

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA



**Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–
Opción de graduación Nutrición Clínica**

**Realizado en el Hospital Nacional Distrital de Nebaj
Durante el periodo del 1 de febrero al 31 de julio de 2014**

Presentado por:

Jessica Cristina Ruiz Flores

Para optar el título de
Nutricionista

Guatemala, Julio 2014

JUNTA DIRECTIVA

Dr. Rubén Dariel Velásquez Miranda	Decano
Lic. Elsa Julieta Salazar Meléndez de Ariza, M.A.	Secretaria
Licda. Liliana Vides de Urizar	Vocal I
Dr. Sergio Alejandro Melgar Valladares	Vocal II
Lic. Rodrigo José Vargas Rosales	Vocal III
Br. Michael Javier Mó Leal	Vocal IV
Br. Blanqui Eunice Flores De León	Vocal V

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por ser el motor de mi vida y permitirme cumplir una de mis metas, por ser mi fortaleza en cada uno de esos momentos difíciles y por enseñarme que su amor es incondicional.

A MIS PADRES

Rosa Elena Flores y Edgar Roberto Ruiz por su apoyo incondicional en mi trayectoria estudiantil. A mi madre por haberme dado palabras de aliento y amor cuando estaba a punto de rendirme, por ser mi ejemplo de lucha y perseverancia en la vida.

A MI HERMANO

Pablo Gabriel Bérubé Flores por estar pendiente de mí y por todo su apoyo en el transcurso de mi trayectoria.

A MI FAMILIA

A mis tíos, tías, primos, primas y sobre todo a mi abuelita Rosa Elena Flores Mejía por su apoyo, consejos en cada paso que di, por su amor incondicional a pesar de tantos kilómetros de por medio y por todas sus oraciones en esta trayectoria tan importante de mi vida.

A MIS AMIGOS

Por ser esa segunda familia que haber compartido alegrías, tristezas, risas, lagrimas; por su apoyo en cada uno de los momentos importantes de mi vida.

A MI UNIVERSIDAD

A la gloriosa Universidad de San Carlos de Guatemala por haberme abiertos las puertas para adquirir los conocimientos en mi profesión.

A MIS CATEDRATICOS

Por la paciencia al brindarme sus conocimientos y por ser un ejemplo de profesionales en mi etapa estudiantil.

CONTENIDO

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL.....	2
-----------------------	---

CAPÍTULO III

MARCO OPERATIVO

3.1. Servicio:.....	3
3.1.1. Atención nutricional a pacientes adultos y niños de consulta interna y consulta externa.....	3
3.1.2. Supervisión de la dieta de acuerdo a su patología de pacientes adultos internos.....	6
3.1.3. Implementación de 1 formato para el registro de recién nacidos de bajo peso.....	6
3.1.4. Supervisión de suplementación con cinc de niños menores de 5 años con diarrea y neumonía atendidos en emergencia y consulta externa (COEX).....	6
3.1.5. Gestión de insumos que no estén disponibles.....	7
3.1.6 Evaluación de metas.....	7
3.1.7 Análisis de metas.....	8
3.1.8 Actividades Contingentes.....	8
3.1.8.1 <u>Presentación de Cuarta Medición de “Avances en la Implementación de la Política de Nutrición Pediátrica Hospitalaria”</u>	9
3.1.8.2 <u>Elaboración de hojas educativas en español e Ixil:</u>	9
3.2 Eje de investigación.....	9
3.2.1 Investigación sobre Nutrición.....	10
3.2.2 Evaluación de metas.....	25
3.2.3 Análisis de metas	25

3.3 Docencia.....	25
3.3.1. Capacitación del personal del servicio de alimentación sobre buenas prácticas de manufactura BPM.....	25
3.3.2. Capacitación sobre el manejo del protocolo del tratamiento nutricional en pacientes con desnutrición aguda severa y sus complicaciones en el paciente pediátrico.....	26
3.3.3. Sesión educativa sobre lactancia materna a las madres del servicio de maternidad	26
3.3.4 Evaluación de metas.....	26
3.3.5 Análisis de metas:	27

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

4.1. Aprendizaje profesional.....	28
4.2. Aprendizaje social.....	28
4.3. Aprendizaje ciudadano.....	28

CAPÍTULO V

RECOMENDACIONES.....	29
----------------------	----

CAPÍTULO VI

ANEXOS

6.1. Anexo 1. Diagnostico institucional: a continuación se adjunta el Diagnóstico Institucional realizado al inicio del período de EPS.....	31
6.2. Anexo 2. Plan de trabajo: a continuación se adjunta la planificación de actividades elaborada al inicio del período de EPS.....	42

CAPÍTULO VII

APÉNDICES

7.1. Apéndice 1: Estadísticas de consulta nutricional de adultos por mes.....	50
---	----

7.2. Apéndice 2: Estadísticas de consulta nutricional de niños (as) por mes.....	59
7.3. Apéndice 3: Supervisión de dietas de pacientes adultos internos.....	68
7.4. Apéndice 4: Registro de recién nacidos de bajo peso.....	70
7.5. Apéndice 5: Supervisión de suplementación con cinc de niños menores de 5 años con diarrea y neumonía atendidos en emergencia y consulta externa (COEX).....	71
7.6. Apéndice 6: Solicitud de pedido de insumos.....	74
7.7. Apéndice 7: Presentación de avances en la “Implementación de la política pediátrica hospitalaria”.....	75
7.8. Apéndice 8: Hojas Educativas sobre Diabetes Mellitus 2 en español e Ixil.....	76
7.9. Apéndice 9: Guía de alimentación de niños(as) de 0- 2 años en Español e Ixil.....	78
7.10. Apéndice 10: Informe sobre investigación	82
7.11. Apéndice 11: Agenda Didáctica de Capacitación sobre Buenas Prácticas de Manufactura al Servicio de Alimentación.....	124
7.12 Apéndice 12: Listado del personal del servicio de alimentación capacitado.....	125
7.13. Apéndice 13. Agenda didáctica sobre “Capacitación sobre el manejo del protocolo del tratamiento nutricional en pacientes con desnutrición aguda severa y sus complicaciones en el paciente pediátrico”.....	126
7.14. Apéndice 14: Listado de asistencia a la capacitación sobre “Protocolo del Tratamiento Nutricional en Pacientes con desnutrición aguda severa”.....	127
7.15. Apéndice 15: Agenda didáctica de sesiones educativas sobre lactancia materna.....	129
7.16. Apéndice 16: Listado de participantes de las sesiones educativas sobre lactancia materna.....	130
7.17. Apéndice 17: Fotos de algunas madres participantes en las sesiones educativas de lactancia materna.....	136

