogares no es alta en proteínas o en grasas saludables. Ya que los alimentos que se consumen menos son los que aportan más beneficios a la salud por su alta fuente de proteínas y ácidos grasos esenciales como lo son las leguminosas, nueces y frutos secos.

C. Factores que conforman el patrón alimentario

1. Comportamiento alimentario

Tabla 7

Comportamiento alimentario en el hogar: participantes de tiempos de comida en los núcleos familiares evaluados.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)

Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40

Tiempo de comida	Miembros de familia	Frecuencia	Porcentaje
Desayuno	Madre	33	100%
	Padre	25	89%
	Hijos	126	95%
	Otros	29	91%
Refacción de la Mañana	Madre	19	58%
	Padre	16	57%
	Hijos	79	59%
	Otros	13	41%
Almuerzo	Madre	33	100%
	Padre	27	96%
	Hijos	131	98%
	Otros	32	100%
Refacción de la Tarde	Madre	15	45%
	Padre	10	36%
	Hijos	59	44%
	Otros	11	34%
Cena	Madre	33	100%
	Padre	27	96%
	Hijos	131	98%
	Otros	32	100%

Fuente: elaboración propia

Los resultados demostraron que dentro de los hogares los miembros de la familia que participan en el proceso de alimentación principalmente son la madre, padre hijos, tíos y abuelos. Así mismo se determinó que la mayoría (98%) de los miembros de la familia realiza los tres tiempos de comida principales, sin embargo menos de la mitad (49%) de los familiares consumen refacciones durante el día.

Tabla 8
Frecuencia de consumo de alimentos.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

Grupos de Alimento	Nunca o menos de 1 vez al mes	1 vez al mes	2-3 veces al mes	1 vez por semana	2-3 veces por semana	Todos los días	Más de una vez al día
Frecuencia = 40							
Porcentaje %							
Lácteos	9 23%	3 8%	3 8%	7 18%	6 15%	11 28%	1 3%
Atoles	4 10%	0 0%	1 3%	4 10%	15 38%	15 38%	1 3%
Carnes	0 0%	2 5%	5 13%	13 33%	18 45%	2 5%	0 0%
Embutidos	9 23%	1 3%	3 8%	5 13%	14 35%	8 20%	0 0%
Verduras	0 0%	1 3%	0 0%	3 8%	16 40%	20 50%	0 0%
Frutas	0 0%	1 3%	1 3%	7 18%	14 35%	17 43%	0 0%
Cereales	0 0%	0 0%	0 0%	2 5%	1 3%	25 63%	12 30%
Frutos secos o nueces	23 58%	3 8%	4 10%	8 20%	2 5%	0 0%	0 0%
Legumbres	33 83%	5 13%	0 0%	2 5%	0 0%	0 0%	0 0%
Raíces o tubérculos	0 0%	3 8%	1 3%	20 50%	13 33%	3 8%	0 0%
Grasas	0 0%	0 0%	0 0%	1 3%	10 25%	29 73%	0 0%
Azúcar	0 0%	0 0%	1 3%	1 3%	1 3%	37 93%	0 0%
Comida rápida	11 28%	13 33%	6 15%	8 20%	2 5%	0 0%	0 0%

Fuente: elaboración propia

La frecuencia de consumo permite identificar la periodicidad con la que se consumen los grupos de alimentos en el hogar. Los resultados indican que el producto que mayormente consumen en los hogares son los cereales, ya que 30% de los hogares lo consumen más de 1 vez al día.

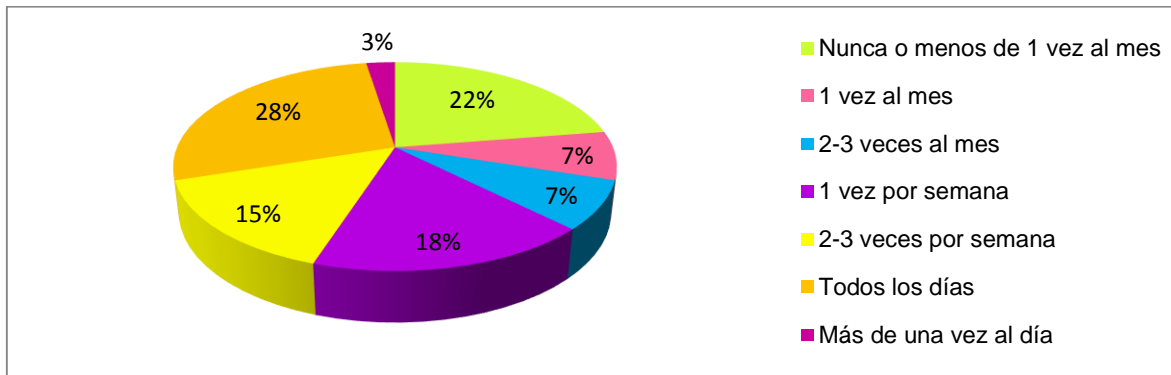
Seguidamente, el grupo de alimentos que más se consume diariamente son los azúcares, ya que 93% de los hogares los ingieren. Así mismo 45% de los hogares refieren consumir productos cárnicos cada 2 a 3 días a la semana.

De igual manera 50% de los hogares consumen raíces y tubérculos una vez por semana.

La comida rápida no es un grupo de alimento que forme parte de la dieta de los hogares de manera constante, ya que 48% de los hogares indican que los consumen de 1 a 3 veces al mes.

Los dos alimentos que menos consumen en los hogares de los pacientes en estudio son las leguminosas y las nueces y frutos secos, ya que 83% y 58% de los hogares indican que los consumen menos de 1 vez al mes o nunca, respectivamente.

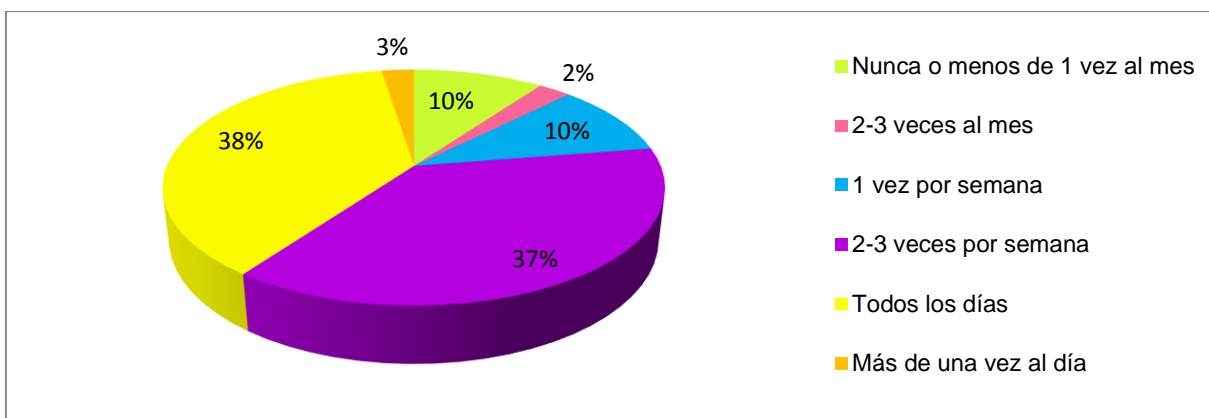
Gráfica 9
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, lácteos
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

Los resultados demostraron que 28% de los hogares consumen lácteos principalmente todos los días.

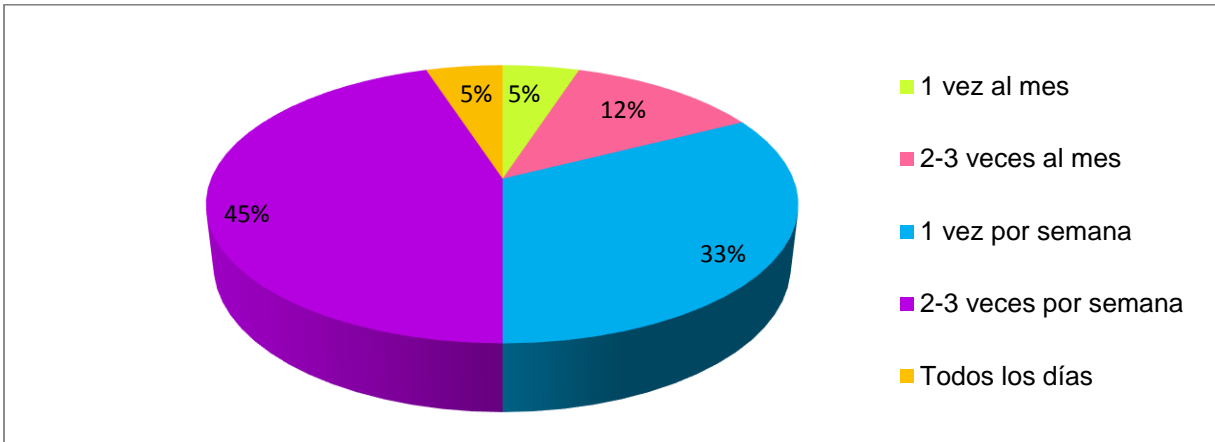
Gráfica 10
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Atoles
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

Dentro de los hogares de los pacientes, el consumo de atoles está distribuido principalmente entre un consumo diario así como 2 a 3 veces por semana con 38% y 37% respectivamente.

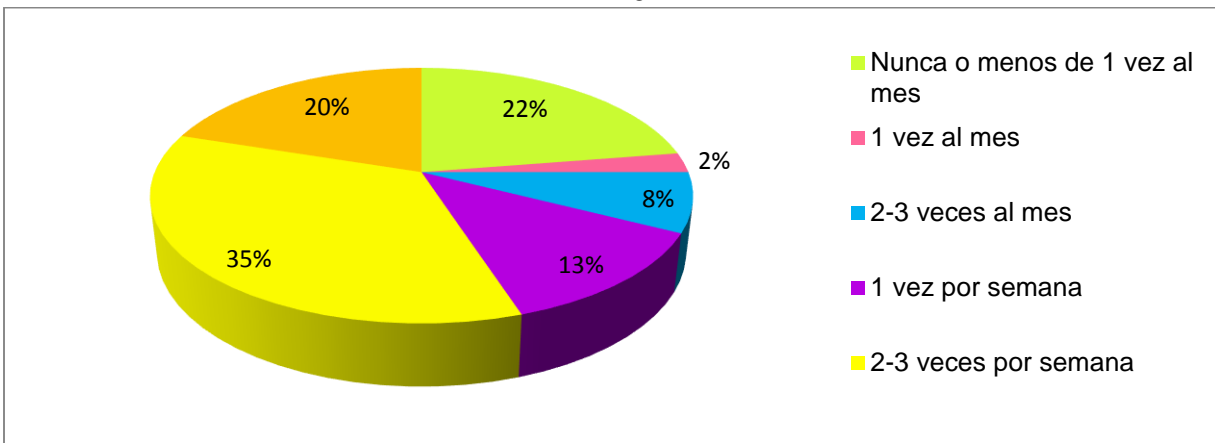
Gráfica 11
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Carnes
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

El consumo de carne dentro de los hogares es principalmente 2 a 3 veces por semana (45%).

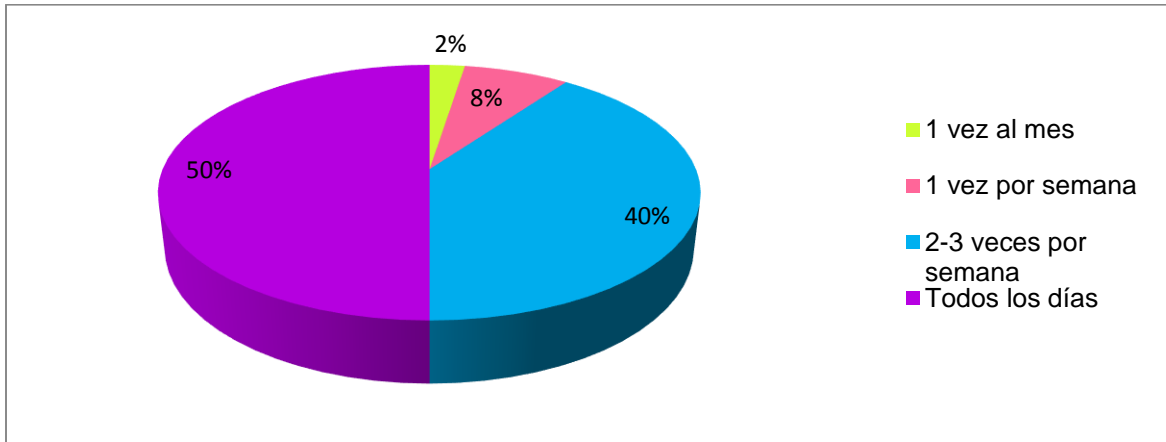
Gráfica 12
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Embutidos
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

Los embutidos son consumidos en los hogares principalmente 2 a 3 veces por semana (35%).

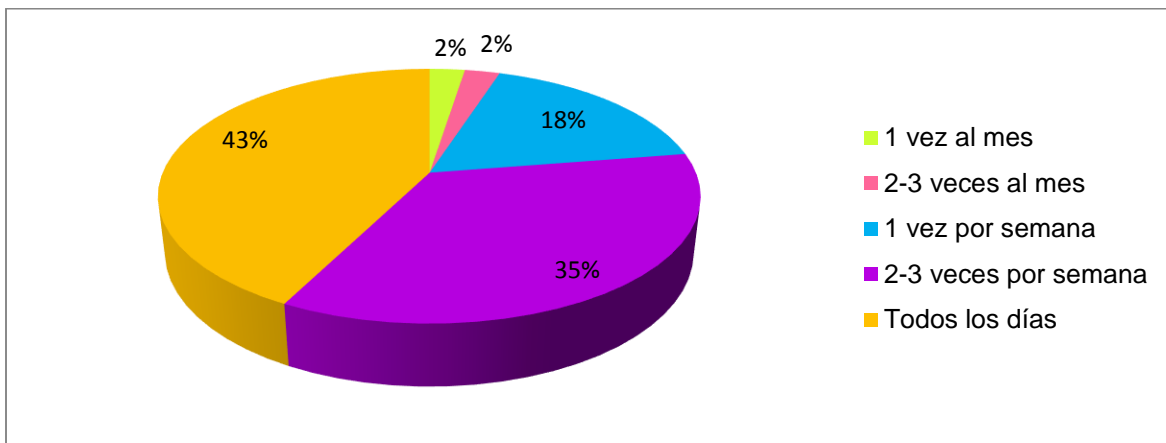
Gráfica 13
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Verduras
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

El consumo de las verduras en los hogares se hace principalmente diariamente (50%).

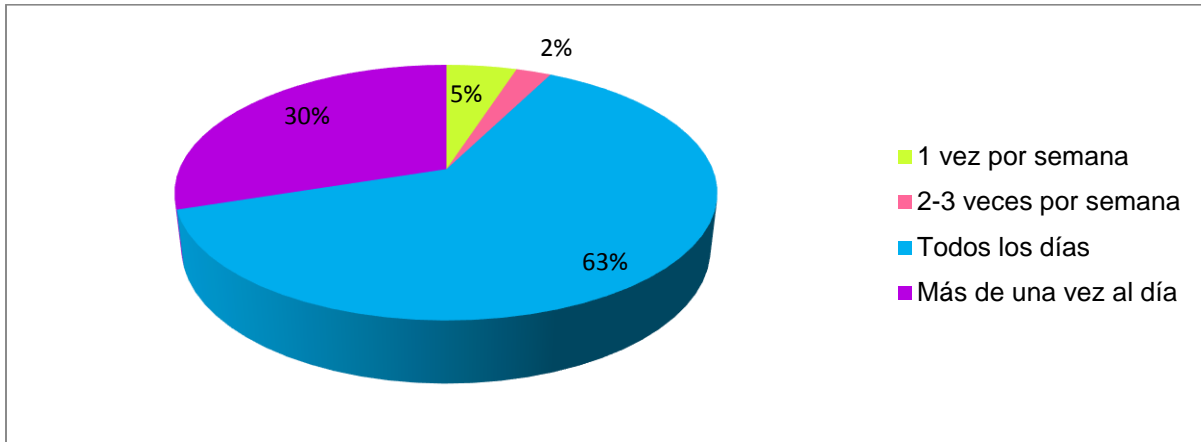
Gráfica 14
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Frutas
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

Los resultados indican que en 43% de los hogares las frutas se consumen diariamente.

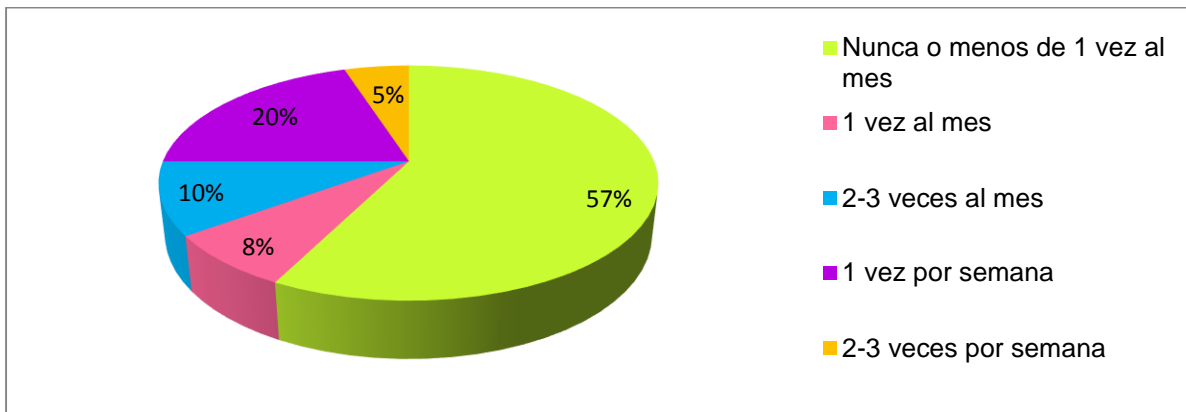
Gráfica 15
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Cereales
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

Los resultados indican que en 63% de los hogares los cereales se consumen diariamente.

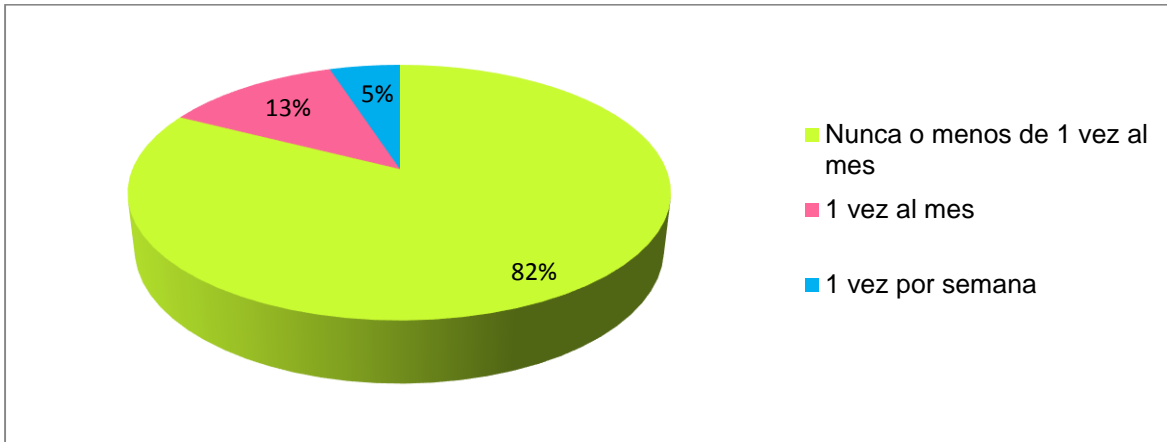
Gráfica 16
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Frutos secos y nueces
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

Uno de los alimentos que no se consumen en los hogares, son los frutos secos y nueces, ya que 57% refieren que los consumen menos de una vez al mes.

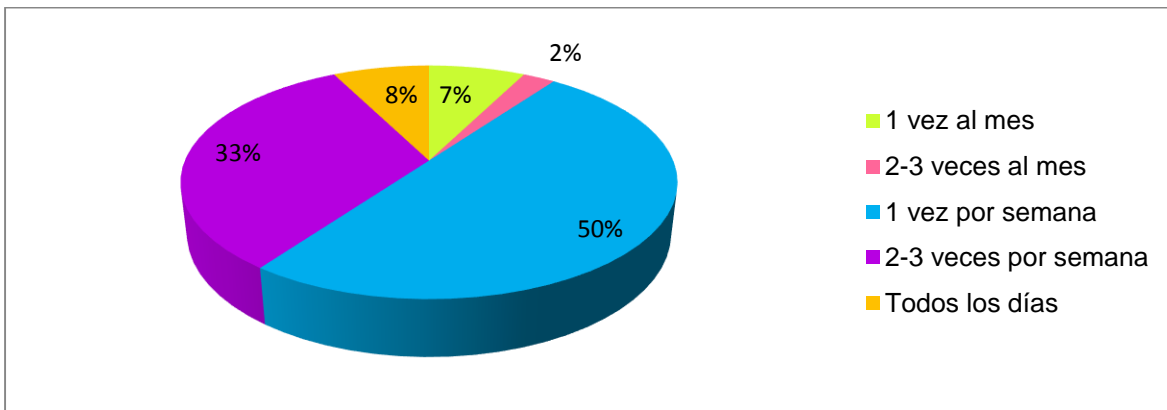
Gráfica 17
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Legumbres
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

El otro alimento que no se consume en los hogares, son las legumbres, ya que 82% de los hogares refieren que los consumen menos de una vez al mes.

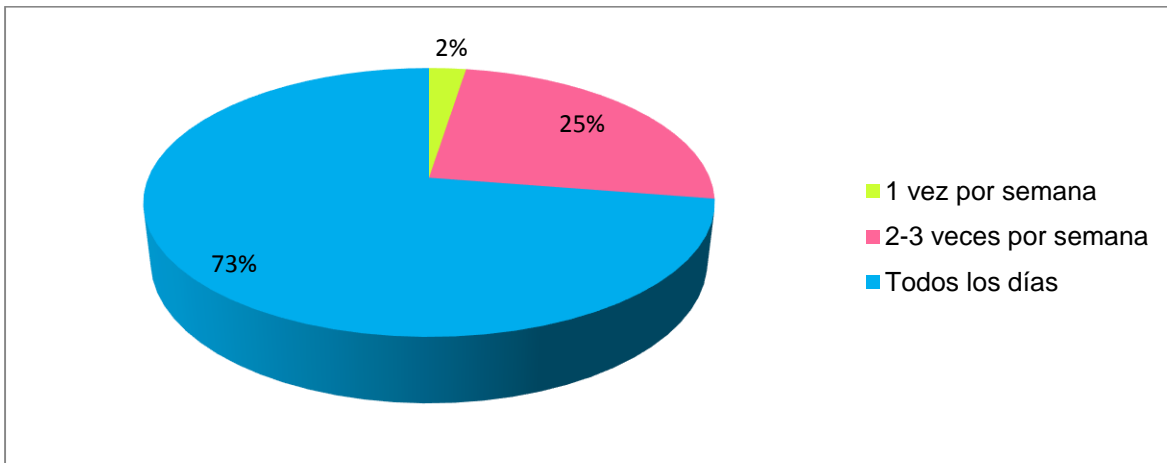
Gráfica 18
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Raíces y Tubérculos
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

Los resultados indican que en 50% de los hogares las raíces y tubérculos se consumen 1 vez por semana.

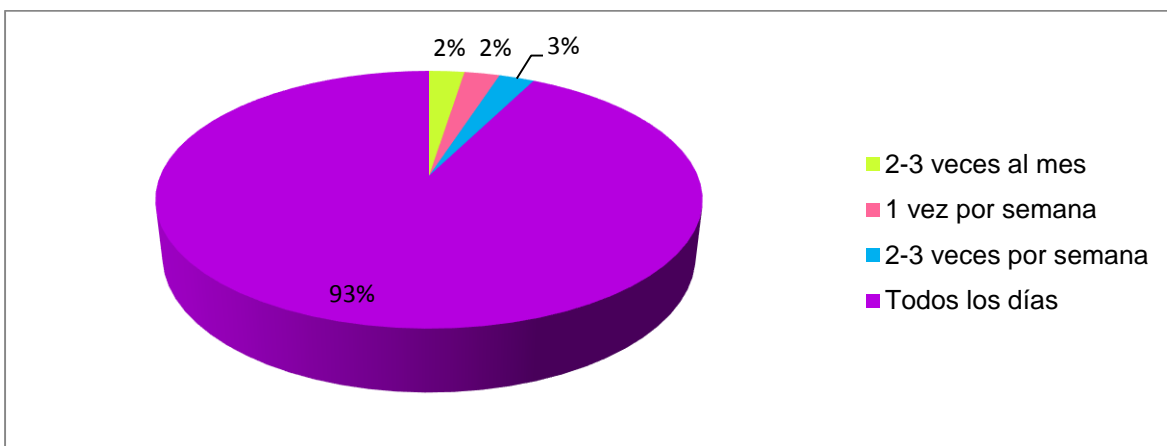
Gráfica 19
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Grasas
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

El consumo de grasas en los hogares se hace principalmente todos los días (73%).

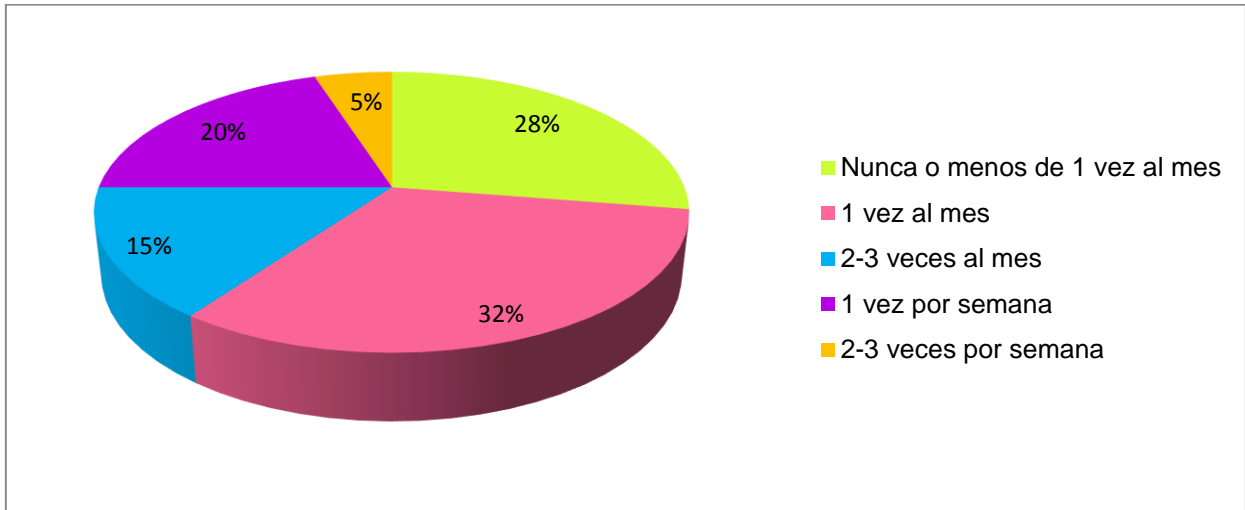
Gráfica 20
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Azúcares
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

En 93% de los hogares el consumo de azúcares es de todos los días.

Gráfica 21
Frecuencia de consumo por grupo de alimento, Comida Rápida
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

Los resultados indican que en 32% de los hogares la comida rápida se consume 1 vez al mes.

2. Hábitos alimentarios

Tabla 9
Alimentos preferidos en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

Alimentos preferidos	Frecuencia	Porcentaje
Frijoles	37	19%
Tortillas	22	11%
Huevos	19	10%
Hierbas	17	9%
Verduras	17	9%
Arroz	15	8%
Atoles	9	5%
Pan	7	4%
Sopas	7	4%
Pastas	6	3%
Carne	6	3%
Leche	4	2%
Frutas	3	2%
Cereal	3	2%
Queso	3	2%
Tubérculos	2	1%
Jamón	1	1%
Azúcar	1	1%
Crema	1	1%
Embutidos	1	1%

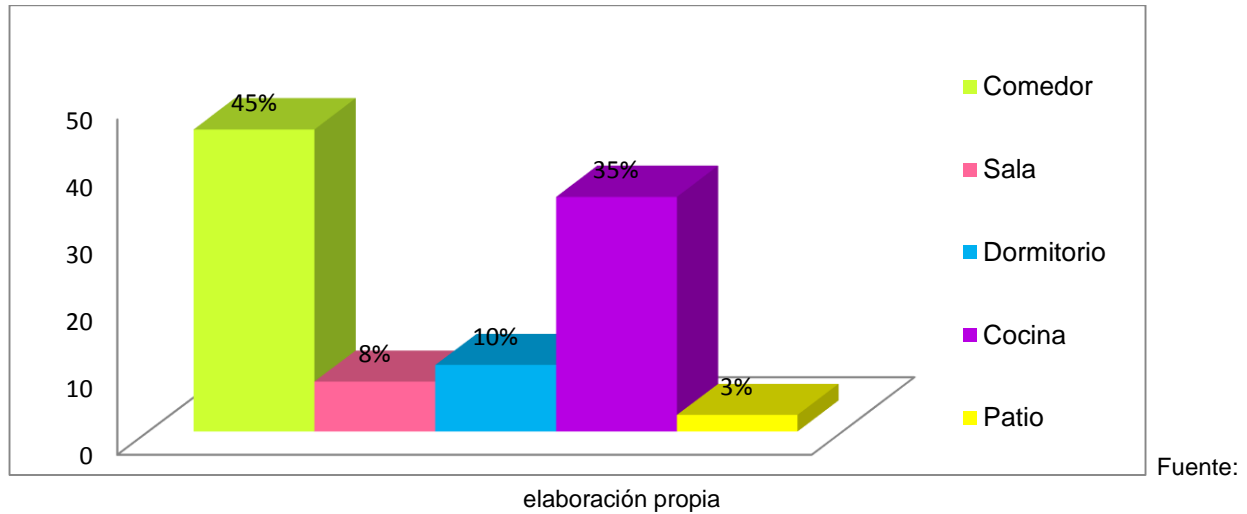
Fuente: elaboración propia

En base a los resultados obtenidos de la encuesta de preferencias alimentarias por parte de los núcleos familiares, se determinó que el alimento preferido por la población estudio son los frijoles (19%), seguido de las tortillas (11%) y los huevos (10%).

3. Costumbres alimentarias

Gráfica 22

Ubicación del proceso de alimentación de los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Los resultados obtenidos demuestran que 45% de los hogares realiza los tiempos de comida en el comedor.

Tabla 10
Distribución intrafamiliar de alimentos en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40

Miembros de familia	Frecuencia	Porcentaje
Persona que le sirven primero los alimentos		
Hijos	23	58%
Padre	16	40%
Abuelo	1	3%
Madre	0	0%
Persona que se le sirve de último los alimentos		
Madre	31	78%
Hijos	3	8%
Abuela	3	8%
Tía	2	5%
Padre	1	3%
Existe diferencia en las porciones consumidas		
Si hay diferencia	22	55%
No hay diferencia	18	45%
En caso de diferencia, quien recibe la porción más grande		
Padre	13	59%
Hijos	7	32%
Abuelo	2	9%
Abuelo	2	9%
Persona que se queda sin comer si se acaba el alimento		
Madre	27	68%
No sucede	8	20%
Abuela	3	8%
Tía	2	5%

Fuente: elaboración propia

En base a la investigación realizada se estableció que en la mayoría de los hogares se les sirve de primero el alimento a los hijos (58%), seguidos del padre de familia (40%). Por otra parte en la mayoría de los hogares (78%) la madre es el miembro de la familia que recibe los alimentos de último.

Así mismo los resultados muestran que en la mayoría de los hogares (55%) hay diferencia en las porciones, y el miembro que mayoritariamente (59%) recibe la porción más grande es el padre de familia, mientras que en la mayoría de los hogares (68%) en caso de que se acabara el alimento, la madre es la que se quedaba sin comer.

4. Selección y preparación de alimentos

Tabla 11
Miembro de la familia encargado de preparar y servir los alimentos en los núcleos familiares evaluados.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40

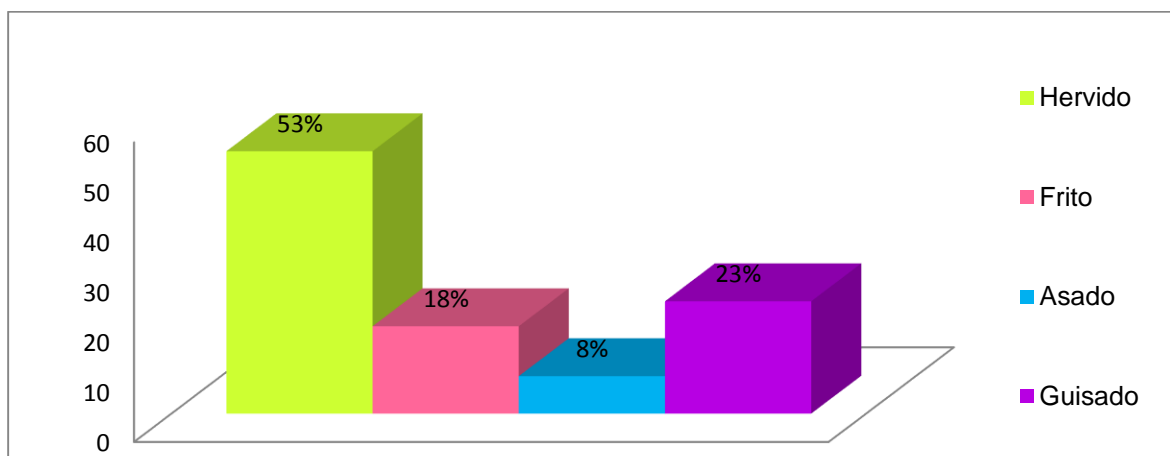
Miembro de la familia	Frecuencia	Porcentaje
Madre	32	80%
Abuela	4	10%
Tía	3	8%
Hijos	1	3%
Padre	0	0%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se muestra que 80% de los hogares refieren que la madre es la encargada tanto de preparar como de servir los alimentos en el hogar.

Gráfica 23
Métodos de cocción predilectos en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

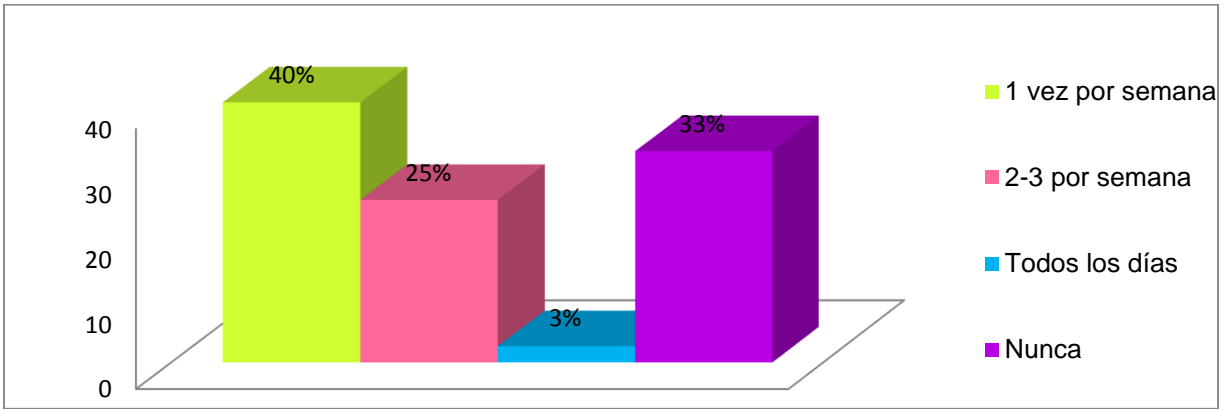
n=40



Fuente: elaboración propia

Los resultados demostraron que 53% de los hogares preparan sus alimentos hervidos principalmente, y el 48% restante utilizaba otros métodos de cocción.

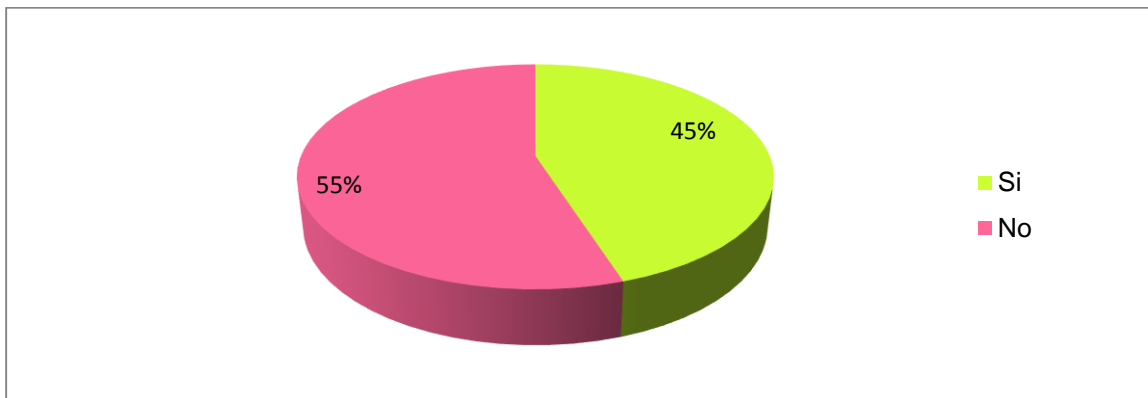
Gráfica 24
Consumo de alimentos fuera del hogar en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

En la gráfica No. 11 se demuestra que en 40% de los hogares al menos una vez por semana los miembros de la familia realizan un tiempo de comida fuera del hogar. Mientras que 33% no realizan comidas fuera del hogar, o lo hacen muy esporádicamente.