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El Hospital Nacional de Nebaj es una institución sanitaria perteneciente al tercer nivel de atención en salud, el cual ofrece atención integral a todo tipo de población que lo solicite. Santa María Nebaj es uno de los municipios priorizados debido a la alta prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años (78.3%) según la Secretaría de Seguridad Alimentaria Nutricional –SESAN- por ende cuenta con el apoyo de estudiantes de nutrición que están realizando el ejercicio profesional supervisado –EPS- de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Al inicio del –EPS- se realizó un diagnóstico institucional del cual se detectaron las necesidades y problemas de la institución, en base a esto en el transcurso del –EPS- en los meses de febrero a julio del 2014 se realizaron una serie de actividades las cuales tenían el objetivo de fortalecer a dicha institución en el ámbito de nutrición.

El siguiente informe tiene como objetivo evaluar y dar a conocer los resultados obtenidos por la estudiante de nutrición de las actividades realizadas durante el periodo de febrero a julio del 2014 en el Hospital de Nebaj.

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

La serie de actividades realizadas durante la práctica se basaron en las necesidades y problemas encontrados al momento de realizar el diagnóstico institucional elaborado al inicio del periodo de -EPS- (ver Anexo 1).

Los problemas y necesidades identificados fueron la falta de un espacio físico para la nutricionista, el cual se le solicitó a la Directora del Hospital; se brindó atención nutricional a pacientes de consulta interna y externa, se realizó supervisión de las dietas brindadas a los pacientes adultos internos para verificar que fueran acorde a su patología, se realizaron capacitaciones sobre temas de nutrición al personal del hospital, se elaboró material educativo en idioma quiché.

El cumplimiento a la política de nutrición pediátrica hospitalaria es una intervención fundamental en esta práctica, por lo que se priorizaron actividades como la capacitación del personal (enfermeras y médicos) sobre el “Protocolo del tratamiento nutricional en pacientes con desnutrición aguda severa y sus complicaciones”, implementación de un formato para registrar a los niños con bajo peso al nacer en maternidad y niños menores de 5 años con diarrea y neumonía que son suplementados con cinc atendidos en emergencia. Es importante mantener actualizada la información de estas actividades ya que en base a esto se puede evaluar si se está dando una adecuada ejecución de la política de Nutrición Pediátrica.

CAPÍTULO III

MARCO OPERATIVO

En el siguiente capítulo se describen las actividades realizadas durante el período de –EPS- (Anexo 2) y se da a conocer los resultados obtenidos con cada una de ellas.

3.1 Servicio:

Respecto al eje de servicio se realizaron las siguientes actividades:

3.1.1. Atención nutricional a pacientes adultos y niños de consulta interna y consulta externa:

La atención nutricional a los pacientes a nivel interno y ambulatorio durante el transcurso del periodo de ejercicio profesional supervisado –EPS- se basó en diagnóstico del estado nutricional, cálculo y/o re-cálculo de necesidades nutricionales y su respectiva dieta o soporte nutricional, monitoreo del estado nutricional y educación alimentaria nutricional.

Se atendieron en total 118 pacientes de los cuales 80 fueron adultos (Tabla 1) y 38 niños (Tabla 2). De los 80 adultos se atendieron 59 en consulta externa y 21 en consulta interna; de los 38 niños, 15 fueron de consulta externa y 23 de consulta interna.

En Apéndice 1 se presentan las estadísticas por mes de los pacientes adultos atendidos en consulta externa e interna; en el Apéndice 2 se presentan las estadísticas por mes de los pacientes de pediatría atendidos en consulta externa e interna.

Tabla 1
Pacientes adultos atendidos durante el periodo de ejercicio profesional supervisado

CONSOLIDADO										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
18-40	2	22	7	8	6	3	0	0	24	3
40-65	13	26	6	6	17	7	1	1	38	12
>65	8	8	0	1	8	4	0	4	17	11
TOTAL	24	57	13	15	32	14	1	5	80	26

Fuente: Datos internos

Tabla 2
Pacientes de pediatría atendidos durante el periodo de ejercicio profesional supervisado

CONSOLIDADO										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Reconsultas
	M*	F**	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	3	3	0	0	2	2	2	0	6	10
>6 meses < 1 año	3	2	0	0	2	2	2	0	6	10
1 a < 2 años	9	7	0	0	4	3	8	0	15	54
2 a 5 años	5	5	0	0	6	3	1	0	10	17
>5 años	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
TOTAL	21	17	0	0	15	10	13	0	38	91

*Masculino ** F= Femenino Fuente: Datos internos

3.1.2. Supervisión de la dieta de acuerdo a su patología de pacientes adultos internos:

La supervisión de las dietas se realizó con la verificación de la patología y la dieta establecida en el kardex con el objetivo que los pacientes estuvieran recibiendo una dieta adecuada de acuerdo a las necesidades de la patología que presentaban. Se supervisó la dieta de 75 pacientes adultos internos, de los cuales se observó la orden de una dieta inadecuada de 6 pacientes, lo que equivale a un 8%. (Ver Apéndice 3)

3.1.3. Implementación de un formato para el registro de recién nacidos con bajo peso (RNBP):

Con el objetivo que se les dé un seguimiento ambulatorio a los recién nacidos de bajo peso, se elaboró un formato para el registro de recién nacidos con bajo peso (RNBP) (Ver Apéndice 4) y de esta manera tener información actualizada la cual se envía a la dirección de área de salud. La información de los datos la recolectó la estudiante de –EPS- de nutrición cada quince días. Debido a que dicho formato no fue socializado con el personal del hospital, no se logró la implementación.