Gráfica 25
Presencia de cosechas en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente:

elaboración propia

Los resultados demostraron que la mayoría de los hogares (55%) no poseen cosechas de alimentos de los cuales puedan subsistir.

Tabla 12
Cosecha de alimentos en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=18

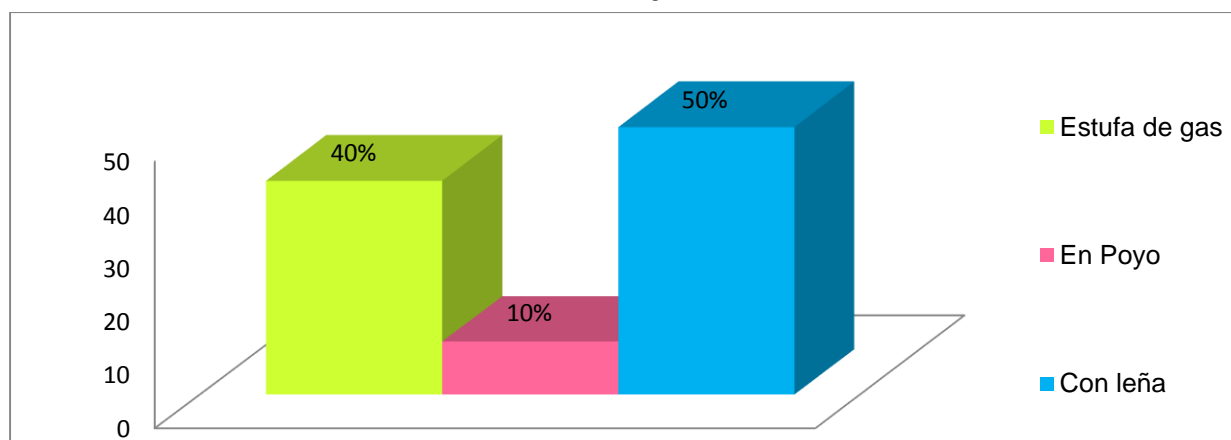
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Alimentos que se cosechan		
Granos	4	67%
Frutas	5	28%
Hortalizas	1	6%
Verduras	0	0%
Qué se hace con la cosecha		
Consumirla	17	94%
Venderla	1	6%

Fuente: elaboración propia

Los resultados demostraron que del 45% de hogares que refieren que cosechan alimentos, 67% de ellos cosechan primordialmente granos, y 94% utilizan sus cosechas para consumirla.

Gráfica 26
Tipo de estufa donde preparan los alimentos los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

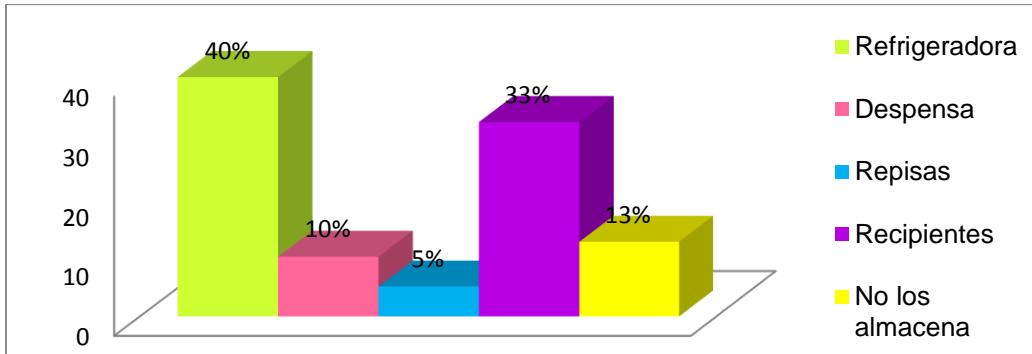
n=40



Fuente: elaboración propia

En la gráfica No. 13 se demuestra que la mayoría de los hogares (50%) utilizan leña para la preparación de sus alimentos.

Gráfica 27
Almacén de alimentos en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

En la gráfica 14 se muestra que el 40% de los hogares, almacenan sus alimentos principalmente en refrigeradoras, mientras que 13% de los hogares refieren que no almacenan los alimentos, ya que hacen preparaciones todos los días.

Tabla 13
Convivencia con animales en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Posee animales en el hogar		
Si	30	75%
No	10	25%
Utiliza los animales para la alimentación del hogar		
Si	19	63%
No	11	37%
Que animales posee en el hogar		
Pollos	17	34%
Perros	13	26%
Gatos	6	12%
Patos	6	12%
Cerdos	4	8%
Pájaros	2	4%
Conejos	1	2%
Tortugas	1	2%
Los animales se mantienen afuera o dentro de la casa		
Adentro	17	57%
Afuera	13	43%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se demuestra que en la mayoría de los hogares (75%) poseen animales, en donde 63% de los mismos los utilizan como sustento alimentario, especialmente los pollos o gallinas. Así mismo la mayoría de los encuestados refirieron que los animales se mantienen dentro de la casa, es decir, no hay un espacio específico en el hogar exclusivo para los animales.

Tabla 14
Práctica de lactancia materna en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

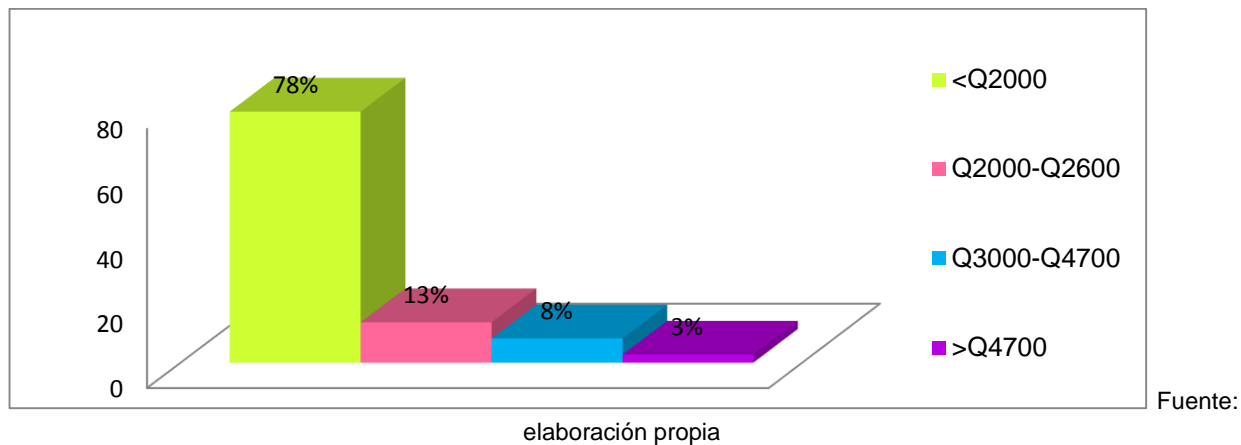
Variable	Frecuencia	Porcentaje
Se le dio lactancia materna a los hijos del hogar		
Si	39	98%
No	1	2%
A cuantos hijos en el hogar se le dio lactancia materna		
Hijos que les dieron lactancia materna	118	95%
Hijos que no les dieron lactancia materna	6	5%

Fuente: elaboración propia

En la tabla No. 14 indica que 98% de los hogares refieren que si les dieron lactancia materna a sus hijos. Sin embargo, no se les dio lactancia materna a los hijos en su totalidad, ya que a 5% de los mismos no se les pudo ofrecer esta opción por distintas razones.

5. Ingreso económico familiar

Gráfica 28
Ingresos económicos quincenales en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



La gráfica 15 muestra que 78% de los hogares sobreviven quincenalmente con menos de Q2000.00 para toda la familia.

Tabla 15
Apoyo económico o social percibido por los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Actualmente reciben alimentos, víveres o remesas		
No	34	85%
Si	6	15%
En los últimos 12 meses recibió beneficios de los programas sociales		
No recibió	28	70%
Bono seguro	10	25%
ONG	1	3%
Bolsas escolares	1	3%

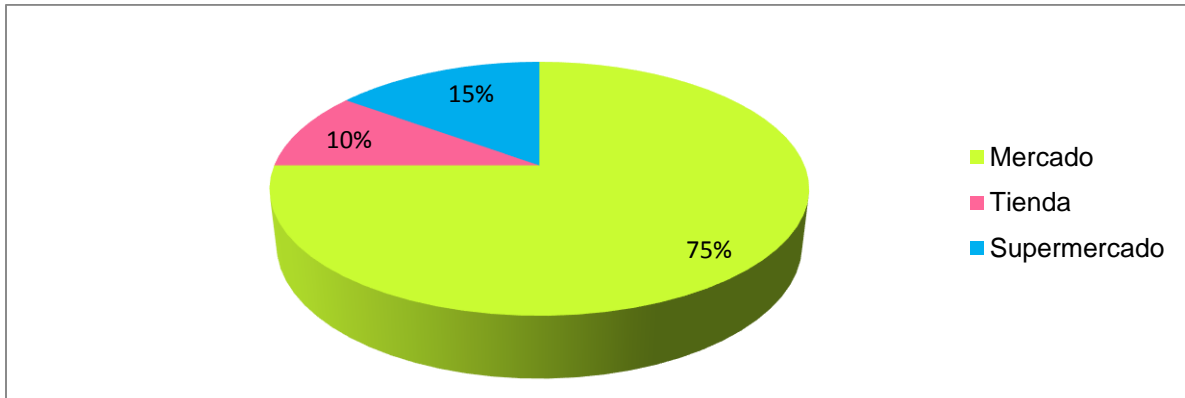
Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se demuestra que en la mayoría de los hogares (85%) no reciben ninguna ayuda como alimentos víveres o remesas. De igual manera se determinó que 70% de los hogares no reciben ninguna ayuda de los programas sociales.

Gráfica 29
Lugar de compran los alimentos que se consumen en los núcleos familiares evaluados.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



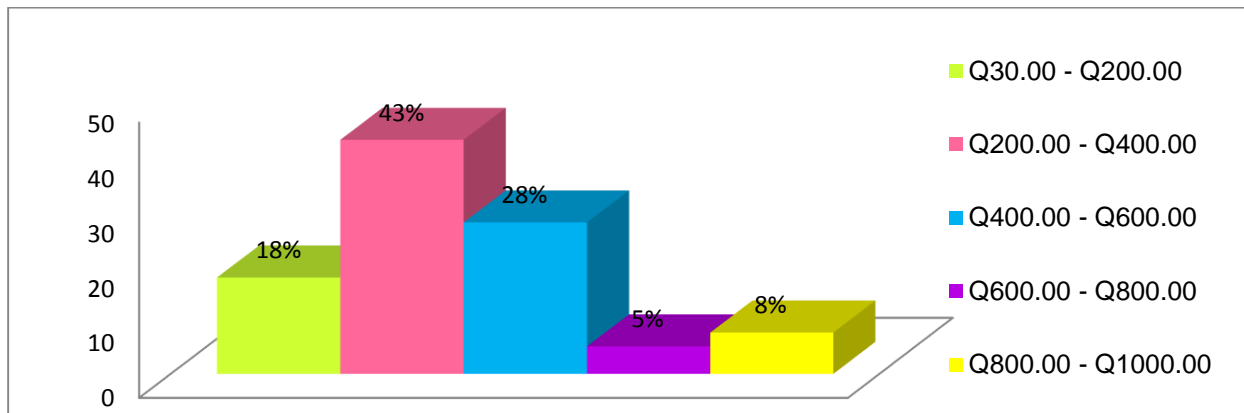
Fuente: elaboración propia

La gráfica No. 16 indica que la mayoría de los hogares (75%) obtienen sus alimentos del mercado local.

Gráfica 30
Presupuesto semanal para alimentación en los núcleos familiares evaluados.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



Fuente: elaboración propia

En la gráfica No. 17 43% de los hogares gastan entre Q200.00 a Q400.00 únicamente para la alimentación de los miembros de familia.

6. Condiciones sanitarias del hogar y salud

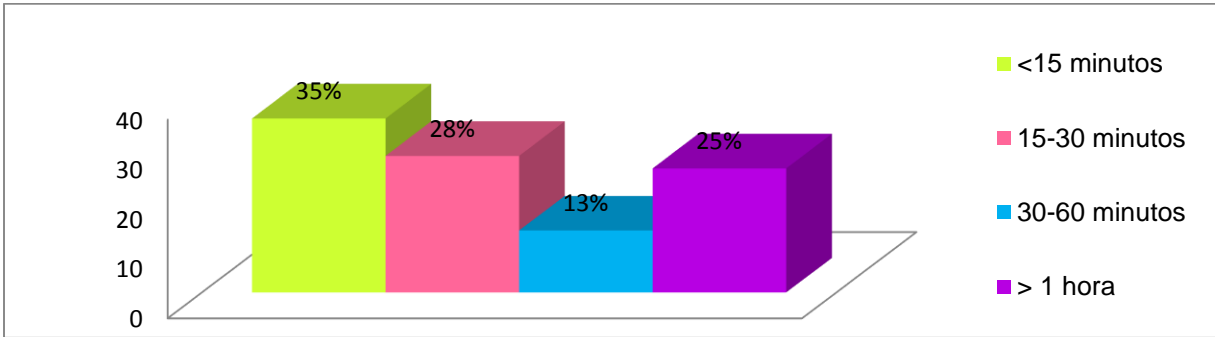
Gráfica 31

Cercanía del centro asistencial a los hogares de los núcleos familiares evaluados.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)

Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



Fuente: elaboración propia

Los resultados demostraron que en la mayoría de los hogares (35%) el centro asistencial más cercano queda a menos de 15 minutos de sus hogares.

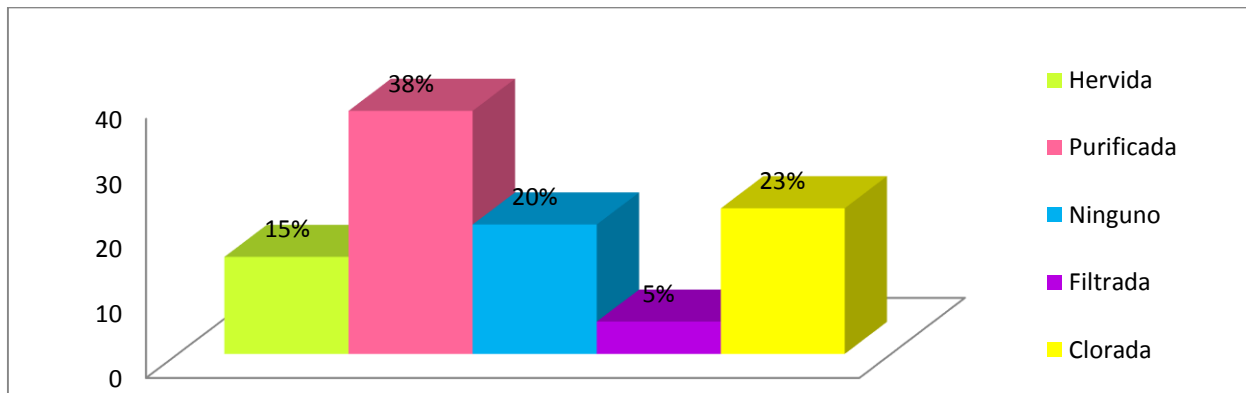
Gráfica 32

Tratamiento para potabilizar el agua para beber en los hogares de los núcleos familiares evaluados.

Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)

Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015

n=40



Fuente: elaboración propia

Los resultados demuestran que 38% de los hogares compran el agua purificada que consumen. Sin embargo 20% de los hogares indican que no le dan ningún tratamiento al agua que toman.

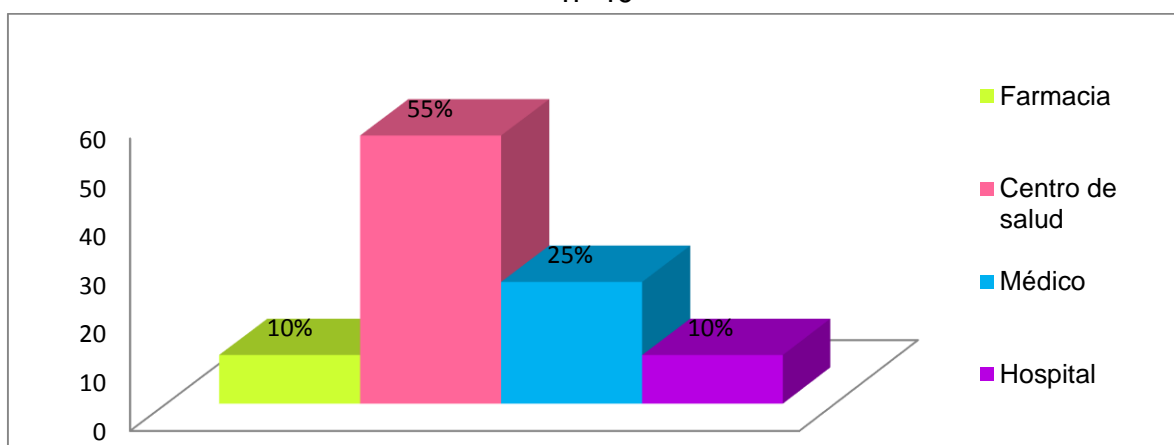
Tabla 16
Presencia de plagas en los hogares de los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Presencia de plagas en el hogar		
Si	30	75%
No	10	25%
Tipo de plaga en el hogar		
Ratas	14	47%
Cucarachas	7	23%
Mosquitos	5	17%
Moscas	4	13%

Fuente: elaboración propia

Los resultados demuestran que en 75% de los hogares tienen presencia de plagas y 47% de ellos tienen principalmente una plaga de ratas.

Gráfica 33
Institución a la que asisten los miembros de la familia cuando se presentan emergencias médicas de integrantes de los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40



Fuente: elaboración propia

En la gráfica No. 20 se observa que 55% de hogares acuden al centro de salud más cercano, cuando algún miembro de la familia se enferma.