3.1.4. Supervisión de suplementación con cinc de niños menores de 5 años con diarrea y neumonía atendidos en emergencia y consulta externa (COEX):

Para verificar el cumplimiento de uno de los objetivos de apoyo a la política de nutrición pediátrica hospitalaria con respecto a la suplementación con cinc en niños menores de 5 años con diarreas y neumonías, se realizó la supervisión al azar de 100 expedientes de consulta externa y emergencia; lo cual reflejó que dicho objetivo se está cumpliendo únicamente en un 79% (Ver Apéndice 5, se dio a conocer dicha información en las reuniones que se realizan con el comité de nutrición para hacer conciencia de la importancia de llevar el control de dicha información.

3.1.5. Gestión de insumos no disponibles:

Se gestionó al departamento de compras una impresora, material de oficina y producto dietoterapéutico para diabéticos. De los insumos solicitados únicamente se negó la impresora y el resto de los insumos fueron aprobados aunque aún se encuentran en gestión. (Ver Apéndice 6)

3.1.6. Evaluación de metas:

En la siguiente tabla se observan los resultados al analizar las metas establecidas para las actividades del eje de servicio.

Tabla 3
Evaluación de metas de las actividades del eje de servicio

No.	METAS	INDICADORES	RESULTADOS
1	Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- se brindó atención nutricional a 100 pacientes de consulta interna.	Número de pacientes atendidos en consulta interna.	44 pacientes atendidos.
2	Al finalizar el ejercicio profesional especializada –EPE- se brindó atención nutricional a 100 pacientes de consulta externa.	Número de pacientes atendidos en consulta interna.	74 pacientes atendidos.
3	Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- se supervisó la dieta de acuerdo a su patología de 75 pacientes adultos internos.	Número de dietas supervisadas.	75 dietas supervisadas.
4	Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- se implementó 1 formato para el registro de recién nacidos de bajo peso en el servicio de labor y parto.	Número de formatos implementados.	0 formatos implementados
5	Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- se habrá supervisado la suplementación con cinc de 100 niños menores de 5 años con diarrea y neumonía que son atendidos en emergencia y consulta externa (COEX)	Número de niños menores de 5 años con neumonía o diarrea suplementados.	79 niños suplementados.

6	Al finalizar el ejercicio profesional especializado -EPE- se gestionaron los insumos que no están disponibles en el hospital para el área de nutrición.	Número de insumos obtenidos.	Se encuentra en gestión.
---	---	------------------------------	--------------------------

Fuente: Datos experimentales

3.1.7. Análisis de metas:

Respecto a la atención nutricional brindada a pacientes en consulta interna fue inferior a la meta establecida posiblemente a que se propuso un número muy alto con respecto a la cantidad de pacientes que requerían asesoría nutricional. En relación a la meta relacionada con consulta externa tampoco se alcanzó posiblemente porque al principio de la práctica los médicos no referían pacientes, pero en el transcurso del ejercicio profesional supervisado –EPS- se fue dando esa colaboración. La meta de implementación de un formato para registro de recién nacidos con bajo peso no se logró ya que dicho formato únicamente fue utilizado para uso interno y no fue socializado con el resto del personal. En relación a las siguientes metas, se lograron alcanzar en su totalidad; sin embargo la meta establecida en la supervisión de suplementación con cinc a niños menores de 5 años con diarreas y neumonías, de los 100 niños no todos eran suplementados lo cual sirvió para concientizar en las reuniones del comité de nutrición sobre la importancia de fortalecer dicha actividad que forma parte de los objetivos de la política de nutrición pediátrica hospitalaria.

3.1.8. Actividades Contingente:

A continuación se presentan las actividades realizadas en el eje de servicio que no fueron propuestas en el plan de trabajo:

3.1.8.1. Presentación de cuarta medición de “Avances en la implementación de la política de nutrición pediátrica hospitalaria: Se apoyó al viceministerio de hospitales en la medición de avances en la implementación de la política de nutrición pediátrica hospitalaria con la recopilación de información de expedientes

clínicos de los diferentes servicios asignados sobre pacientes pediátricos, mujeres embarazadas y puérperas (atención integral a prematuros, cumplimiento del protocolo para la desnutrición aguda severa, cumplimiento de paquetes integrados durante el parto, entrevista a puérperas para verificar el cumplimiento de iniciativa de amigos de la lactancia materna), después de realizar la recopilación de datos se realizaron cálculos para obtener los resultados de los porcentajes que en base a los indicadores establecidos ya se podían comparar con la tercera medición; por último en base a las debilidades encontradas se realizaba un plan de acciones para fortalecer estas debilidades. Dichos resultados fueron presentados en el Hotel Conquistador. (Ver Apéndice 7).

3.1.8.2. Elaboración de hojas educativas en idioma español e Ixil: En el transcurso del ejercicio profesional supervisado –EPS- se observó una alta prevalencia de pacientes diabéticos por lo cual se decidió realizar una hoja educativa, la cual contenía información sobre la enfermedad, recomendaciones y los alimentos que se podían consumir libremente y los que estaban prohibidos (Ver Apéndice 8); también se realizó un trifoliar sobre guía de alimentación de niños(as) desde que nacen hasta los 2 años para darle consejería a las madres que se encuentran en el servicio de maternidad (Ver Apéndice 9). Al observar que un gran porcentaje de los usuarios del hospital entienden mejor el ixil, se solicitó la colaboración para la traducción de las hojas educativas al encargado de atención al paciente. Dicho material educativo no fue revisado ni validado.

3.2. Eje de investigación:

A continuación se presenta la investigación realizada en el eje de investigación.

3.2.1. Investigación sobre Nutrición:

Esta actividad se inició tomando la decisión de realizar la investigación en conjunto con cinco compañeras que nos encontramos realizando el ejercicio profesional supervisado –EPS- en 3 regiones del país, después se eligió el tema de interés con el cual se realizó un protocolo seguido del trabajo de campo,

informe final (Ver Apéndice 10) y por último un artículo científico de dicha investigación que se presenta a continuación:

PATRONES DE ALIMENTACIÓN DE PACIENTES ADULTOS ATENDIDOS EN HOSPITALES NACIONALES DE LAS REGIONES METROPOLITANA, NOR OCCIDENTE Y NOR ORIENTE DE GUATEMALA

Arreaza M.¹, Castro K¹., Porres C.², Ruiz C.¹, Samayoa R.¹, Zambrano M.¹

¹Estudiantes de Nutrición, Escuela de Nutrición, Universidad San Carlos de Guatemala.

²Supervisora de EPS de la Escuela de Nutrición, Universidad San Carlos de Guatemala.

El consumo de alimentos se ve afectado principalmente por el acceso y disponibilidad a los alimentos, además influye las costumbres locales y la educación, entre otros. El propósito del estudio fue determinar el patrón alimentario de los usuarios de cinco hospitales nacionales de las regiones Metropolitana, Nororiente y Noroccidente del país. La muestra fue conformada por 157 usuarios adultos. La información se obtuvo por medio de entrevista de hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de alimentos semanal. Los resultados obtenidos reflejan que la mayoría de los participantes realizan los tiempos de comida acompañados y en casa; los alimentos más consumidos son el frijol, la tortilla, el huevo y el café.

Palabras Clave: patrón de alimentación, acceso, disponibilidad, frecuencia.

Introducción

La ley del Sistema Nacional de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, en el Decreto 32-2005, definió la seguridad alimentaria y nutricional como “*el derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, 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.”

El grupo social que rodea a los consumidores y el nivel educativo influyen principalmente en el comportamiento alimentario de los

mismos. Estudios realizados por el INCAP entre 1985 y 1990, refieren que las familias con déficit en el acceso a los alimentos, eliminan de su dieta aquellos alimentos que representan mayor gasto, como son la carne, lácteos, frutas y verduras; así, también diluyen las bebidas, sopas y alimentos que se utilizan en el proceso introducción a la alimentación complementaria, y se reduce el número de comidas diarias, además que se sustituyen los alimentos con mayor costo como la carne, por más accesibles como los granos, pastas y huevos.

Estudios realizados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura en 1988, reportó como la ingesta calórica total es directamente proporcional al poder adquisitivo de las familias. Guatemala se clasificó dentro de los países con menor ingesta calórica a medida que el nivel adquisitivo disminuye. Los cambios socioeconómicos que han tenido lugar en los años recientes en el desarrollo de las sociedades, han alterado el patrón alimentario de la mayoría de las personas, de tal

manera que la selección de alimentos está determinada en gran medida por una oferta diversificada y abundante, lo cual conlleva dietas monótonas, con ciertas deficiencias.

El objetivo de la investigación fue determinar el patrón alimentario de usuarios atendidos en dos Hospitales de la Región Metropolitana, dos Hospitales de la región Noroccidente y un Hospital de la región Nororiente de Guatemala.

Metodología

La población (n=157) estuvo constituida por usuarios adultos atendidos en el Hospital General San Juan de Dios, Hospital Roosevelt de Guatemala, Hospital Nacional de Nebaj, Hospital Nacional de Uspantán y Hospital Nacional de Guastatoya; fue determinada a conveniencia por las investigadoras.

Los criterios de inclusión para la determinación de la muestra fueron: usuarios de la Consulta Externa de Nutrición y Área de Encamamiento en los hospitales incluidos en el estudio, en horario de atención y durante el periodo de mayo a junio de 2014; adultos de ambos sexos hasta 60

años que no padecieran patologías crónicas o que hubieran modificado sus requerimientos y/o hábitos alimentarios previamente; y que estuvieran de acuerdo en participar en el estudio.

Los datos fueron obtenidos por medio de entrevista. La información recolectada de los patrones alimentarios incluyó horarios, duración, lugar, condiciones de acompañamiento, características del consumo y preparación de alimentos. Además se determinó frecuencia de consumo de alimentos. Los datos obtenidos fueron tabulados y procesados en una hoja de cálculo

Resultados

La investigación incluyó a 157 adultos con edad promedio de 30.6 \pm 10.8 años, en su mayoría de sexo femenino (85%, n=134). Globalmente predomina la etnia ladina (61%,

del programa Microsoft Office Excel versión 2007. Los datos sobre frecuencia de consumo de alimentos y hábitos alimentarios se analizaron por medio de porcentajes. Estos datos se analizaron por región geográfica. La comparación del patrón alimentario entre las tres regiones geográficas en estudio se realizó por medio de Análisis de Varianza con un nivel de significancia de 0.05, y la prueba de Tukey para identificar diferencia entre las regiones para los grupos de alimentos seleccionados en el análisis.

n=95), sin embargo en la región Noroccidente se encontró mayoría de personas de etnia indígena (n=47) comparado con las otras regiones en estudio. Datos reflejados en Tabla 1.

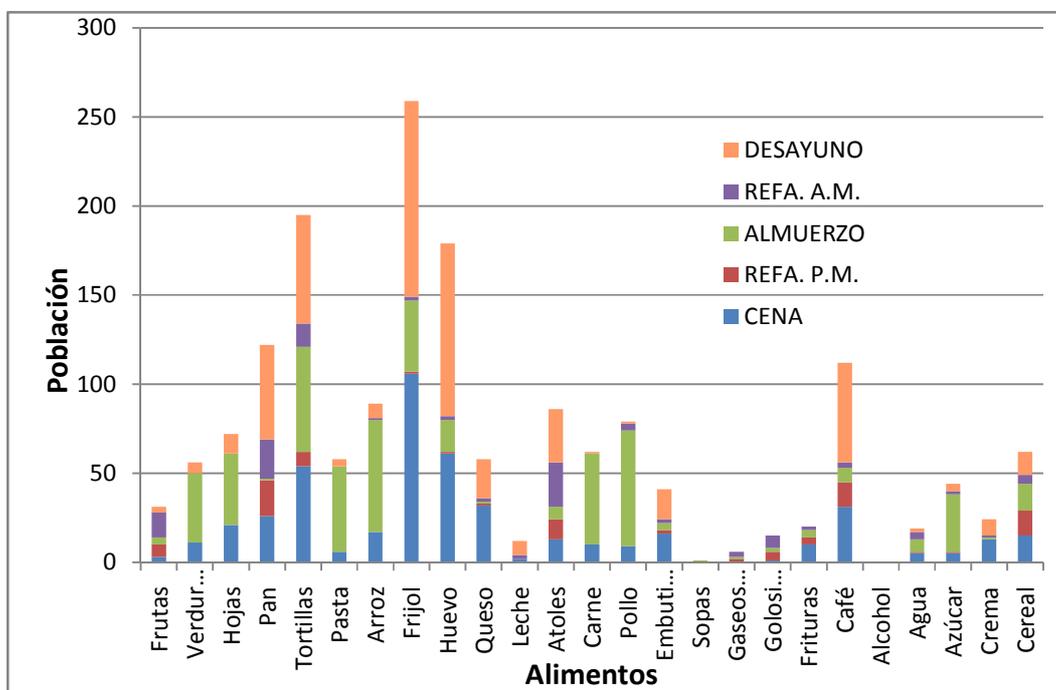
Tabla 1.
Características Sociodemográficas. Usuarios de Hospitales. Guatemala, 2014.