Tabla 17
Enfermedades crónicas presentes en los núcleos familiares evaluados.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero - marzo 2015
n=40

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Padecimiento de enfermedades crónicas en la familia		
Si	27	68%
No	13	33%
Enfermedades crónicas que padecen		
Diabetes	16	34%
Enfermedades cardiovasculares	13	28%
Cáncer	12	26%
Enfermedades respiratorias	6	13%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se demuestra que en la mayoría de los hogares (68%) algún familiar ha padecido alguna enfermedad crónica, siendo la más frecuente la diabetes (34%).

C. Resumen de los resultados

Al utilizar la herramienta de evaluación nutrición de los núcleos familiares (Anexo3) se podrán obtener resultados de la naturaleza que se presentan a continuación.

1. Datos Generales

Tabla 18
Datos generales de los núcleos familiares en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Guatemala febrero – marzo 2015
n=40

Característica	Resultados	
Parentesco de individuos entrevistados con paciente	58% (Madre)	18% (Padre)
Grupo Etario	44% (18 a 60 años)	
Sexo	52% (Hombres)	48% (Mujeres)
Capacidad de leer y escribir	72% (Si)	28% (No)
Capacidad de leer y escribir por sexo	56% (Si, Hombres)	44% (Si, Mujeres)
Procedencia	33% (Metropolitana)	67% (Otras regiones)
Grupo étnico	78% (Ladino)	22% (Otro)
Ocupación	35% (Estudiante)	41% (Trabajadores)

Fuente: elaboración propia

2. Condiciones del hogar

Tabla 19
Condiciones del hogar de los núcleos familiares estudiados
Unidad nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Guatemala febrero – marzo 2015.
N= 40

Características	Resultados	
Material de la pared	55% (Block)	15% (Adobe)
Material del piso	35% (Tierra)	
Material del techo	55% (Lámina metálica)	33% (Concreto)
Contador de Luz	80% (Si)	20% (No)
Agua	33% (Agua potable)	
Tipo de sanitario	48% (Inodoro c/red de drenaje)	8% (No tienen)
Número de dormitorios	85% (1 a 3 cuartos)	
Separación de ambientes	55% (Si)	45% (No)
Número de personas que duermen por dormitorio	58% (2 a 5 personas)	10% (10 a 15 personas)

Fuente: elaboración propia

3. Costumbres Alimentarias

Tabla 20
Costumbres alimentarias de los núcleos familiares en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero – marzo 2015
N=40

Características	Resultados	
Ubicación del proceso de alimentación	45% (Comedor)	
Persona que le sirven de primero los alimentos	58% (Hijos)	0% (Madre)
Persona que se sirven de último alimentos	78% (Madre)	3% (Padre)
Diferencia en las porciones	55% (Si)	45% (No)
Persona que recibe la porción más grande	59% (Padre)	
Persona que se queda sin comer si se acaba el alimento	68% (Madre)	20% (No sucede)

Fuente: elaboración propia

4. Selección y preparación de alimentos

Tabla 21
Selección y preparación de los alimentos en los núcleos familiares en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero – marzo 2015
N=40

Características	Resultados	
Encargado de preparar y servir alimentos	80% (Madre)	0% (Padre)
Métodos de cocción	53% (Hervido)	18% (Frito)
Alimentos fuera del hogar	40% (1 vez por semana)	33% (Nunca)
Cosecha en el hogar	45% (Si)	67% (Granos)
Tipo de estufa	50% (Leña)	
Almacén de alimentos	40% (Refrigerador)	13% (No almacena)
Animales en el hogar para la alimentación	63% (Si)	34% (Pollos)
Lactancia materna	98% (Si)	

Fuente: elaboración propia

5. Ingreso económico familiar

Tabla 22
Ingreso económico familiar los núcleos familiares en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad febrero – marzo 2015
N=40

Características	Resultados	
Ingreso económico quincenal	78% (<Q2000,00)	
Reciben alimentos o remesas	85% (No)	Si (15%)
Ayuda social	70% (No)	25% (Bono seguro)
Lugar de compra de alimentos	75% (Mercado)	
Presupuesto semanal para alimentación	43% (Q200- Q400)	18% (Q30-Q200)

Fuente: elaboración propia

6. Condiciones sanitarias del hogar y salud

Tabla 23
Condiciones sanitarias del hogar y salud de los núcleos familiares en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Guatemala febrero – marzo 2015
N=40

Características	Resultados	
Cercanía al centro asistencial	35% (< 15 minutos)	25% (>1 hora)
Tratamiento de potabilización al agua	38% (Compran purificada)	20% (Ningún)
Presencia de plagas	75% (Si)	47% (Ratas)
Institución a la que acuden en caso de enfermedad	55% (Centro de salud)	
Enfermedades crónicas	68% (Si)	34% (Diabetes)

Fuente: elaboración propia

D. Diseño de la Herramienta

El diseño de la herramienta para evaluación nutricional se realizó tomando en cuenta los resultados obtenidos de la caracterización de los hábitos y conductas nutricionales que conforman el patrón alimentario, incluyendo en la herramienta las secciones que proporcionen información clave para la determinación del patrón alimentario de los pacientes nuevos, así como de la identificación de conductas y prácticas alimentarias que podrían poner en riesgo al paciente.

Se incluyeron aspectos del patrón alimentario en la evaluación inicial del paciente, así como secciones de evaluación antropométrica, bioquímica y dietética como parte del Plan de Atención Nutricional, según las necesidades del Departamento y la población a evaluar. Se agregó una sección en la que se deberán fijar los objetivos nutricionales de cada paciente en base a las necesidades y problemas identificados a partir de la herramienta. Ver anexo No. 5

E. Validación

La herramienta de evaluación nutricional se validó para evaluar la comprensión de la misma, la capacidad de la herramienta de evaluar los hábitos y prácticas nutricionales que apoyen el tratamiento del paciente, la facilidad de entendimiento y uso de la herramienta, el orden y presentación de la misma. Y por otra parte aspectos se considerara importantes a agregar en la herramienta en base a su experiencia.

Se realizó una validación técnica con 4 licenciadas en Nutrición que laboran en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica y con 5 licenciadas en nutrición del comité de tesis de la Universidad Rafael Landívar.

Se les entregó un sobre cerrado que contenía la Herramienta de Evaluación Nutricional (Ver Anexo 5), el instructivo para el llenado y uso de la herramienta, y el instrumento de validación de la herramienta en donde se debían anotar las observaciones y/o modificaciones a realizar en la herramienta (Ver Anexo 6).

En la tabla 24 se describen los resultados de la validación técnica.

Tabla 24
Validación de Herramienta de Evaluación Nutricional.
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad abril 2015
n=9

Criterio	Si Porcentaje (%)	No Porcentaje (%)
1. La herramienta evalúa todos los aspectos necesarios para el diagnóstico nutricional del paciente	67%	33%
2. Considera necesario incluir otro aspecto a evaluar	100%	0%
3. La herramienta presentada es de fácil entendimiento	100%	0%
4. La herramienta presentada es de fácil uso	89%	11%
5. El orden en que se presenta la información es el adecuado	89%	11%
6. La presentación, el tamaño y tipo de letra es el adecuado	44%	56%

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la validación indicaron que a la herramienta evaluaba los aspectos de interés. Se determinó que la herramienta era de fácil entendimiento y fácil de utilizar, y el orden en el que se presentó la información era la adecuada. Sin embargo la presentación y el tamaño de la letra no era el adecuado, ya que la mayoría de licenciadas coincidían que algunas de las secciones no tenían suficiente espacio para escribir.

F. Prueba Piloto

Para determinar la funcionalidad de la herramienta realizada se realizó una prueba piloto con la misma. Se reprodujeron 20 copias de la herramienta y se entregaron a las Nutricionistas que laboran en UNOP para que fueran utilizadas para realizar la evaluación nutricional de los pacientes de primer ingreso a la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica en el mes de mayo.

Luego de haber utilizado la herramienta en el período mencionado se recolectó la información obtenida con la herramienta (anexo No. 5) y se realizó una segunda validación de la herramienta, para evaluar si la herramienta era aplicable o si aún era necesario hacer modificaciones a la misma. A continuación se presentan los resultados de la validación técnica.

Tabla 25
Validación Herramienta de Evaluación Nutricional utilizando una prueba piloto
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad abril 2015

n=4

Criterio	Si	No
1. La herramienta evalúa todos los aspectos necesarios para el diagnóstico nutricional del paciente	4/4	0/4
2. Considera necesario incluir otro aspecto a evaluar	4/4	0/4
3. La herramienta presentada es de fácil entendimiento	4/4	0/4
4. La herramienta presentada es de fácil uso	4/4	0/4
5. El orden en que se presenta la información es el adecuado	3/4	1/4
6. La presentación, el tamaño y tipo de letra es el adecuado	4/4	0/4

Fuente: elaboración propia

Los resultados de la validación indicaron que la herramienta final evaluaba todos los aspectos necesarios para el diagnóstico nutricional de los pacientes, sin ser necesario incluir más aspectos a evaluar.

Así mismo se estableció que la herramienta era de fácil entendimiento y de fácil uso, y por otra parte la presentación, el tamaño y tipo de letra eran adecuados para su utilización.

G. Socialización de la Herramienta

Posteriormente a la validación técnica de la herramienta y correcciones realizadas a la misma se entregó una copia digital del documento a la Jefatura del Departamento de Nutrición para su aplicación con los pacientes de primer ingreso que asistan a la UNOP. El nuevo Plan de Atención Nutricional será entregado a la Administración de la Institución para su reproducción.

XII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A. Contextualización de las condiciones de vida de la población

Guatemala es un país en el que el machismo se encuentra arraigado en la dinámica familiar, marcando las bases del comportamiento de sus integrantes en las relaciones interpersonales y familiares. En la mayoría de los hogares el jefe de familia generalmente es el padre, quien se considera como el encargado de proveer los medios para el desarrollo de los miembros del hogar, mientras que la madre es considerada la encargada del cuidado de los hijos y del hogar⁴⁴. En ocasiones las condiciones económicas a las que se enfrentan las familias pueden llegar a obligar a las amas de casa a buscar un empleo para ser un apoyo económico. En la presente investigación se determinó que la mayoría (58%) de los individuos entrevistados (acompañantes/cuidadores) son las madres de los pacientes. Esto coincide con lo anteriormente mencionado pues las madres son las encargadas del cuidado de los hijos; por lo que cuando uno de los hijos del núcleo familiar se enferma el resto de hijos deberán cuidarse entre ellos o por algún otro familiar.

Según la caracterización de la República de Guatemala realizada por el INE en el 2012⁴⁴, Guatemala tiene una población relativamente joven, al registrar que el 66.5% de los habitantes cuentan con menos de 30 años de edad, destacando dentro de la población joven, los ubicados dentro del rango de edad de 10 a 14 años, que representan el 13.5% de la población total. Esto coincide con los resultados obtenidos en el grupo etario que indican que la mayoría de la población está dentro del rango de edad de mayor productividad y en la edad reproductiva.

La mayoría de los familiares de los pacientes de primer ingreso tienen la capacidad de leer y escribir (72%); siendo la mayoría de ellos de sexo masculino (56%). Esto puede crear una barrera en la comunicación al momento de transmitir la educación nutricional al encargado del paciente al momento del egreso del mismo, ya que como se estableció anteriormente la mayoría de los encargados de los niños son las madres. Por lo que en estos casos es importante buscar alternativas (traductores) para transmitir los mensajes

de Educación Alimentaria Nutricional (EAN) que apoyen el tratamiento nutricional del paciente.

Los resultados de la procedencia de los núcleos familiares indican que al encontrarse los hogares alejados de la UNOP se presentan una serie de problemáticas que afectan directamente el tratamiento nutricional del paciente. Siendo necesario que las familias se queden en albergues en la capital o con familiares y/o amigos; lo que limita la capacidad de decisión sobre los alimentos y preparación de los mismos para sus hijos. Por otra parte en ocasiones las familias buscan regresar a sus hogares, pero los altos costos de transporte, los problemas en las carreteras o incluso desastres naturales pueden afectar la capacidad de respuesta de dichas familias al momento de una emergencia o incluso para el cumplimiento de sus citas dentro de la Unidad.

Los resultados del idioma que hablan los núcleos familiares indican que las barreras lingüísticas pueden tener un efecto potencialmente negativo en el estado nutricional de los pacientes ya que pueden dificultar la transmisión de aspectos claves del tratamiento y soporte nutricional así como en la comprensión de la información transmitida en la educación alimentaria nutricional que deberán poner en práctica en el hogar.

La mayoría de los miembros del hogar no aportan monetariamente a la economía del hogar. Así mismo la mayoría de los trabajos que refieren tener los miembros del hogar son los que reciben una remuneración del salario mínimo o menos de éste en base a la ENCOVI 2011 presentada por el INE⁴⁴.

1. Condiciones de la vivienda

Entre los indicadores de riesgo de problemas nutricionales, los principales son los que están relacionados con las condiciones de vida o mejor conocidos como indicadores de equipamiento, que se refieren al tipo de hábitat, número de habitantes por vivienda, servicios en la vivienda (instalación de cocina, eliminación de basuras), evacuación de aguas residuales o porcentaje de población con acceso al agua potable (éste último se considera el más importante). El material predominante de la pared en los hogares revela, el beneficio que tiene este para los miembros del núcleo familiar ya que una

vivienda adecuada protege contra la exposición a los agentes y vectores de transmisión de enfermedades. El diseño, las características estructurales, el mantenimiento y la espaciosidad de una vivienda influyen en el grado en que sus moradores están protegidos contra las enfermedades transmisibles.

Los pisos de tierra no sólo dificultan la higiene doméstica sino que pueden albergar parásitos y otros microorganismos patógenos que podrían comprometer el estado nutricional de los miembros de la familia y en especial al paciente cuando inicie su tratamiento al propiciar enfermedades respiratorias o del tracto gastrointestinal.

Ciertas características estructurales favorecen la existencia de criaderos de plagas que constituyen un riesgo para la transmisión de enfermedades. En particular si estos materiales se deterioran, por ejemplo en los techos de lámina si no se le da el mantenimiento y cuidado necesario.

El abastecimiento suficiente de agua potable contribuye a prevenir la propagación de enfermedades gastrointestinales, propicia la higiene doméstica y personal y puede llegar a mejorar el nivel y calidad de vida de los miembros del hogar. Las infecciones gastrointestinales transmitidas por el agua que se consume afectan especialmente a los niños, en especial a los menores de cinco años. La gravedad de esas enfermedades aumenta notablemente cuando la exposición se combina con los efectos de la desnutrición y neutropenia que pueden presentar los pacientes de la UNOP.

Para una higiene personal y doméstica adecuada se necesita agua en cantidad razonable; aumentando la productividad de la familia al disminuir las enfermedades y permitiendo la preparación higiénica de los alimentos. Aunque las tuberías son lo mejor para llevar agua suficiente y sin contaminar hasta las viviendas, en Guatemala muchos hogares no cuentan con este beneficio, por lo que deben obtener este recurso vital a través de recolección de agua de lluvia, pozos, entre otros. Como señalan los sujetos de interés en la presente investigación: si el agua debe acarrear desde cierta distancia hasta el hogar, la cantidad disponible será casi siempre insuficiente y habrá un mayor riesgo de contaminación. Tanto para lavar e higienizar los alimentos y utensilios,

como para su uso y consumo; en especial al momento de preparar algún suplemento nutricional para el paciente.

Al no contar en los hogares con sanitarios adecuados aumenta el riesgo de comprometer el estado nutricional de los pacientes ya que la eliminación higiénica de las excretas reduce la transmisión de enfermedades y la reproducción de insectos patógenos o parásitos. Por otra parte una de las vías principales de contaminación biológica del agua, los alimentos y el suelo son las heces humanas. La contaminación puede producirse cerca de las casas, por ejemplo, cuando la gente defeca en el suelo o en terrenos dedicados al cultivo de productos alimenticios o cuando las letrinas están mal situadas en relación con los pozos, construidas en suelo carente del necesario drenaje o mal conservadas. Estas situaciones pueden poner en riesgo el estado nutricional de los miembros del hogar al propiciar enfermedades gastrointestinales, especialmente en los niños.

Se ha demostrado que el hacinamiento, en particular cuando va unido a la pobreza y a una insuficiencia de servicios, aumenta las tasas de transmisión de enfermedades como la tuberculosis, la neumonía, la bronquitis y las infecciones gastrointestinales. Las personas que duermen muy cerca unas de otras, en cuartos mal ventilados, están más expuestas al contagio de infecciones transmitidas por el aire.

B. Determinación del patrón alimentario

1. Comportamiento alimentario

El patrón alimentario es un elemento de la vida cotidiana que se ve influenciado por múltiples factores. El comportamiento alimentario es uno proceso o serie de características que intervienen en la elección y preparación de los alimentos en el hogar.

El no realizar los 5 tiempos de comida en el hogar representan un problema para el tratamiento nutricional del paciente, debido a que prolongadas horas de ayuno, por ejemplo al saltarse las meriendas, tiene efectos contraproducentes, ya que después de aproximadamente 3 horas sin comida, el azúcar en la sangre comienza a decaer. Esto puede promover el consumo de alimentos que no representan ningún aporte nutricional adecuado al paciente; teniendo como consecuencia altos índices de obesidad dentro de los miembros de la familia. Sin embargo también puede tener el efecto contrario, ya que si además de no realizar meriendas, la cantidad y calidad de alimentos que se ingieren en los tres tiempos de comida principales es deficiente puede fomentar la desnutrición, ya que al no recibir las calorías necesarias para realizar las actividades cotidianas el cuerpo comienza a utilizar las reservas de energía del cuerpo empezando por los depósitos de grasa, y en caso de que la carencia de alimentos se prolongue el cuerpo empieza a consumir la masa muscular. Siendo importante resaltar la catabolia a la que ya se encuentra sometido el paciente tanto por la enfermedad de base y como por su tratamiento quimio y/o radioterapéutico.

Según la frecuencia de consumo de alimentos realizada se determinó que el patrón alimentario que rige en los núcleos familiares no es alto en proteínas o en grasas saludables. Ya que los alimentos que menos se consumen son los que aportan más beneficios a la salud por su alta fuente de proteínas y ácidos grasos esenciales como lo son las leguminosas, nueces y frutos secos.

Esto puede repercutir en casos de sobrepeso al basar la dieta principalmente en carbohidratos y grasas no saludables, pero en los niños en especial puede traducirse en algún grado de desnutrición al no recibir los nutrientes necesarios para su desarrollo óptimo.