Características/ Región Geográfica	Etnia					Sexo					Edad
	Indígena		Ladina		Total	Femenino		Masculino		Total	Promedio ±DE
	n	%	n	%	N	N	%	n	%	N	
Metropolitana	15	29%	37	71%	52	43	83%	9	17%	52	29.8 ±9.3
Noroccidente	47	80%	12	20%	59	47	80%	12	20%	59	34.8 ±12.1
Nororiente	0	0%	46	100%	46	44	96%	2	4%	46	27.2 ±8.7
Totales	62	39%	95	61%	157	134	85%	23	15%	157	30.6 ±10.8

En la Figura 1 se observa el frijol, tortillas, huevo, como los tres alimentos con mayor frecuencia acumulativa de consumo en la muestra a estudio. El frijol es el más consumido principalmente durante el desayuno y la cena. La tortilla es el alimento que se distribuye en similar proporción en los tres tiempos de comida principales (desayuno, almuerzo y cena). Durante el

almuerzo los alimentos más consumidos son el pollo, arroz, tortillas. El alimento más consumido por los usuarios que realizan refacción matutina es el atol y en cuanto a la refacción vespertina, el pan.

Figura 1: Frecuencia acumulativa de consumo de alimentos por tiempo de comida, de la muestra a estudio. Guatemala, 2014.



Fuente: Datos experimentales

En la Tabla 2 se observa que principalmente madre, padre e hijos son quienes consumen los alimentos de la olla familiar en las regiones estudiadas. Así mismo, la mayoría de la muestra refirió servir sus alimentos en platos. En cuanto a las épocas de escases, en la región Nororiente se observó que un 30% de la muestra

comía menos veces al día durante enero-abril, sin embargo la mayoría no percibieron restricción de alimentos en alguna época específica. En los casos registrados en los que sí refirieron restricción de alimentos, la madre es quien consume menos de los alimentos disponibles

Tabla 2.

Características del consumo de alimentos referido por la muestra según región geográfica. Guatemala, 2014.

Características/Región		Metropolitana		Noroccidente		Nororiente		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
¿Quiénes comen de la olla familiar?	Madre	49	94%	58	98%	29	63%	136	87%
	Padre	41	79%	50	85%	19	41%	110	70%
	Abuelos	12	23%	5	8%	2	4%	19	12%
	Hermanos	19	37%	13	22%	13	28%	45	29%
	Hijos	40	77%	47	80%	29	63%	116	74%
	Otros	6	12%	5	8%	2	4%	13	8%
¿Cómo sirven la comida?	Platos	52	100%	58	98%	46	100%	156	99%
	Hojas	0	0%	1	2%	0	0%	1	1%
	Otros	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
¿Hay meses en que comen menos veces al día?	Ene-abr	7	13%	0	0%	14	30%	21	13%
	May-ago	6	12%	4	7%	6	13%	16	10%
	Sept-dic	3	6%	2	3%	1	2%	6	4%
	N/A	40	77%	53	90%	25	54%	118	75%
Si la comida es escasa, ¿Quién come menos?	Madre	13	25%	17	29%	23	50%	53	34%
	Padre	7	13%	2	3%	1	2%	10	6%
	Abuelos	0	0%	1	2%	0	0%	1	1%
	Hermanos	0	0%	0	0%	1	2%	1	1%
	Hijos	2	4%	5	8%	3	7%	10	6%
	N/A	35	67%	36	61%	0	41%	71	45%

N/A= No aplica

Fuente: Datos experimentales

En cuanto a las características de la preparación de alimentos (Tabla 3), la mayoría refirió que es la madre de familia quien prepara los alimentos, tomando una hora para dicha

actividad, siendo “cocido” el principal método de cocción; el 71% de la muestra refirió utilizar leña como principal fuente de energía.

Tabla 3
Características de la preparación de alimentos referido por la muestra según región geográfica

Característica/Región		Metropolitana		Noroccidente		Nororiente		Total	
		n	%	N	%	n	%	n	%
¿Quién prepara la comida?	Madre	48	92%	53	90%	44	96%	145	92%
	Padre	1	2%	0	0%	0	0%	1	1%
	Abuelos	3	6%	1	2%	2	4%	6	4%
	Hermanos	1	2%	1	2%	0	0%	2	1%
	Hijos	1	2%	2	3%	0	0%	3	2%
	Otros	1	2%	2	3%	0	0%	3	2%
¿Tiempo en preparar Alimentos?	< 1 hora	8	15%	9	15%	18	39%	35	22%
	1 hora	31	60%	43	73%	26	57%	100	64%
	>1hora	13	25%	7	12%	2	4%	22	14%
¿Principal forma de preparar alimentos?	Cocido	41	79%	59	100%	34	74%	134	85%
	Horneado	2	4%	0	0%	2	40%	4	3%
	Frito	16	31%	11	19%	16	35%	43	27%
	Al vapor	6	12%	1	2%	1	2%	8	5%
¿Qué utiliza para preparar alimentos?	Carbón	1	2%	0	0%	2	4%	3	2%
	Leña	22	42%	55	93%	34	74%	111	71%
	Gas	32	62%	9	15%	17	37%	58	37%
	Otros	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Fuente: Datos experimentales

En la Tabla 4 se presentan los resultados de hábitos alimentarios por tiempo de comida.