2. Hábitos alimentarios

Otro factor que conforma el patrón alimentario son los hábitos alimentarios, las predilecciones tienen su origen en la infancia, en especial durante los primeros años de vida. Las elecciones alimentarias están condicionadas por múltiples factores; entre

ellos: la historia, la tradición del entorno familiar, la influencia familiar o de los amigos, la economía y los elementos psicológicos relacionados a las preferencias. Esto se relaciona a los hallazgos presentados en los resultados al encontrar que los dos alimentos preferidos por la población objetivo son los frijoles y las tortillas, ya que son los alimentos mayormente consumidos por la población guatemalteca, debido a su accesibilidad, así mismo la densidad calórica de estos alimentos proporciona una sensación de saciedad al consumidor.

3. Costumbres alimentarias

El tercer factor que compone el patrón alimentario son las costumbres alimentarias; creencias que se tienen hacia algunos alimentos o prácticas a la hora de la alimentación.

El realizar los tiempos de comida en un comedor trae beneficios a la dinámica nutricional del hogar, ya que existen menos distracciones, y las señales enviadas al cerebro de que se está alimentando llegan con mayor facilidad, por lo que es más fácil identificar las sensaciones de saciedad.

Así mismo fomenta la interacción familiar, así como la posibilidad de compartir con el núcleo familiar; situación que puede apoyar en el futuro el tratamiento nutricional del paciente.

4. Selección y preparación de alimentos

El cuarto factor que interviene en el patrón alimentario es la selección y preparación de los alimentos en el hogar, las acciones que afectan la elección de los alimentos en el hogar así como el conjunto de conocimientos que una persona posee sobre la preparación de alimentos.

Las madres son las encargadas de la alimentación y administración del hogar. Sin embargo esta centralización de las tareas del hogar en la madre, crea un conflicto al momento de que el niño queda internado en la UNOP, ya que la madre se ve dividida

entre atender a su hijo enfermo o regresar a cuidar al resto de sus hijos y esposo en el hogar. En ocasiones esto implica que el cuidador del paciente sea el padre u otro miembro de la familia; siendo un factor de riesgo cuando el cuidador no conoce las prácticas de alimentación del paciente, y/o pueda no tener la misma atención y cuidados para la alimentación del paciente. Dificultando en algunos casos puede el cumplimiento del tratamiento nutricional.

La preparación de alimentos a través del método de cocción a base de agua puede ser un beneficio si se considera que se elimina el exceso de grasas y bacterias en las preparaciones.

Sin embargo si el alimento es sometido a un exceso de cocción existe un riesgo de que el alimento pierda sus beneficios nutricionales, y/o se consuman de forma inadecuada o con una densidad calórica muy escasa, lo que puede traducirse en un estado nutricional por debajo de lo normal.

El consumir alimentos fuera del hogar tiene varias implicaciones que afectan la alimentación del hogar, como primer punto existe el factor de un gasto extra para la alimentación, ya que generalmente los platillos consumidos fuera del hogar tienen a representar un costo extra. Otro aspecto a considerar es que las preparaciones de los alimentos tienden a tener una alta densidad calórica si son preparados por inmersión en aceite. Y las bacterias que puedan tener los alimentos consumidos fuera del hogar; poniendo en riesgo la salud del paciente.

Lamentablemente la mayoría de los hogares no poseen huertos, ya que un huerto familiar integrado constituye una alternativa apropiada para que la familia produzca y consuma productos frescos y saludables a bajo costo para alcanzar una dieta balanceada. Al no poseer este tipo de cultivo en el hogar o limitarse la cosecha de granos, es imposible que las familias obtengan una dieta balanceada o tengan un ahorro significativo en los gastos de la alimentación a partir de sus huertos.

Como se mencionaba anteriormente la combinación de hacinamiento en el hogar junto con las sustancias tóxicas que generan la combustión de la leña compromete el tracto

respiratorio y por ende la salud de los miembros del hogar. Los problemas habituales se deben a los combustibles que se queman en el interior de las viviendas, ya sea porque la ventilación de los aparatos utilizados para calentar o cocinar es insuficiente o porque se trata de combustibles biológicos (leña, carbón vegetal, residuos agrícolas, estiércol animal) quemados en fogones abiertos. Tales combustibles producen combinaciones de contaminantes que afectan el sistema respiratorio de los miembros del hogar.

La refrigeración de los alimentos perecederos asegura la calidad de los mismos a la hora de consumirlos, sin embargo en algunos hogares prefieren comprar diariamente los alimentos que utilizarán para la preparación ya que carecen de medios adecuados para almacenar adecuadamente los alimentos. Este aspecto apoyará el tratamiento del paciente neutropénico que únicamente debe consumir alimentos preparados diariamente.

El tener animales en el hogar, aunque contribuyan a la alimentación, pondrá en riesgo el tratamiento del paciente, debido a la neutropenia y los riesgos que ello implica. Es por eso que idealmente los animales deberían estar en un corral separado del hogar, con suficiente espacio que facilite la movilización de los animales así como la limpieza de dichas áreas y del hogar.

Existen múltiples beneficios de la lactancia materna, tanto para el infante que la recibe, como para la madre, y también para la economía familiar; siendo una práctica adecuada en estos hogares.

5. Ingreso económico familiar

Por otra parte los ingresos económicos familiares son otro factor importante que afecta el patrón alimentario al dictar la cantidad de dinero que se puede invertir en alimentación, igualmente afectará la calidad y cantidad de alimento que se compra.

Si se toma en cuenta que para el 2015 el costo de la Canasta Básica Vital subió Q 19.16 con relación al registrado en el año anterior, llevándola a un total de

Q 5,925.55⁴⁵, se pone de manifiesto que los hogares no cuentan con la capacidad económica de cubrir sus necesidades básicas y por ende proporcionarle a los miembros del hogar una alimentación que les proporcione la energía necesaria para realizar sus actividades diarias así como fomentar el crecimiento y desarrollo de los niños menores.

6. Condiciones sanitarias del hogar y salud

Las condiciones sanitarias del hogar como la salud de los miembros del hogar son un factor primordial que condiciona la capacidad de los miembros del hogar de procesar adecuadamente los alimentos para así obtener de ella los beneficios que necesitan.

La cercanía a un centro asistencial puede promover una detección primaria de las enfermedades, además en caso de que algún miembro de la familia presente alguna emergencia médica puede ser atendido por algún trabajador de salud.

El adquirir agua purificada y segura es parte de la prevención de enfermedades gastrointestinales que pudieran transmitirse por agua contaminada, por lo que es un beneficio que la mayoría de núcleos familiares adquieran de esta forma el agua que ingieren. Para mantener un buen estado de salud las personas necesitan suficiente agua y necesitan que ésta sea potable. La falta de suficiente agua para beber, cocinar y lavar puede ocasionar enfermedades, sobre todo cuando no se cuentan con agua para lavarse las manos después de usar el sanitario. Es por ello que los núcleos familiares que no le dan tratamiento al agua están aumentando su probabilidad de padecer enfermedades gastrointestinales y por lo mismo comprometen su estado nutricional. Así mismo es de suma importancia que los pacientes que ya estén bajo algún tratamiento nutricional tengan acceso a agua potable o al conocimiento y medios de potabilizar el agua que adquieren, en especial los pacientes con indicación de algún suplemento nutricional.

Las plagas y las ratas en especial pueden roer todo tipo de materiales produciendo desperfectos en la integridad de los hogares; y los consumen en grandes cantidades. De igual forma pueden comprometer el suministro alimentario del hogar. Además las

ratas son portadoras de múltiples enfermedades potencialmente mortales para los seres humanos, estas pueden transmitirse directamente cuando sus heces u orina contaminan alguna superficie o alimento que entra en contacto con el ser humano o a través de las pulgas y garrapatas que se alimentan de ellas.

Al tener en las familias antecedentes de enfermedades crónicas como diabetes, crea un riesgo más alto para los niños de padecer este tipo de enfermedades. Los pacientes que deben utilizar como parte de su tratamiento médico algún tipo de medicamento esteroideo; puede presentar en mayor proporción problemas de hiperglicemia y/o alguna otra complicación relacionada al uso de estos medicamentos.

Por otra parte proporciona información que sugiere que en los núcleos familiares no llevan a cabo estilos de vida saludables. Lo que sugiere que es necesario reforzar la EAN sobre este tema con los familiares de los pacientes.

C. Diseño de la Herramienta

La realización de esta investigación trajo consigo la creación de una herramienta que permitiera evaluar aspectos relacionados a los hábitos y conductas nutricionales del paciente; como parte del Plan de Atención Nutricional del Departamento de Nutrición en la UNOP; apoyando a que se realice un adecuado diagnóstico y planificación nutricional desde etapas iniciales de su diagnóstico.

D. Validación

La validación de la herramienta se realizó con licenciadas de Nutrición que laboran en la UNOP, y licenciadas de nutrición del comité de tesis de la Universidad Rafael Landívar; indicando que la herramienta evaluaba los aspectos necesarios para el diagnóstico y planificación del tratamiento nutricional del paciente de primer ingreso; incluyendo los datos sobre hábitos y conductas nutricionales del núcleo familiar del

paciente. Se consideraron sus observaciones y se realizaron los cambios para mejorar la herramienta en base a su experiencia.

Así mismo se determinó que la herramienta era de fácil entendimiento y de fácil uso, y el orden en el que se presentó la información era la adecuada. Sin embargo la presentación y el tamaño de la letra no era el adecuado, ya que la mayoría de licenciadas coincidían que algunas de las secciones no tenían suficiente espacio para escribir, por lo que se tomaron en cuenta estas observaciones y se modificó el instrumento. Finalmente el 100% de los participantes coincidieron que era necesario agregar aspectos importantes a considerar en la evaluación como por ejemplo indicar el idioma que hablaba el paciente, así como la persona que preparaba los alimentos en el hogar, por lo que se tomaron en cuenta sus comentarios y anotaciones realizadas en la herramienta y se agregaron dichos aspectos en las secciones respectivas.

E. Prueba Piloto

Posteriormente se realizó una prueba piloto haciendo uso de la herramienta; siendo una segunda validación de la herramienta que demostró que la herramienta contaba con todos los aspectos necesarios para una evaluación nutricional adecuada y completa, que era de fácil uso y entendimiento y que por lo tanto contaba con todas las características necesarias para ser implementada en el departamento de nutrición de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica

Después de la validación técnica se determinó que se utilizarán ambas herramientas en distintos momentos durante el período de ingreso del paciente a la unidad, donde la “Herramienta de Evaluación Nutricional” que muestra los aspectos de principal interés para el tratamiento y seguimiento nutricional del paciente y la “Herramienta de Entrevista Nutricional” se realizará durante el proceso de inducción del paciente debido a que representa una mayor inversión de tiempo para el personal y recabará la información deseada sobre el núcleo familiar.

XIII. CONCLUSIONES

1. Las condiciones sociales y del hogar que intervienen con la alimentación de los pacientes son la procedencia de la familia, el idioma, los tipos de materiales con los que está construida la vivienda y el acceso a los servicios básicos que tienen en el hogar.
2. La caracterización del patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso determinó que este estaba conformado principalmente por los grupos de alimentos de azúcares, grasas y cereales.
3. Dentro de las costumbres, hábitos y comportamientos alimentarios de los núcleos familiares puede resaltarse que la mayoría de los miembros de la familia realizan los tres tiempos de comida principales y únicamente la mitad de los familiares consumen refacciones o colaciones durante el día. Así mismo se determinó que los alimentos mayormente consumidos por los hogares son los frijoles, tortillas y huevos.
4. En relación a la distribución intrafamiliar de alimentos se identificó que en la mayoría de hogares se vive en patriarcado ya que en 55% de los hogares se indicó que existía diferencia entre las porciones de alimentos que se dan entre miembros y en la mitad de estos hogares el padre es el que recibe la mayor porción de alimento, siendo la madre en dos tercios de los casos la que se queda sin alimento en el caso que este escasee.
5. Las principales prácticas para la selección y preparación de los alimentos que intervienen directamente en el tratamiento nutricional del paciente son: la carencia de huertos en la mitad de los hogares, la crianza de animales para la alimentación en dos tercios de los hogares y la responsabilidad de la madre en la mitad de los hogares de preparar los alimentos.

6. En relación a los factores más importantes que rigen el ingreso económico destinado a la alimentación se puede mencionar que éste se encuentra por debajo del monto económico necesario para subsistir; ya que en la mayoría de los hogares ganan menos del salario mínimo con lo cual, no pueden cubrir las necesidades básicas de los miembros de la familia.
7. Una de las condiciones sanitarias de los núcleos familiares que es importante resaltar puesto que intervienen en la calidad de alimentación que se le brinda al paciente es la presencia de plagas en la mayoría de los hogares, la carencia de tratamiento de agua en un cuarto de los hogares y la prevalencia enfermedades crónicas no transmisibles en un cuarto de los miembros de la familia, siendo la más frecuente la Diabetes Mellitus tipo II
8. La herramienta diseñada incluye las siguientes secciones: datos generales, evaluación clínica, evaluación bioquímica, evaluación antropométrica, evaluación dietética; evaluando costumbres y hábitos nutricionales, frecuencia de consumo de alimentos, recordatorio de 24 horas y finalmente la sección de objetivos nutricionales. Por lo cual es útil y eficaz para facilitar la recolección de información sobre los hábitos y conductas alimentarias de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso.
9. Se realizaron los cambios indicados en las validaciones técnicas realizadas con Nutricionistas que laboran en UNOP y con Nutricionistas del comité de tesis de la Universidad Rafael Landívar; tanto en su contenido como en su diseño; para que la herramienta fuera comprendida y aceptada para su uso por el Departamento de Nutrición en la UNOP.
10. La prueba piloto determinó la efectividad de la Herramienta de Evaluación Nutricional para pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica.

11. Al finalizar las validaciones y realizar los cambios sugeridos se socializaron las herramientas de evaluación elaboradas con las licenciadas del Departamento de Nutrición de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica; para que puedan ser utilizada como parte del Plan de Atención Nutricional.

XIV. RECOMENDACIONES

1. Que la caracterización obtenida en la presente investigación sea considerada como línea de base para continuar la investigación sobre los hábitos y conductas nutricionales de los hogares de los pacientes evaluados por el Departamento de Nutrición; permitiendo adecuar y/o modificar el tratamiento nutricional del paciente en base a los resultados obtenidos.
2. Considerar los resultados obtenidos en la caracterización presentada en esta investigación sobre los hábitos y conductas nutricionales de los núcleos familiares para diseñar y validar material educativo que promueva la aplicación de prácticas adecuadas para la alimentación y nutrición de los pacientes; en especial cuando egresan de la Unidad.
3. Fortalecer por medio de un programa de capacitación orientado hacia los familiares de los pacientes los conocimientos sobre potabilización del agua, limpieza del hogar, beneficios de huertos familiares, entre otros aspectos importantes relacionados con la calidad de alimentación del paciente, para su aplicación al momento de su egreso al hogar.
4. Reproducir las herramientas elaboradas como parte de la papeleta nutricional del Departamento de Nutrición, que permitan identificar los factores de riesgo que podrían interferir con el tratamiento nutricional del paciente.
5. Actualizar las herramientas elaboradas en base a las necesidades dinámicas de la Unidad y a los resultados obtenidos en las encuestas para asegurar que el tratamiento nutricional sea efectivo.

XV. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización mundial de la salud [homepage en Internet]. Cáncer; [actualizada febrero 2014; consultado 17 octubre 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>
2. Urmeneta M. Alumnado con problemas de salud. 1ª ed. Barcelona, España: Editorial Graó; 2010.
3. Medline Plus [homepage en internet]. Cáncer. [actualizada octubre 2014; consultado 6 de noviembre de 2014]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/cancerinchildren.html>
4. Fundación Ayúdame a Vivir. (2014). Unidad de Oncología Pediátrica. Guatemala. <http://www.ayuvi.org.gt/conocenos-.html>. 09/01/2014.
5. Escott-Stump S. Nutrición, diagnóstico y tratamiento. 5ª ed. México: Editorial Mc Graw Hill; 2005
6. Organización mundial de la salud. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. Investigado en internet el 17 de octubre de 2014 a las 14:35. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/es/
7. Organización mundial de la salud. Temas de Salud. Investigado en internet el 17 de octubre de 2014 a las 14:35. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
8. Molina J. Caracterización del patrón alimentario de la población garífuna que reside en el municipio de Livingston, Izabal. [Tesis]. Guatemala, Universidad Rafael Landívar. Facultad de ciencias de la salud. 2012.

9. Prado C, Esther C. Patrón alimentario de un grupo de 220 familias desplazadas y no desplazadas de la comuna cinco del Distrito Turístico cultural e histórico de Santa Marta. Tesis para optar el título de Magíster en Salud Pública. Universidad Nacional de Colombia. [En línea]. 2011. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/4192/1/ceciliaesthercohenprado.2011.pdf>.
10. FAO-PESA, "Manual de Nutrición, Documento de Trabajo", 2007. Disponible en: http://www.utn.org.mx/docs_pdf/patron_alimentario/manual_de_nutricion.pdf
11. Morón C, Zacarías I, Saturnio P. Producción y manejo de datos de composición química de alimentos en nutrición. Santiago, Chile: Dirección de Alimentación y Nutrición Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe; 1997
12. Organización panamericana de salud. [homepage en Internet]. Seguridad Alimentaria y Nutricional. [actualizada marzo 2010; consultado 17 octubre 2014]. Disponible en: http://www.paho.org/gut/index.php?option=com_content&view=article&id=184:seguridad-alimentaria-y-nutricional&Itemid=0
13. Álvarez M, Rosique J, Restrepo M. Seguridad alimentaria en los hogares Acandi: La disponibilidad de los alimentos como indicador de suficiencia alimentaria. Rev. chil. nutr. [revista en la Internet]. Dic 2004; 31(3): 318-329. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182004000300007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182004000300007>.
14. Figueroa P. Disponibilidad de alimentos como factor determinante de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev. Nutr. Feb 2005; 18(1): 129-143. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-

52732005000100012&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732005000100012>.

15. Ministerio de salud pública y asistencia social y Secretaria de seguridad alimentaria y nutricional. Diplomado a distancia sobre seguridad alimentaria y nutricional. Módulo 1. Unidades 1 y 2. Guatemala, Guatemala.
16. Figueroa P. Acceso a los alimentos como factor determinante de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Rev. costarric. salud pública* [online]. 2005; 14 (27): 77-86. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292005000200009&lng=en&nrm=iso. ISSN 1409-1429.
17. Figueroa P.. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. *Rev. salud pública*. Ene 2004; 6(2): 140-155. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642004000200002&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0124-00642004000200002>.
18. Arroyo M. Hábitos alimentarios y estado nutricional de estudiantes que consumen alcohol en una universidad privada de la ciudad de Guatemala. [Tesis]. Guatemala, Universidad Rafael Landívar. Facultad de ciencias de la salud. 2012
19. Martínez D. Propuesta de materiales educativos acerca de la nutrición para el desarrollo de hábitos alimenticios en el municipio de San Cristóbal, Totonicapán. [Tesis]. Guatemala, Universidad Rafael Landívar. Facultad de humanidades. 2012
20. Jimenez F. Diferencias entre hábitos, prácticas y costumbres alimentarias. Lima, Perú. 2005.