La muestra refleja que la región metropolitana acostumbra a realizar los tiempos de comida una hora más tarde que el resto de las regiones, excepto la cena.

Con respecto a la duración al comer, el almuerzo y la cena son los únicos tiempos de comida en que la

mayoría de la muestra del estudio refirió utilizar 30 minutos.

En cuanto al lugar donde realizan los tiempos de comida, las tres regiones refieren realizar los tiempos de comida en casa. Relacionado a las condiciones de acompañamiento, en la región Nororiente el 50% come solos la refacción matutina, mientras que en el resto de tiempos de comida en todas las regiones se realiza con la compañía de algún familiar.

Tabla 4.

Porcentaje de la muestra que realiza cada tiempo de comida, horario promedio, duración, lugar y condiciones de acompañamiento al comer, según región geográfica.

Tiempo de comida	REGIÓN	Usuarios que realizan cada tiempo de comida		Horario Promedio	Duración al comer (minutos)						Lugar donde come				Come solo				Quienes acompañan			
					<30		30		>30		Casa		Fuera de casa		Si		No		familia		otros	
		n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
DESAYUNO	METROPOLITANA	52	100	08:20	13	25	26	50	13	25	40	77	12	23	6	12	46	88	38	73	14	21
	NOROCCIDENTE	57	97	07:15	35	61	20	35	2	4	1	2	56	98	7	12	50	88	50	88	7	12
	NORORIENTE	45	98	07:30	27	60	16	36	2	4	41	91	5	11	5	11	40	89	33	73	12	27
REFACCIÓN AM	METROPOLITANA	17	33	10:40	13	76	4	24	0	0	12	71	5	29	2	12	15	88	11	65	6	35
	NOROCCIDENTE	35	59	10:00	34	97	1	3	0	0	22	63	13	37	10	29	25	71	14	40	21	60
	NORORIENTE	14	30	10:00	11	79	3	21	0	0	5	36	9	64	7	50	7	50	3	21	11	79
ALMUERZO	METROPOLITANA	52	100	13:20	12	23	21	40	19	37	42	81	10	19	4	8	48	92	40	77	12	23
	NOROCCIDENTE	59	100	12:40	15	25	39	66	5	8	55	93	4	7	5	8	54	92	52	88	7	12
	NORORIENTE	45	98	12:30	14	31	27	60	4	9	37	82	8	18	4	9	41	91	38	84	7	16
REFACCIÓN PM	METROPOLITANA	19	37	16:30	16	84	3	16	0	0	17	89	2	11	4	21	15	79	14	74	5	26
	NOROCCIDENTE	16	27	15:50	16	82	1	13	2	6	10	63	6	38	3	19	13	81	8	62	5	38
	NORORIENTE	10	22	16:00	9	90	1	10	0	0	9	90	1	10	3	30	7	70	7	70	3	30
CENA	METROPOLITANA	51	98	19:00	14	27	21	41	16	31	46	90	5	10	1	2	50	98	47	92	4	8
	NOROCCIDENTE	58	98	18:40	15	26	36	62	7	12	58	100	0	0	2	3	56	97	56	97	2	3
	NORORIENTE	46	100	19:00	15	33	26	57	5	11	45	98	1	2	4	9	42	91	42	91	4	9
REFACCIÓN PM	METROPOLITANA	1	2	21:30	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100
	NOROCCIDENTE	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NORORIENTE	1	2	20:00	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100

En la Figura 2 se observa que del grupo de cereales, granos y tubérculos, las tortillas y el frijol son los alimentos más consumidos diariamente, los menos consumidos son el arroz y la pasta, las frutas son mayormente consumidas de una a tres veces por semana, al igual que las verduras. En el grupo de las carnes, el pollo y la carne son consumidos con mayor frecuencia de una a tres veces por semana

mientras que los embutidos se consumen menos de una vez a la semana.

Dentro del grupo de los lácteos, la leche se consume menos de una vez por semana y el queso se consume mayormente de una a tres veces a la semana, y el huevo es consumido diariamente. Los azúcares, las grasas, el café y el agua pura son más consumidos diariamente.

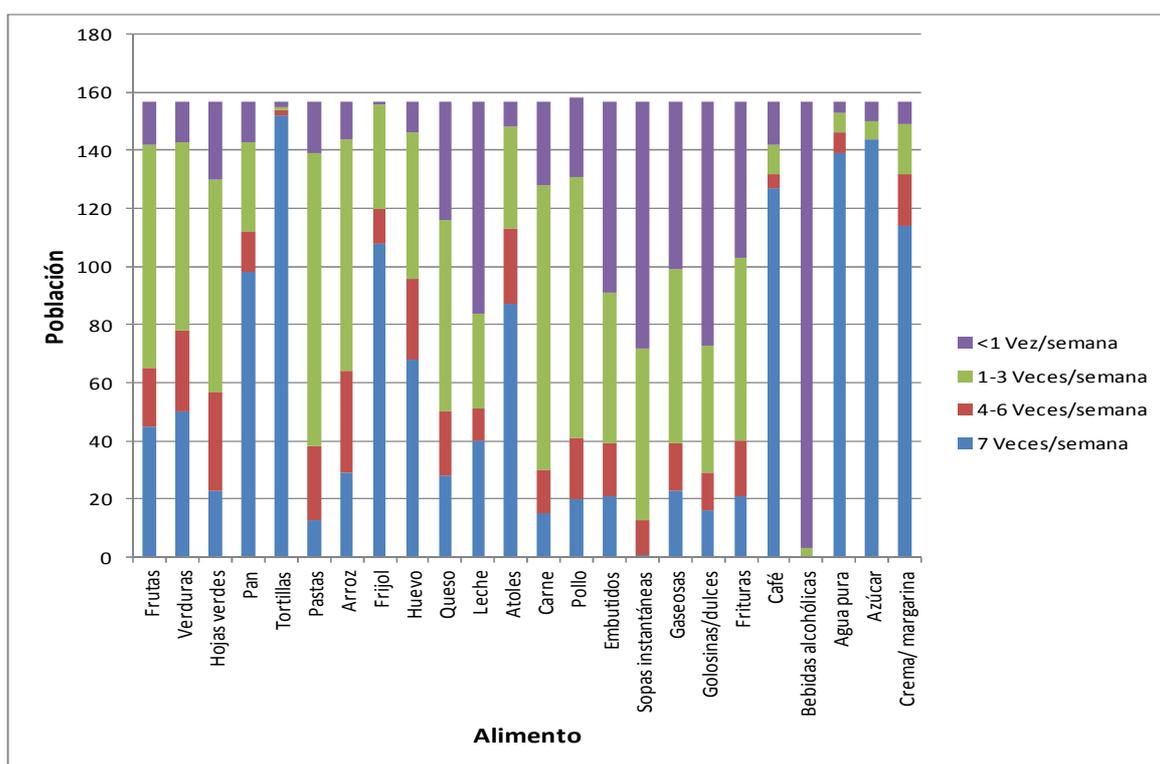


Figura 2. Frecuencia de consumo semanal. Usuarios de Hospitales. Guatemala, 2014.

Fuente: Datos experimentales

Nota: N = 157

Los patrones de consumo de alimentos de las tres regiones, recolectadas por medio del instrumento “Frecuencia de Consumo Semanal”, y analizados con Análisis de Varianza, refleja que existe diferencia significativa entre los patrones de consumo de las tres regiones que se incluyeron en el estudio (Tabla 5).

Tabla 5.
Nivel de Significancia en la Diferencia de Patrones de Consumo entre cada Región. Guatemala, 2014.

Frecuencia Semanal	Valor de p	Diferencia
7 veces	8.8×10^{-17}	Significativa
4 a 6 veces	9.7×10^{-4}	Significativa
1 a 3 veces	5.7×10^{-13}	Significativa
Menos de 1 vez	8.2×10^{-15}	Significativa

Fuente: Datos experimentales

Discusión de Resultados

Existen estudios que evidencian que el uso del tiempo por mujeres en el interior del país, lo invierten mayoritariamente en tareas del hogar (Alonso, 2010). Por lo tanto, son ellas quienes invierten mayor tiempo en la crianza de los hijos. Esto se refleja en los resultados obtenidos, ya que la mayoría de la muestra, quienes fueron usuarios de cinco hospitales de la red nacional, fue de sexo femenino.

La base de la dieta en las tres regiones consiste en alimentos como el frijol, la tortilla, huevo y café, pues son los alimentos que obtuvieron mayor frecuencia acumulativa de

consumo. De esto se puede inferir que se consumen por ser económicos y con pertinencia cultural, lo cual coincide con estudios realizados por PNUD (2007), PRESANCA (2008) y ENIGFAM (2010) (Gómez, 2011), en los cuales el maíz, azúcar, arroz, cebolla, carne de pollo, pan francés, gaseosas, boquitas sintéticas y sopas instantáneas, resultaron ser los más consumidos por la población guatemalteca. Además, el maíz en sus diferentes preparaciones, como la tortilla, continúa siendo parte importante de la cultura alimentaria del país. Se considera que la baja disponibilidad y

acceso a otros alimentos como frutas, lácteos, carnes, etc. son razones para tener una dieta poco variada o monótona.

La mayoría de personas busca que el momento para la alimentación sea agradable y en familia, por tratarse de una actividad de carácter social. Se esperaba que en las regiones estudiadas se evidenciara un alto porcentaje de personas que se alimentan en casa, especialmente en los tiempos de comida principales, sin embargo debió tomarse en cuenta la procedencia de los entrevistados, sea esta urbana o rural, ya que es un factor que podría influir en los resultados sobre condiciones de acompañamiento al comer. En este estudio se asumió que en la región Nororiente la mayoría pertenecían al casco urbano, a diferencia de la región Noroccidente, por lo que se considera una debilidad en la metodología de la investigación, al no tomar en cuenta la residencia de las personas que conformaron la muestra.

El núcleo familiar conformado por madre, padre e hijos, es el que impera en los hogares de la muestra

en estudio. Sin embargo, en la región Metropolitana otros miembros de la familia comparten inmueble y también consumen alimentos de la olla familiar, probablemente por el mayor costo de la vivienda, servicios básicos y canasta básica de alimentos.

A pesar del nivel de pobreza que azota al país, la mayoría de la muestra del estudio refirió consumir sus alimentos en platos (no en hojas) y refirieron no percibir ninguna época del año en que se vean obligados a restringir el número de tiempos de comida al día; a excepción de la región Nororiente, que en época seca y la más calurosa del año, sí perciben restricción en el número de tiempos de comida que realizan. Esta situación, aunque coincide con lo esperado, pudo afectarse por un error en la metodología de la validación del instrumento o al momento de la entrevista, ya que en la región Noroccidente varias personas entrevistadas reflejaron no comprender la pregunta, por lo que no daban una respuesta certera y confiable. Además es importante agregar la barrera lingüística entre las

investigadoras y algunas personas de la muestra.

Las recomendaciones de las Guías Alimentarias para Guatemala se cumplen únicamente para el grupo de cereales, granos y tubérculos, sin embargo, no se determinó la cantidad de porciones consumidas diariamente de este grupo de alimentos, por lo que no se puede definir como una dieta alta o adecuada en carbohidratos. Fue posible determinar que el consumo de carnes de la población coincide con lo recomendado en las Guías Alimentarias, ya que sí se consumen como mínimo de 1 a 3 veces por semana.

La fuente de proteína de origen animal con mayor consumo diario en la muestra es el huevo. Además el frijol y las tortillas son consumidos diariamente por la mayoría de la población a estudio, éstos al mezclarse adecuadamente pueden formar una proteína de alto valor biológico. Muy probablemente, pueden existir deficiencias en

vitaminas y minerales, pues no hay consumo diario de frutas, verduras y hierbas.