21. Banco Mundial (BM), Agencia Internacional para el Desarrollo del Gobierno de Suecia (ASDI), Agencia Internacional para el Desarrollo del Gobierno de Noruega (NORAD), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Análisis de la Pobreza y la Seguridad Alimentaria Nutricional en Nicaragua. Gobierno de la República de Nicaragua. 2004
22. Delgado H, Coto M, Molina V, Alfaro N, Cordón E, Bulux J, Pérez R. Diplomado a Distancia en Seguridad Alimentaria y Nutricional: La utilización biológica de los alimentos, cuarto eslabón de la SAN. Publicación INCAP MDE.
23. Arguello M. Factores que influyen en la utilización biológica de los alimentos en niños menores de 5 años. Universidad de Costa Rica. 2005.
24. Ávila H, Tejero E. Evaluación del estado de nutrición. [Monografía en Internet]; 2003. [accesado 24 de octubre 2014]. Disponible en: <http://adiex.org/nutricin%20cnica/evaluacion%20del%20estado%20de%20nutricion.pdf>
25. Martín J, Gorgojo L. Valoración de la ingesta dietética a nivel poblacional mediante cuestionarios individuales: sombras y luces metodológicas. Rev. Esp. Salud Pública [revista en la Internet]. Oct 2007; 81(5): 507-518. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272007000500007&lng=es
26. Trinidad Rodríguez I, Fernández J, Cucó G, Biarnés B y Arijá V. Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario corto: reproducibilidad y validez. Rev. Nutrición Hospitalaria. Oct 2008; 3(3):242-252. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v23n3/original7.pdf>
27. Castillo Lewis, Stacey Caron. Incidencia de la migración en la pérdida de la identidad cultural garífuna. Caso específico: Livingston, Izabal. Tesis para optar a

Licenciatura en Trabajo Social. Universidad San Carlos de Guatemala. [En línea] 2005. [Citado 7 de noviembre de 2014]. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/15/15_1309.pdf

28. Pathirana A, Lokunarangoda N, Ranathunga I, Santharaj S, Ekanayake R, Jayawardena R. Prevalence of hospital malnutrition among cardiac patients: results from six nutrition screening tools. Rev. SpringerPlus. 2014; 3(412):1-7
29. Pino V, Díaz H, López E. Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas y hábitos alimentarios en usuarios de la atención primaria de salud. Rev. chil. Nutr. Mar 2011; 38(1): 41-51. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000100005&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000100005>
30. Fuentes M, Sánchez C, Granados M, Boscán A, Rojas N. Evaluación del estado nutricional en niños con cáncer. Rev. Venez. oncol. Sep 2007; 19(3): 204-209. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-05822007000300003&lng=es.
31. Wonoputri N, Djais J, Rosalina I. Validity of Nutritional Screening Tools for Hospitalized Children. Rev. Journal of Nutrition and Metabolism. Sep 2014; 2014(143649): 1-6
32. Romo M, Castillo D. Metodologías de las ciencias sociales aplicadas al estudio de la nutrición. Rev. chil. nutr. Abr 2002; 29(1): 14-22. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182002000100003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182002000100003>

33. Rivas A, Romero A, Mariscal M, Monteagudo C, Hernández J, Olea-Serrano F. Validación de cuestionarios para el estudio de hábitos alimentarios y masa ósea. Rev. Nutr. Hosp. Oct 2009; 24(5): 521-528. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000500002&lng=es.
34. Macias M, Gordillo S, Camacho R. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Rev. chil. nutr. Sep 2012; 39(3): 40-43. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182012000300006>
35. Santiago-Torres M, Adams A, Carrel A, LaRowe T, Schoeller D. Home food availability, parental dietary intake, and familial eating habits influence the diet quality of urban hispanic children. Rev. Childhood obesity. Oct 2014; 10(5) 408-415.
36. Bjelland M, Hausken S, Sleddens E, Andersen L, Lie H, Finset A, Maes L, Melbye E, Glavin K, Hanssen-Bauer M, Lien N. Development of family and dietary habits questionnaires: the assessment of family processes, dietary habits and adolescents impulsiveness in Norwegian adolescents and their parents. Rev. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity. Oct 2014; 11(130).
37. Madruga S, Araújo C, Bertoldi A, Neutzling M. Tracking of dietary patterns from childhood to adolescence. Rev. Saúde Pública. Abr 2012; 46(2): 376-386. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000200021&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012005000016>.

38. Alvarez K, Delgadillo T, García A, Alatríste G, Fuchs-Tarlovsky V. Prevalencia de riesgo de desnutrición evaluada con NRS-2002 en población oncológica mexicana. *Rev. Nutrición Hospitalaria*. May 2014; 2014(30):173-178
39. Moreno J, Varea V, Bousoño C, Lama R, Redecillas S, Peña L. Evaluación del estado nutricional de niños ingresados en el hospital en España: estudio DHOSPE (Desnutrición Hospitalaria en el Paciente Pediátrico en España). *Rev. Nutr. Hosp.* Jun 2013; 28(3): 709-718. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000300024&lng=es. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2013.28.3.6356>.
40. Liévano M, Tobar L. Caracterización de la seguridad alimentaria y nutricional de la población del Verjón Bajo, localidad de Chapinero, Bogotá, D.C. *Rev. Univ. Sci.* Sep 2008; 13(3): 298-305. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-74832008000300009&lng=en.
41. Kastorini C, Millionis H, Goudevenos J, Panagiotakos D. Modelling the Role of Dietary Habits and Eating Behaviours on the Development of Acute Coronary Syndrome or Stroke: Aims, Design, and Validation Properties of a Case-Control Study. *Rev. Cardiology Research and Practice*. Ago 2010; 2011(313948).
42. MSPAS. II Encuesta Nacional de Micronutrientes 2009-2010 (ENMICRON 2009-2010). Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)/ Instituto Nacional de Estadística (INE). Guatemala 2010.
43. Catalan N, Egea N, Gutierrez A, Lambruschini N, Castejón E, Meavilla S. Valoración nutricional en el paciente oncológico pediátrico. *Rev. Española de nutrición humana y dietética*. Jul 2011.
44. Instituto Nacional de Estadística. Salario mínimo. Investigado en internet el 30 de marzo de 2015 a las 16:40. Disponible en:

<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2015/02/10/stbWBaaCNv92A6pagvK4nAD7AOH6QDDY.pdf>

45. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. Canasta básica. Investigado en internet el 30 de marzo de 2015 a las 16:36. Disponible en: <http://www.incap.org.gt/sisvan/index.php/es/areas-tematicas/herramientas-operacionales-de-apoyo/canasta-basica>
46. Anyaegbunam C, Mefalopulos P, Moetsabi T. Manual diagnóstico participativo de comunicación rural. 2ª ed. Italia, Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación; 2008.

XVI. ANEXOS

ANEXO 1

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA UNOP

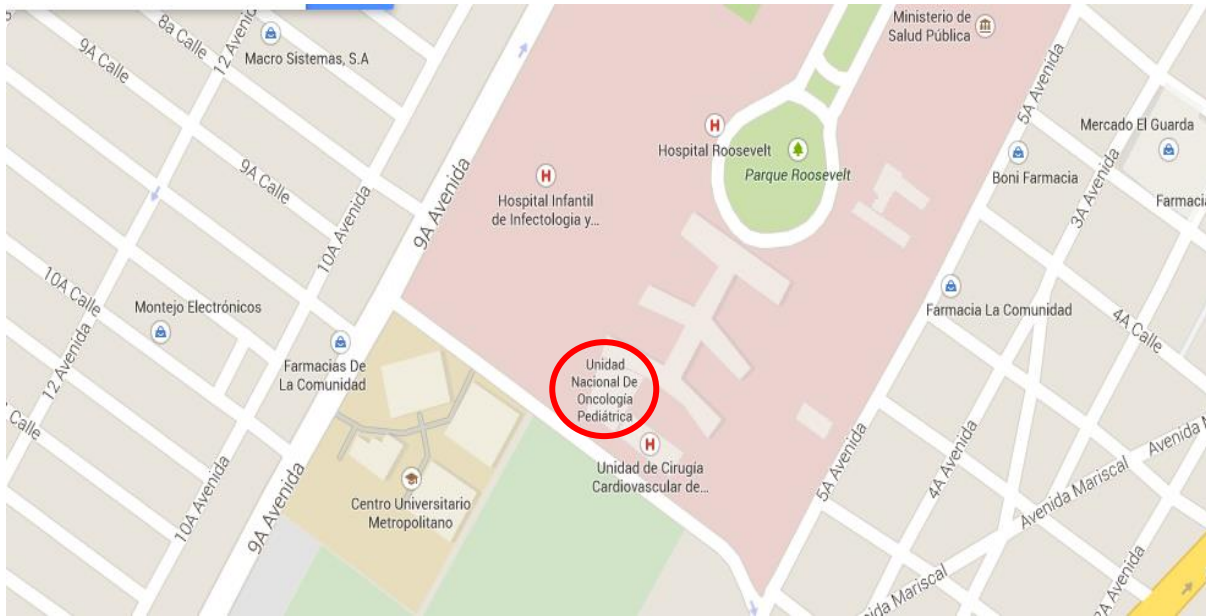
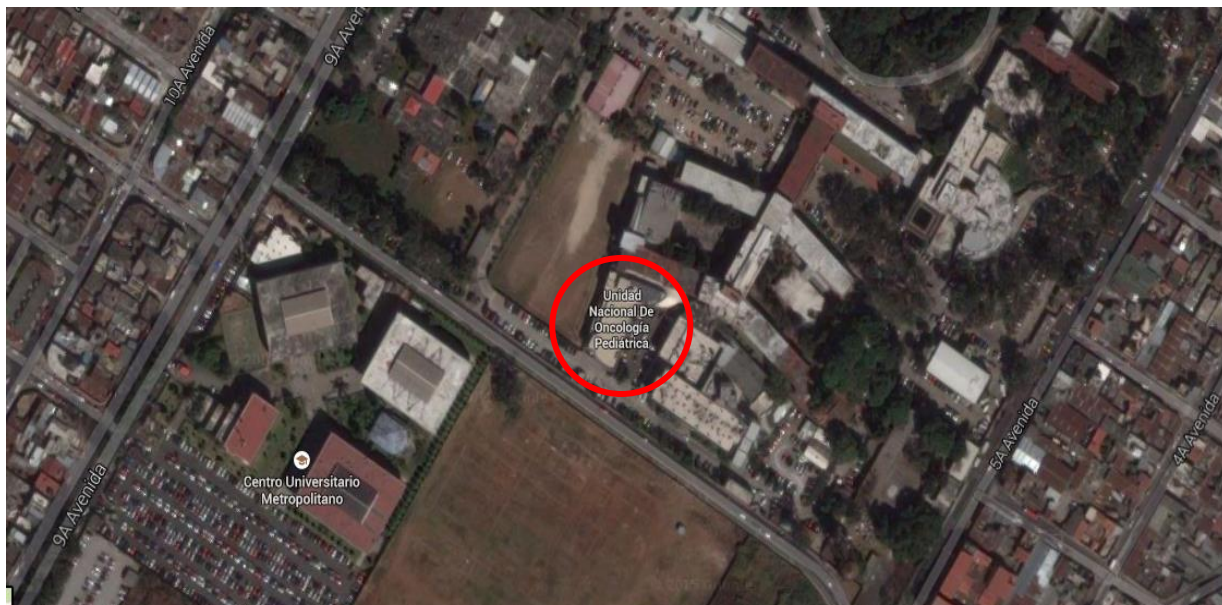


Imagen satelital





ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Propuesta de una herramienta para la evaluación del patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica –UNOP–”

Objetivo de la investigación:

El objetivo de la investigación es determinar el patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso de la UNOP. El cual se realizará mediante la identificación de diversos factores que intervienen en la determinación del patrón alimentario, como lo son: costumbres alimentarias; hábitos alimentarios; comportamiento alimentario; selección y preparación de alimentos; influencia económica; distribución familiar de los alimentos y las condiciones sanitarias del hogar, dichos factores se medirán mediante una entrevista alimentaria.

Descripción del Estudio:

Con esta investigación se pretende establecer un patrón de alimentación que permitirá orientar al personal de salud de la UNOP acerca de la alimentación de los pacientes de primer ingreso a la Unidad y posteriormente ser la base para futuras intervenciones nutricionales o de cualquier otra índole. Para la recolección de datos se entrevistará a los familiares de los pacientes de primer ingreso que estén dispuestos a participar en la investigación. El tiempo requerido para contestar el cuestionario es de 30 minutos. El estudio no conlleva ningún riesgo y las familias participantes no recibirán ningún beneficio. Así como también no se dará ninguna compensación económica por participar. El proceso de recolección de datos será estrictamente confidencial. El nombre de las familias participantes no será utilizado en ningún informe cuando los resultados de la investigación sean publicadas. La participación es estrictamente voluntaria. El hogar participante tendrá el derecho de retirarse de la investigación en cualquier momento. No habrá ningún tipo de sanción o represalias.



CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Propuesta de una herramienta para la evaluación del patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica – UNOP-”

Guatemala, _____ de _____ del 20 ____

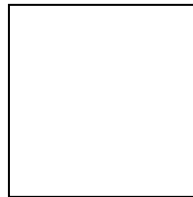
Yo (padre, madre ó encargado): _____, de (nombre del niño ó a): _____ declaro que me fue explicado el estudio: “Propuesta de una herramienta para la evaluación del patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica – UNOP-”, al cual se me invito a participar la estudiante Luisa Fernanda Aldana García con carné 1057210, de la Facultad de Ciencias de la Salud, en la Licenciatura en Nutrición, de la Universidad Rafael Landívar.

En él me realizarán una entrevista donde se me preguntará información sobre el patrón alimentario de mi núcleo familiar. Se me informó que no hay riesgo alguno de que participe en la realización de dicho estudio y que los resultados serán publicados de forma anónima.

También me ha informado sobre mi derecho a rechazar la participación en el estudio.

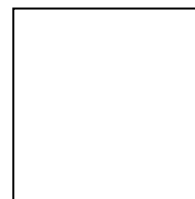
Por lo anterior otorgo mi consentimiento para que mi hijo (a) participe en este trabajo de investigación.

Firma del participante



No estoy de acuerdo y rechazo la participación en este estudio.

Firma del participante



Huella Digital

ANEXO 3



ENTREVISTA NUTRICIONAL

Instrucciones: A continuación se le realizarán una serie de preguntas que deberá contestar de la manera más clara posible, de ser necesario la pregunta se repetirá varias veces

Registro	
Fecha	

I SERIE: DATOS GENERALES

1. Individuo Entrevistado:

Madre Padre Tío/a
Hermano/a Otro Familiar: _____

2. Número de Personas que viven en el Hogar

Femenino Masculino TOTAL
< 1 año <5 años <18 años >18 años > 60 años

3. Nivel educativo

Cuántos saben leer y escribir?

4. Procedencia

Cual es la procedencia de la familia?

5. Grupo Étnico

K'iche Q'eqchi Poqomam Tz'utujil Achi
Kacchikel Mam Ch'orti' Akateko Itza'
Q'anjo'al Mopan Jakalteko Garífuna Xinka
Poqomchi' Chuj Uspanteko Awakateko Ixil
Ladino Otro

6. Ocupación

Agrícola Empleado de oficina Personal fuerzas armadas
Doméstico Maestro Jubilado No trabaja Estudiante
Trabajador de tienda, almacén, puesto de mercado Personal de salud
Mecánico, electricista, albañil, carpintero, Policía, guardián, etc.
Otro

7. Vivienda

A. Cuál es el material predominante de la pared?

Lámina metálica Lámina de asbesto Ladrillo Adobe
Caña de milpa Madera o tablón Nylon, costales, cartón
Block Otros

B. Cuál es el material predominante del piso?

Ladrillo de cemento Piso de cemento Piso cerámico Tierra
Torta de cemento Piso de granito Madera Otros

C. Cuál es el material predominante del techo?

Lámina metálica Lámina de asbesto Teja

Paja, palma o similar Concreto Otros _____

D. Cuál es la fuente de los servicios con los que cuenta su vivienda?

Energía Eléctrica

Contador de luz Otros

Agua

Contador de agua Tubería sin contador Río, lago o manantial

Chorro público Agua de lluvia Camión cisterna

Pozo Otros _____

E. Qué tipo de servicio sanitario tiene su vivienda?

Inodoro conectado a una red de drenajes Excusado lavable

Inodoro conectado a fosa séptica Letrina o pozo ciego

No tiene

F. Cuántos dormitorios hay en su hogar? Se encuentran separados el uno del otro?

Si No

G. Cuántas personas duermen por dormitorio?

II SERIE: PATRÓN ALIMENTARIO

1. Comportamiento Alimentario

Tiempos de Comida	Integrantes de la Familia				Total
	Madre	Padre	Hijos	Otros	
Desayuno					
Refacción de la Mañana					
Almuerzo					
Refacción de la Tarde					
Cena					

2. Hábitos Alimentarios

Mencione los 5 alimentos preferidos en su hogar

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

3. Costumbres Alimentarias

Ubicación proceso de alimentación

En qué área del hogar realizan los tiempos de comida?

Comedor 1 Sala 2 Dormitorio 3 Otro 4 _____

Distribución Intrafamiliar de los alimentos

A. Cuándo sirven los alimentos, a quién se le sirve primero?

Padre 1 Madre 2 Hijos 3 otros 4 _____

B. Cuándo sirven los alimentos, a quién se le sirve último?

Padre 1 Madre 2 Hijos 3 otros 4 _____

C. El tamaño de las porciones es el mismo o hay diferencia?

Sí hay diferencia 1 No hay diferencia 2

D. En caso que haya diferencia, a quién se le sirve la porción más grande?

Padre 1 Madre 2 Hijos 3 otros 4 _____

E. En caso que el alimento se acabe, Quién se queda sin comer?

Padre 1 Madre 2 Hijos 3 otros 4 _____

4. Selección y Preparación de los Alimentos

A. Quién es la persona encargada de preparar los alimentos en el hogar?

1. _____

B. Quién es la persona encargada de servir los alimentos en el hogar?

1. _____

C. Qué método de cocción utiliza principalmente para preparar sus alimetos?

Hervido o cocido 1 Frito 2 Asado 3 Guisado 4

Otro 5 _____

D. Cuenta con los siguientes elecreodomésticos en la cocina de su hogar?

Batidora: Si 1 No 2 Recipientes plásticos Si 1 No 2

Licuada Si 1 No 2 Colador Si 1 No 2

E. Con qué frecuencia consumen alimentos fuera del hogar?

1 vez a la semana 1 2-3 veces por semana 2 Todos los días 3

Nunca 4

F. En este momento cosecha algún tipo de alimento?

Sí 1 No 2

G. Qué alimentos cosecha?

Verduras 1 Frutas 2 Hortalizas 3 Granos 4 Cuales _____

H. Qué hace con la cosecha?

Venderla 1 Consumirla 2 Regalarla 3 Guardarla 4

Otro 5 _____

I. Con qué tipo de "estufa" prepara sus alimentos?

En estufa de gas 1 Estufa Lorena 2 En poyo 3

En el piso con leña 4 Otro 5 _____

J. Dónde almacena sus alimentos?

Refrigeradora Despensa Repisas
Recipientes Cajas Otro _____

K. Posee animales en el hogar?

Si No

L. Utiliza los animales para la alimentación del hogar?

Si No N/A

M. Qué animales posee?

Pollos Vacas Cerdos Perro Gato N/A Otro _____

N. Mantienen a los animales en el hogar o fuera de este?

Adentro Afuera No Aplica

O. Se les dio lactancia materna a los hijos del hogar?

Si No

P. A cuántos de los hijos en el hogar se les dio lactancia materna?

5. Ingreso Económico Familiar

A. Quincenalmente, cuáles son sus ingresos económicos?

Menor de Q2000.00 De Q2000 a Q2600 De Q2600 a Q3000
De Q3000 a Q4700 Mas de Q4700

B. Recibe actualmente algún tipo de alimentos, víveres o remesas?

Si No

C. Dónde compra los alimentos que consume en el hogar?

Mercado Tienda Supermercado Otro _____

D. Recibió en los últimos 12 meses beneficios de uno o más de los siguientes programas:

Asistencia alimentaria Alimentación escolar No recibió
Insumos agrícolas Bono de transporte escolar
Bolsas Escolares Programa Mi Familia Progres
Programa de Salud Programa Adulto Mayor
Vaso de leche Vaso de atol
Bolsa Segura Otros _____

E. Cuál es el presupuesto para la alimentación en su hogar para una semana?

A. A cuanto tiempo queda el Centro asistencial mas cercano?

Menos de 15 min 15- 30 min 30 - 60 min Más de 1 hora

B. Qué tratamiento le dan principalmente al agua para beber?

La hierven Compran agua purificada Ninguno

La filtran Le agregan cloro Otros

C. Existe la presencia de algún tipo de plaga en su vivienda? ¿Cuál?:

Ratas Tacuazines Cucarachas Moscas

Mosquitos Otros

D. Cuando usted esta enfermo(a), acude a :

Curandero Farmacia Centro de Salud Ninguno

Enfermero/a Medico ambulatorio Otros

E. Algún miembro de la familia padece una enfermedad crónica tales como:

Enf. Cardiovascular Enf. Respiratorias Cáncer

Diabetes No padece ninguno



INSTRUCTIVO PARA LLENAR LA ENCUESTA NUTRICIONAL

“Propuesta de una herramienta para la evaluación del patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica –UNOP-”

El siguiente formato contiene preguntas cerradas y abiertas y tiene un total de 13 secciones. Este es un instrumento el cual debe ser llenado por el encuestador, debido a que está dirigido a personas analfabetas. En cada pregunta se puede indicar una sola respuesta, excepto en las preguntas abiertas. El ambiente en donde se desarrolle la entrevista debe ser tranquilo, con iluminación y se deben encontrar los encuestados en una posición cómoda



ANEXO 4

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición

Código	
--------	--

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

“Propuesta de una herramienta para la evaluación del patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica –UNOP-”

Instrucciones: A continuación se le realizarán una serie de preguntas que deberá contestar de la manera más clara posible, de ser necesario la pregunta se repetirá varias veces

Grupo de Alimento	FRECUENCIA DE CONSUMO						
	Nunca o menos de 1 vez al mes	1 vez al mes	2-3 por mes	1 por semana	2-3 por semana	Todos los días	Más de 1 vez al día
Lácteos							
Atoles							
Carnes y Sustitutos de carne							
Embutidos							
Verduras							
Frutas							
Cereales							
Frutos secos o nueces							
Legumbres							
Raíces, tubérculos y plátano							
Aceite, mantequilla							
Azúcares							
Comida Rápida							



INSTRUCTIVO PARA LLENAR LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

“Propuesta de una herramienta para la evaluación del patrón alimentario de los núcleos familiares de los pacientes de primer ingreso en la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica –UNOP-”

El siguiente formato consta de un listado de grupos de alimentos. Deberá colocar la frecuencia con la que consume el alimento, dependiendo si lo hace:

- ✓ Nunca o menos de 1 vez al mes
- ✓ 1 vez al mes
- ✓ 2-3 veces al mes
- ✓ 1 vez por semana
- ✓ 2-3 veces por semana
- ✓ Todos los días
- ✓ Más de 1 vez al día

Cada alimento puede marcarse únicamente en una casilla. Tratando de no sugerir al entrevistado ofreciéndole las respuestas a sus preguntas.



ANEXO 5

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición

HERRAMIENTA ELABORADA PARA LA EVALUACIÓN INICIAL DEL PACIENTE EN UNOP



EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL PACIENTE

I. DATOS GENERALES

		No. de Registro	
Nombre del Paciente		Fecha	
Fecha de Nacimiento		Sexo	M F
Lugar de Nacimiento		Edad	años meses
Residencia Actual	Sabe leer	Si No	Sabe escribir Si No
Encargado del paciente		Idioma	

II. EVALUACIÓN CLÍNICA

Diagnóstico Inicial	
Diagnóstico Médico	Fecha de diagnóstico
Observaciones _____ _____ _____	

Aspectos clínicos	Si	No	Descripción
Signos de deficiencia nutricional			
Dificultad para tragar			
Dolor en la boca y garganta			
Ulceraciones en boca y/o garganta			
Vómitos/nauseas			
Diarrea frecuente			
Falta de apetito			
Edema			
Pérdida de peso			
Abdomen distendido			
Cabello reseco o descolorido			

III. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

A. EVALUACIÓN BIOQUÍMICA

Fecha	Prueba	Resultados	Interpretación	Fecha	Prueba	Resultados	Interpretación

B. EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

Mano Dominante D I

Peso	_____	_____	Kg
			Lb
Longitud/ Talla	_____	_____	cm
			m

Indicador	Ref	Resultado	Interpretación
P/T			
P/E			
T/E			

Valor Real	Referencia	Resultado	Interpretación
PCT		mm	
PSE		mm	
CMB		cm	
Circ. Cefálica		cm	
IMC		Kg/m ²	
Superficie Corporal		m ²	

C. EVALUACIÓN DIETÉTICA

	Si	No	Descripción			
Lactancia Materna						
Alergias Alimentarias						
Cosecha de alimentos						
Animales en casa						
Tiene acceso a agua						
De dónde proviene el agua			Pozo	Tubería	Lluvia	Otro
Tratamiento que se le da al agua			Purificada	Cloro	Hervida	Filtrada
Dónde almacenan los alimentos			Refrigerador	Dispensa	No lo hace	Recipientes
Donde suelen consumir los alimentos			Comedor	Sala	Cocina	Cuarto
Posee estos electrodomésticos			Licuadora	Batidora	Colador	Recipientes
Persona encargada de la alimentación			Madre	Padre	Tía/o	Abuela/o

1. HÁBITOS NUTRICIONALES

Alimentos que prefiere	Alimentos que le desagradan
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

2. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Alimento	Nunca	1 vez al mes	2-3 veces al mes	1 vez por semana	2-3 veces por semana	Todos los días
Leche						
Atoles						
Carne o pollo						
Huevos						
Pan						
Tortilla						
Frijol						
Queso						
Verduras/ Hierbas						
Frutas						
Embutidos						
Comida rápida						
Golosinas						

3. RECORDATORIO DE 24 HORAS

Tiempo de comida	Alimentos / Preparaciones	Horario	Donde realiza el tiempo de comida
Desayuno			
Refacción de la mañana			
Almuerzo			
Refacción de la tarde			
Cena			
Refacción de la noche			

IV. OBJETIVOS NUTRICIONALES

Problemas identificados:	Etiología	Signos y Síntomas	Objetivos (criterios SMART)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			



INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DE LA HERRAMIENTA ELABORADA PARA LA EVALUACIÓN INICIAL DEL PACIENTE EN UNOP

A continuación se le indican los aspectos a considerar para el correcto llenado de la herramienta, indicando la información que deberá colocar en cada sección.

I. DATOS GENERALES

- A. No. de Registro: anotar el número con el cual es ingresado el paciente a la base de datos de la UNOP (POND).
- B. Nombre: colocar el nombre completo del paciente.
- C. Sexo: circular la casilla "M" en caso el paciente sea masculino, y la casilla "F" si es femenino
- D. Fecha de nacimiento: colocar la fecha exacta de nacimiento según aparece en POND. Así como la edad exacta a la fecha de la primera evaluación.
- E. Encargado del paciente: anotar quién es el miembro del hogar encargado principalmente del cuidado directo del paciente.
- F. Escolaridad del encargado del paciente: En la casilla donde se indica si sabe leer y escribir el encargado del paciente, se deberá circular "Si" o "No" según indique la persona entrevistada.
- G. Departamento de residencia: anotar el departamento en donde el paciente reside con su familia al momento de la primera evaluación.

II. EVALUACIÓN CLÍNICA

- A. Diagnóstico inicial: indicar el diagnóstico a descartar al momento en que ingresa el paciente a UNOP.
- B. Diagnóstico médico: anotar el diagnóstico definitivo que tiene el paciente, así como la fecha en la que se estableció el mismo, en base a los datos proporcionados en POND.
- C. Observaciones: colocar cualquier observación del diagnóstico que sea relevante para la planificación del tratamiento nutricional del paciente, o que podría afectar el tratamiento nutricional del paciente, como por ejemplo otras patologías o aspectos sociales del paciente.
- D. Aspectos clínicos: Se presentan una serie de signos y síntomas que podría presentar el paciente al momento del ingreso, marcar en la casilla “Si” o “No” para indicar si el paciente las padece, así como indicar la gravedad o frecuencia en el apartado “Descripción”.

III. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

A. EVALUACIÓN BIOQUÍMICA

Se deberán colocar los datos de laboratorio importantes a considerar al ingreso del paciente a la Unidad, indicar si estos se encuentran normales o alterados (bajo o alto). Es necesario que a todos los pacientes se les anote los valores de pre-albúmina, albúmina y creatinina.

B. EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA

1. Mano dominante: Deberá indicar cual es la mano dominante del paciente, es decir la derecha o izquierda.
2. Peso: colocar el valor obtenido de la toma del peso en libras y kilogramos

3. Talla/Longitud: colocar el valor obtenido en centímetros y metros.
4. Circunferencia media del brazo (CMB): colocar el valor en centímetros, el valor de referencia en percentiles según la OMS para niños/niñas menores de 5 años y según Frisancho para niños/niñas mayores de 5 años, según la edad y sexo del paciente.
5. Pliegue tricípital y subescapular (PCT y PSE): colocar el valor en milímetros, el valor de referencia en percentiles según la OMS para niños/niñas menores de 5 años y según Frisancho para niños/niñas mayores de 5 años, según la edad y sexo del paciente.
6. Índice de masa corporal (IMC): anotar el valor en Kg/m², colocar el valor de referencia en base a las tablas simplificadas de la OMS, considerando la edad y sexo del paciente.

Categorías de Estado Nutricional:

- a. Obesidad: Valor real (peso para talla o IMC para la edad) comparado con la referencia de la OMS >+2DS.
- b. Sobrepeso: Valor real (peso para talla o IMC para la edad) comparado con la referencia de la OMS >+1DS.
- c. Estado Nutricional Adecuado: Valor real (peso para talla o IMC para la edad) comparado con la referencia de la OMS entre +1DS hasta >-2DS. CMB y PCT valor real >50 percentil. Albúmina > 3.5g/dl.; Pre-Albúmina >20 mg/dl; considerar los valores de creatinina dentro de la evaluación bioquímica. La pérdida de peso < 5 % del reportado en el mes anterior.
- d. Depletado: Valor real (peso para talla o IMC para la edad) comparado con la referencia de la OMS entre <-2DS y >-3DS. PCT <5o. percentile y CMB >15o. percentil o PCT >10o. percentil y CMB < 5o. percentil . Albúmina valores entre 3.5g/dl – 2.1g/dl Pre-Albúmina valores entre 20mg/dl - 5mg/dl; considerar los valores de creatinina dentro de la evaluación bioquímica. La pérdida de peso del 5 al 10% del reportado en el mes anterior.

- e. Severamente Depletado: Valor real (peso para talla o IMC para la edad) comparado con la referencia de la OMS <-3DS. PCT y CMB <5o. percentil . Albúmina < 2.1g/dl. Pre-Albúmina < 5 mg/dl; considerar los valores de creatinina dentro de la evaluación bioquímica. La pérdida de peso >10% del reportado en el mes anterior.

C. EVALUACIÓN DIETÉTICA

1. Lactancia materna: indicar si el paciente fue amamantado o no, y en caso que la respuesta sea afirmativa, indicar por cuanto tiempo y si la respuesta es negativa indicar la razón.
2. Alergias alimentarias: indicar si el paciente es alérgico a algún alimento, y especificar el tipo de reacción.
3. Cosecha de alimentos: indicar si en el hogar poseen cosecha de algún alimento, y en caso que la respuesta sea afirmativa, indicar que tipo de cosecha.
4. Animales: indicar si en el hogar poseen la presencia de animales, y en caso que la respuesta sea afirmativa, especificar qué tipo de animal.
5. Ubicación del proceso de alimentación: marcar con una "X" la casilla que mejor describa el lugar en el hogar donde se lleva a cabo el proceso de alimentación.
6. Acceso agua: Indicar si el paciente tiene acceso a agua en el hogar
7. Procedencia del agua: En caso que la respuesta sea positiva, indicar la fuente donde se origina el agua que obtiene en el hogar
8. Agua: marcar con una "X" la casilla que describa el tratamiento que se le da en el hogar al agua para consumo.
9. Almacén de alimentos: Marcar con una "X" la casilla que indique donde almacenan los alimentos en el hogar
10. Consumo de alimentos: Marcar con una "X" la casilla que mejor indique el espacio físico en el hogar donde consumen los alimentos.

11. Posesión de electrodomésticos: Marque con una "X" si posee la lista de electrodomésticos indicados.

12. Persona encargada de la alimentación: marcar con una "X" la casilla que indique el miembro de la familia que se encarga de la preparación de los alimentos que se consumen en el hogar

HABITOS NUTRICIONALES

- i. Alimentos preferidos: colocar 5 alimentos preferidos por el paciente.
- ii. Alimentos que le desagradan: colocar 5 alimentos que más le desagradan al paciente.

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Marcar con una "X" la casilla que mejor describa la frecuencia con la que consumen cada uno de los grupos de alimentos indicados en la herramienta de recolección de datos.

RECORDATORIO DE 24 HORAS

Realizar con el paciente y/o encargado un recordatorio sobre cada alimento y bebida que ingirió el paciente en cada tiempo de comida el día anterior a su visita a la UNOP. Así mismo indicar el horario en el que realizan dicho tiempo y si lo realizan dentro o fuera del hogar.

IV. OBJETIVOS NUTRICIONALES

A. PROBLEMAS IDENTIFICADOS: Enumerar los problemas encontrados y que podrían repercutir, en el estado nutricional o en el éxito del tratamiento nutricional del paciente.

B. ETIOLOGÍA: Identificar e indicar la causa del problema identificado.

C. OBJETIVOS: Establecer los objetivos del tratamiento nutricional en base a la metodología SMART: es decir que deben ser específicos, medibles, alcanzables, realistas y deben realizarse en un tiempo determinado.



ANEXO 6

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE LA HERRAMIENTA ELABORADA PARA LA EVALUACIÓN INICIAL DEL PACIENTE EN UNOP

Instrucciones: A continuación se le presentan una serie de aspectos que deberá evaluar para la validación de la “HERRAMIENTA ELABORADA PARA LA EVALUACIÓN INICIAL DEL PACIENTE EN UNOP”. Marque con un “X” la casilla de la escala que representa su respuesta, comente y escriba sus sugerencias.

Criterio	Si	No	Comentario	Sugerencias
1. La herramienta evalúa todos los aspectos necesarios para un diagnóstico nutricional certero				
2. Considera necesario incluir otro aspecto a evaluar				
3. La herramienta presentada es de fácil entendimiento				
4. La herramienta presentada es de fácil uso				
5. El orden en que se presenta la información es el adecuado				
6. La presentación, el tamaño y tipo de letra es el adecuado				

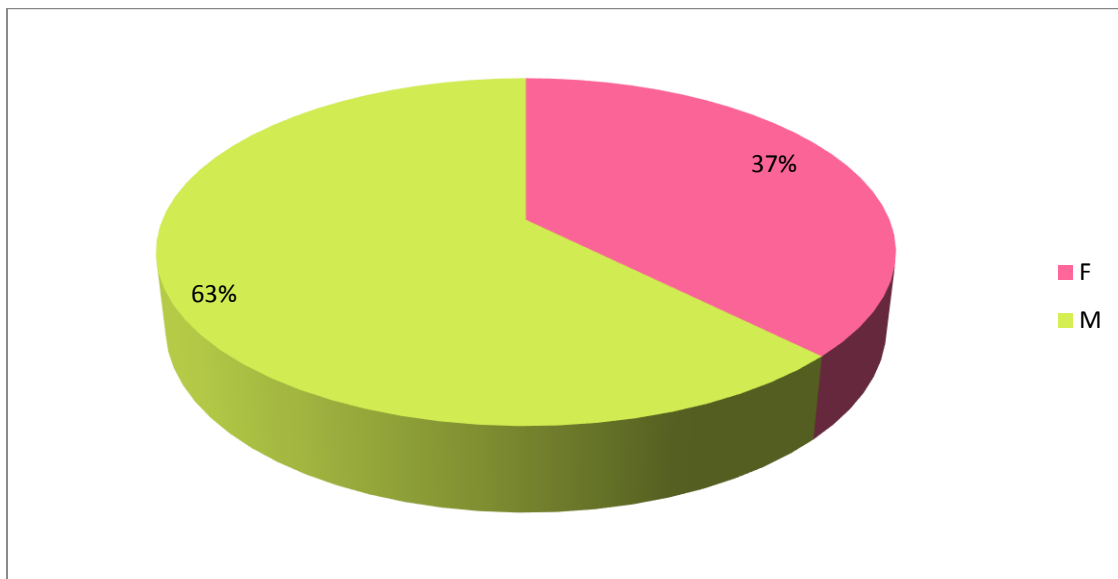


ANEXO 7

RESULTADOS DE PRUEBA PILOTO EN PACIENTES DE PRIMER INGRESO A LA UNIDAD NACIONAL DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

La prueba piloto además proporcionó datos de relevancia que podrían ser base de próximos estudios en el departamento de nutrición. A continuación se detallarán los resultados.

Gráfica No. 1
Distribución del Sexo de los Integrantes de los pacientes en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015
n=16

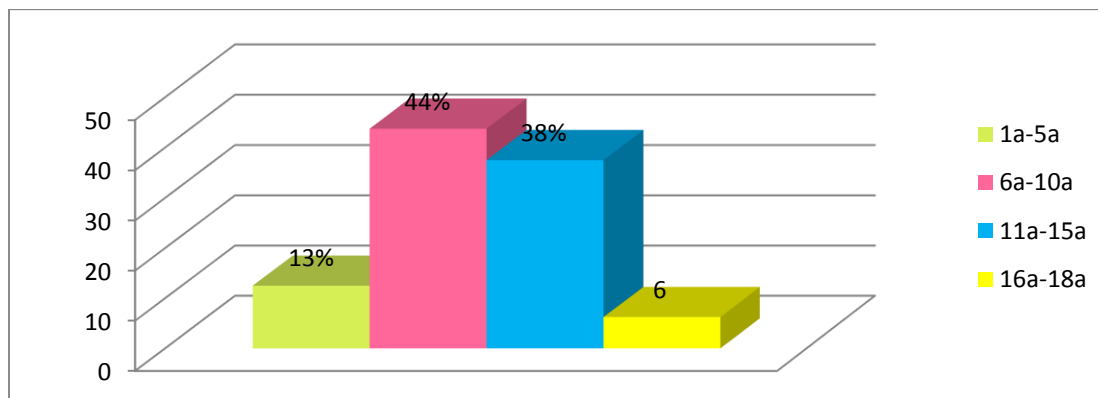


Elaboración: Fuente Propia

Los resultados demostraron que la mayoría de los pacientes (63%) ingresados y evaluados en el mes de mayo por el departamento de nutrición son de sexo masculino.

Gráfica No. 2
Distribución de los grupos etarios de los pacientes en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16



Elaboración: Fuente Propia

Así mismo los resultados también indicaron que la mayoría de pacientes evaluados en el mes de mayo fueron niños comprendidos entre las edades de 6 a 10 años (44%).

Tabla No. 1
Distribución de los grupos etarios de los pacientes en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

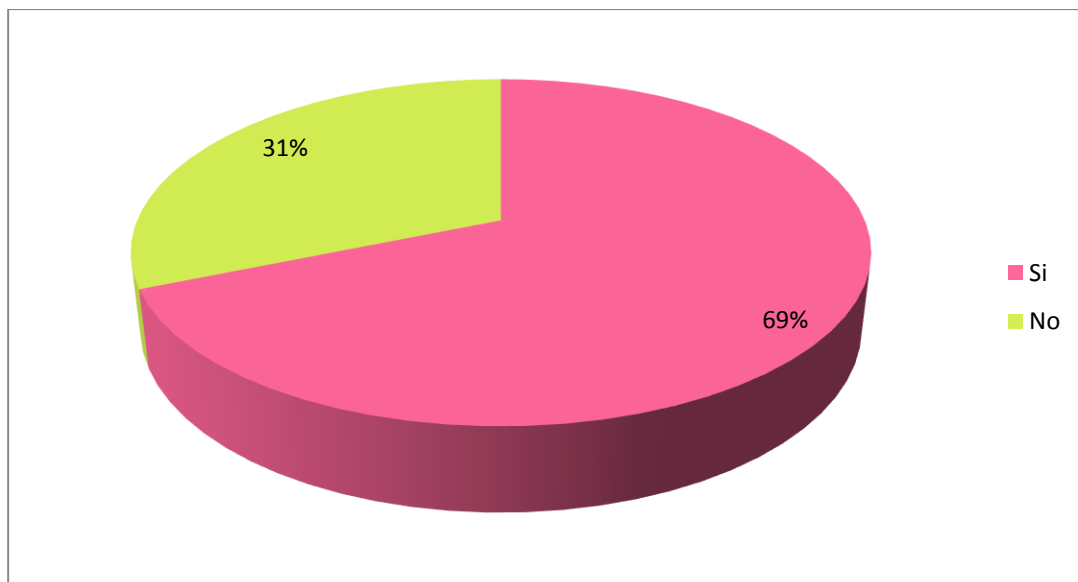
n=16

Lugar de Nacimiento			Residencia Actual		
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Variables	Frecuencia	Porcentaje
Región Central	3	19%	Región Metropolitana	3	19%
Región Sur-occidente	3	18%	Región Central	3	18%
Región Metropolitana	2	13%	Región Sur-occidente	3	18%
Región Norte	2	13%	Región Norte	2	13%
Región Nor-occidente	2	13%	Región Nor-occidente	2	13%
Región Sur-oriente	1	6%	Región Sur-oriente	1	6%
Región Nor-oriente	1	6%	Región Nor-oriente	1	6%
Región Petén	1	6%	Región Petén	1	6%
EUA	1	6%	EUA	0	0%

Elaboración: Fuente Propia

Los resultados determinaron el mayor porcentaje (19%) de los hogares proceden de la región Central de la República de Guatemala. Sin embargo los resultados también indicaron que la mayoría de los pacientes (19%) residen en la región metropolitana de la República de Guatemala.

Gráfica No. 3
Capacidad de leer y escribir por parte de los encargados de los pacientes en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015
n=16

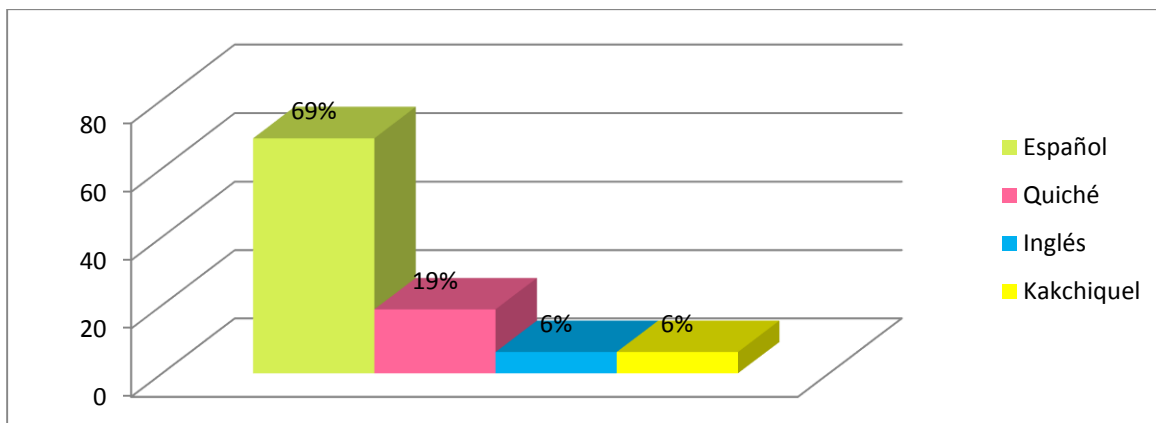


Elaboración: Fuente Propia

Los resultados indican que la mayoría (69%) de los familiares encargados de los pacientes, tienen la capacidad de leer y escribir.

Gráfica No. 4
Idioma de los encargados de los pacientes en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16



Elaboración: Fuente Propia

En la gráfica anterior se observa que el idioma predominante (69%) por parte de los encargados de los pacientes de primer ingreso durante el mes de mayo es el español.

Tabla No.2
Diagnóstico inicial de los pacientes en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Leucemia linfática aguda	11	69%
Tumor de Wilms	1	6%
Linfoproliferativo	1	6%
Masa Abdominal	1	6%
Sarcoma Sinovial	1	6%
Leucemia Mieloide Aguda	1	6%

Elaboración: Fuente Propia

Los resultados indicaron que el diagnóstico inicial de la mayoría de los pacientes (69%) de primer ingreso en el mes de mayo es la Leucemia Linfocítico Aguda (LLA). Esto se relaciona con los datos presentados en la estadística de UNOP, siendo el cáncer más frecuente la LLA.

Tabla No. 3
Aspectos clínicos evaluados en los pacientes en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16

Variable	Si están presentes		No están presentes	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Signos de deficiencia nutricional	6	38%	10	63%
Dificultad para tragar	1	6%	15	94%
Dolor en la boca y garganta	3	19%	13	81%
Ulceraciones en boca y/o garganta	4	25%	12	75%
Vómitos/Nauseas	6	38%	10	63%
Diarrea Frecuente	5	31%	11	69%
Falta de apetito	5	31%	11	69%
Edema	2	13%	14	88%
Pérdida de peso	11	69%	5	31%
Abdomen distendido	2	13%	14	88%
Cabello reseco o descolorido	2	13%	14	88%

Elaboración: Fuente Propia

La tabla No. 2 demuestra que la afección más frecuente entre los pacientes de primer ingreso del mes de mayo es la pérdida de peso, mientras que las demás afecciones no son tan frecuentes, al indicarse que la mayoría de los pacientes no las padecen.

Tabla No. 4
Frecuencia de consumo de alimentos de los pacientes en estudio
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16

Grupos de Alimento	Nunca o menos de 1 vez al mes	1 vez al mes	2-3 veces al mes	1 vez por semana	2-3 veces por semana	Todos los días
Frecuencia Porcentaje %						
Lácteos	1 6%	3 19%	3 19%	1 6%	4 25%	4 25%
Atoles	1 6%	0 0%	2 13%	3 19%	5 31%	5 31%
Carnes	0 0%	0 0%	3 19%	3 19%	9 56%	1 6%
Huevos	1 6%	0 0%	2 13%	0 0%	11 69%	2 13%
Pan	2 13%	0 0%	1 6%	1 6%	1 6%	11 69%
Tortillas	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	16 100%
Frijol	1 6%	0 0%	0 0%	1 5%	1 6%	13 81%
Queso	1 6%	0 0%	2 13%	6 38%	3 19%	4 25%
Verduras	1 6%	0 0%	0 0%	0 0%	4 25%	11 69%
Frutas	1 6%	0 0%	1 6%	1 6%	1 6%	12 75%
Embutidos	3 19%	1 6%	1 6%	4 25%	4 25%	3 19%
Comida Rápida	5 31%	7 44%	0 0%	3 19%	0 0%	1 6%
Golosinas	0 0%	1 6%	0 0%	3 19%	6 38%	6 38%

Elaboración: Fuente Propia

La frecuencia de consumo permite identificar la periodicidad con la que se consumen los grupos de alimentos en el hogar. Los resultados indican que el producto que mayormente consumen en los hogares son las tortillas, ya que 100% de los pacientes las consumen diariamente.

Seguidamente, el grupo de alimentos que más se consume 2-3 veces por semana son los huevos, ya que 69% de los pacientes los ingieren.

Así mismo 38% de los pacientes refieren consumir queso 1 vez a la semana.

De igual manera el 19% de los pacientes consumen Leche una vez al mes.

La comida rápida no es un grupo de alimento que forme parte de la dieta de los pacientes de manera constante, ya que 31% de los pacientes indican que los consumen Nunca o menos de una vez al mes.

Tabla No. 5
Recordatorio de 24 horas de los pacientes en estudio – Desayuno-
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16

Variable	Frecuencia	Porcentaje
ALIMENTOS PREFERIDOS EN EL DESAYUNO		
Frijol	8	14%
Huevo	8	14%
Tortilla	8	14%
Café	5	9%
Pan	5	9%
Atol	3	5%
Caldo	3	5%
Cereal	3	5%
Leche	3	5%
Chile	2	3%
Crema	2	3%
Hierbas	2	3%
Salchicha	2	3%
Fresco	1	2%
Fruta	1	2%
Jamón	1	2%
Verduras	1	2%
HORARIO EN EL QUE REALIZAN EL DESAYUNO		
De 6:30 a 7:30 am	9	56%
De 8:00 a 9:00 am	7	44%
DONDE REALIZAN LOS TIEMPOS DE COMIDA		
Casa	15	94%
Casa de la Abuela	1	6%
REALIZAN EL TIEMPO DE COMIDA DE DESAYUNO		
Si	16	100%
No	0	0%

Elaboración: Fuente Propia

Los resultados obtenidos del recordatorio de 24 horas lograron identificar que los alimentos mayormente consumidos por los pacientes en este tiempo de comida son los huevos, tortillas y café con 14% respectivamente.

Por su parte también se determinó que el horario más frecuente (56%) en que los pacientes ingieren sus alimentos del desayuno es entre las 6:30 y 7:30 de la mañana. Así mismo se identificó que el 100% de los pacientes realizan el desayuno y que la mayoría (94%) lo hacen en sus hogares.

Tabla No. 6
Recordatorio de 24 horas de los pacientes en estudio – Refacción-
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16

Variable	Frecuencia	Porcentaje
ALIMENTOS PREFERIDOS EN LA REFACCIÓN		
Fruta	5	28%
Atol	4	22%
Golosinas	3	17%
Pan	3	17%
Pan Dulce	1	6%
Jamón	1	6%
Agua Pura	1	6%
HORARIO EN EL QUE REALIZAN LA REFACCIÓN		
9:00am	7	58%
10:00 am	4	33%
11:00 am	1	8%
DONDE REALIZAN LOS TIEMPOS DE COMIDA		
Escuela/Colegio	7	58%
Casa	3	25%
Casa Abuela	1	8%
En la calle	1	8%
REALIZAN EL TIEMPO DE COMIDA DE LA REFACCIÓN		
Si	12	75%
No	4	25%

Elaboración: Fuente Propia

Los resultados obtenidos del recordatorio de 24 horas también lograron identificar que los alimentos mayormente consumidos por los pacientes en este tiempo de comida, que son la fruta (28%), los atoles (22%) y las golosinas (17%).

Por su parte también se determinó que el horario más frecuente (58%) en que los pacientes ingieren sus alimentos de la refacción de la mañana es a las 9:00 de la mañana

Sin embargo se determinó que únicamente 75% de los pacientes realizan este tiempo de comida; y que cuando lo hacen, lo realizan en la escuela o colegio.

Tabla No. 7
Recordatorio de 24 horas de los pacientes en estudio – Almuerzo-
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16

Variable	Frecuencia	Porcentaje
ALIMENTOS PREFERIDOS EN EL ALMUERZO		
Tortilla	11	17%
Arroz	7	11%
Caldo	7	11%
Frijol	6	10%
Pollo	5	8%
Fresco	5	8%
Huevo	4	6%
Hierbas	4	6%
Agua pura	3	5%
Carne	1	2%
Chile	1	2%
Gaseosas	1	2%
HORARIO EN EL QUE REALIZAN EL ALMUERZO		
12:00pm	5	31%
13:00 hrs	10	63%
14:00 hrs	1	6%
DONDE REALIZAN LOS TIEMPOS DE COMIDA		
Casa	15	94%
Casa de la Abuela	1	6%
REALIZAN EL TIEMPO DE COMIDA DEL ALMUERZO		
Si	16	100%
No	0	0%

Elaboración: Fuente Propia

También se logró determinar que los alimentos mayormente consumidos por los pacientes en el tiempo de comida del almuerzo son las tortillas (17%), el arroz (11%) y los caldos (11%).

Por su parte también se identificó que el horario más frecuente (63%) en que los pacientes ingieren sus alimentos del almuerzo es a la una de la tarde.

Así mismo se identificó que el 100% de los pacientes realizan el almuerzo y que la mayoría (94%) lo hacen en sus hogares.

Tabla No. 8
Recordatorio de 24 horas de los pacientes en estudio – Refacción-
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16

Variable	Frecuencia	Porcentaje
ALIMENTOS PREFERIDOS EN LA REFACCIÓN		
Pan	7	35%
Café	6	30%
Golosinas	3	15%
Atol	3	15%
Gaseosas	1	5%
HORARIO EN EL QUE REALIZAN LA REFACCIÓN		
14:00 hrs	1	9%
15:00 hrs	2	18%
16:00 hrs	7	64%
17:00 hrs	1	9%
DONDE REALIZAN LOS TIEMPOS DE COMIDA		
Casa	8	73%
Tienda	1	9%
Escuela	1	9%
Casa Abuela	1	9%
REALIZAN EL TIEMPO DE COMIDA DE LA REFACCIÓN		
Si	11	69%
No	5	31%

Elaboración: Fuente Propia

Por su parte los resultados obtenidos del recordatorio de 24 horas también lograron identificar que los alimentos mayormente consumidos por los pacientes en este tiempo de comida, que son el pan (35%), el café (30%) y las golosinas (15%).

Así mismo se determinó que el horario más frecuente (64%) en que los pacientes ingieren sus alimentos de la refacción de la tarde es a las 16:00 horas.

Sin embargo se determinó que únicamente 69% de los pacientes realizan este tiempo de comida; y que cuando lo hacen, lo realizan en sus hogares

Tabla No. 8
Recordatorio de 24 horas de los pacientes en estudio – Cena-
Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (UNOP)
Guatemala, Ciudad mayo 2015

n=16

Variable	Frecuencia	Porcentaje
ALIMENTOS PREFERIDOS EN LA CENA		
Frijol	11	20%
Tortillas	11	20%
Huevos	6	11%
Café	3	5%
Pan	3	5%
Queso	3	5%
Crema	3	5%
Arroz	2	4%
Agua pura	2	4%
Caldo	2	4%
Hierbas	2	4%
Carne	1	2%
Chile	1	2%
Chorizo	1	2%
Leche	1	2%
Pasta	1	2%
Te	1	2%
Verduras	1	2%
HORARIO EN EL QUE REALIZAN LA CENA		
18:00 hrs	4	27%
19:00 hrs	7	47%
20:00 hrs	2	13%
21:00 hrs	2	13%
DONDE REALIZAN LOS TIEMPOS DE COMIDA		
Casa	15	94%
Casa de la Abuela	1	6%
REALIZAN EL TIEMPO DE COMIDA DE LA CENA		
Si	15	94%
No	1	6%

Elaboración: Fuente Propia

Los resultados obtenidos del recordatorio de 24 horas permitieron identificar que los alimentos mayormente consumidos por los pacientes en este tiempo de comida son el frijol (20%), las tortillas (20%) y los huevos (11%). También se determinó que el 47% de los pacientes realizan la cena a las 19 horas. Y el 94% de los pacientes la realizan en sus hogares.