Al comparar las regiones estudiadas, se determinó que sí existe una diferencia estadísticamente significativa (ANOVA, $p < 0.05$) en cuanto al patrón de consumo. En general, la región Metropolitana es la que cumple las recomendaciones alimentarias en mayor proporción, probablemente por la disponibilidad de variedad de alimentos, y quizás por un mejor acceso económico que les permita cumplirlas. La región donde se podría encontrar deficiencias proteicas es la Noroccidente, por falta de acceso de los alimentos, según el informe ejecutivo de Food and Nutrition Technical Assistance en 2013. La calidad del ciclo agrícola condiciona la disponibilidad de frutas y hortalizas, comprometiendo el consumo de estos cultivos; como consecuencia podría presentarse deficiencia de micronutrientes en las regiones de mucha sequía como la Nororiente.

Conclusiones

En la región Metropolitana el patrón alimentario de la mayoría de la muestra incluye las siguientes características: se realizan los tiempos de comida aproximadamente una hora más tarde que en el resto de las regiones, la duración de la mayoría de los tiempos de comida es de 30 minutos, realizándolos en casa, acompañados de familiares. Los alimentos con mayor frecuencia acumulada de consumo en la muestra a estudio, independientemente del tiempo de comida, son el frijol, la tortilla, huevo y café.

En la región Nororiente y Noroccidente el patrón alimentario de la mayoría de la muestra incluye las siguientes características: los tiempos de comida se realizan en horarios de 7:00, 12:00 y 19:00 horas para los tiempos principales, únicamente en el almuerzo y la cena se utiliza un

tiempo máximo de 30 minutos para comer; la mayoría realiza los tiempos de comida en casa, acompañados de familiares.

La región Nororiente fue la única que refirió percibir restricción alimentaria la época de enero a abril, lo cual coincide con la época seca y más calurosa del año. Al igual que en la región Noroccidente, la región Nororiente no cumple con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para Guatemala, en cuanto al consumo diario de frutas, verduras y hierbas, lo cual podría causar deficiencia de micronutrientes en dichas regiones.

Se determinó una diferencia estadísticamente significativa en la frecuencia de consumo de alimentos de las regiones estudiadas.

Referencias

- Alonso, A. y Mingorría, S. (2010). *Mujeres Maya-Q`eqchi` en la ruta de la soberanía alimentaria: sosteniendo las economías campesinas ante el capitalismo agrario flexible en el Valle del Polochic, Guatemala*. Guatemala: Instituto de Estudios Agrarios y Rurales.
- Barranco, Jimmy. (2008, Marzo). *Patrón Alimentario De Los Pacientes Ingresados En Los Hospitales Públicos Del País. ¿Un Escenario Para La Desnutrición Proteino-Energética?* Ciencia y Sociedad. Volumen XXXIII(1):82-94.
- Escobar, Maricruz; Flores, Malaquías; Romero, Lorena & Roque, Dora. (2004, 30 de abril). *Diagnóstico de la Situación Alimentario-Nutricional de Tres Comunidades del Oriente de Guatemala*. Mensaje dirigido a <http://bensoinstitute.org/Publication/RELAN/V14/Diagnostico.asp>
- FANTA. (2013, octubre). *Informe Ejecutivo: Desarrollo de Recomendaciones Dietéticas Basadas en Evidencia para Niños, Mujeres Embarazadas y Mujeres Lactantes que Viven en el Altiplano Occidental de Guatemala* [Versión electrónica]. Washington, DC: FHI 360/FANTA.
- FAO. (1988). Evolución del consumo de alimentos en América Latina. Mensaje dirigido a <http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/ah833s08.htm>
- FAO (2005). Ley del Sistema SAN. Decreto 32-2005. Recuperado el 10 de marzo de 2014. Disponible en: http://www.pesacentroamerica.org/pesa_ca/SAGuate%5B1%5D.pdf
- FAOSTAT. (2007). Hoja de balance de Guatemala, 2000. Guatemala: FAO.
- Gómez, Ismael. (2011, Enero). *Productos Industriales, Alimentación y Salud Humana en Guatemala* [Versión electrónica]. CEIBA, xiv, xv.
- INCAP/OPS. (1999). Curso de educación a distancia. Escuelas Saludables: Módulo 3: Seguridad Alimentaria y Nutricional. Publicación INCAP MED/113, Guatemala.
- INCAP. (2014). SAN en Breve. Recuperado el 4 de marzo de 2014. Disponible en: <http://www.incap.org.gt/index.php/es/acerca-de-san/san-en-breve>
- INCAP/OPS. (s.f.). Diplomado a Distancia en Seguridad Alimentaria y Nutricional, Unidad 1: Marco Conceptual de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. INCAP MDE/154.
- INCAP/OPS. (s.f.). Diplomado a Distancia en Seguridad Alimentaria y Nutricional, Unidad 3: Aceptabilidad y Consumo de Alimentos: Tercer Eslabón de la San. Publicación INCAP MDE/154.

- Instituto Nacional de Estadística. (2004). *IV Censo Nacional Agropecuario. Características Generales de las Fincas Censales y de Productoras y Productores Agropecuarios (Resultados Definitivos) Tomo 1.* [Folleto]. Guatemala: Autor.
- Martinez JA, Asitiasarán I, Madrigal H. (2002). *Alimentación y Salud pública.* (2da ed.) España: McGraw-Hill.
- MSPAS (2012, marzo). Metas nutricionales para Guatemala. En: Publicaciones INCAP. [En línea] Recuperado el 30 de abril 2014, de <http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/>
- MSPAS, OPS, INCAP (2012). *Guías Alimentarias para Guatemala.* Guatemala: Tritón imagen & comunicaciones.
- Narciso, R. (marzo, 2014). Encuesta Nacional de Empleo e Ingreso, ENEI-2. Guatemala. Recuperado de: <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/03/28/Ri4kuzX3PyzdoBYOeX9dFNlzLIAsllbD.pdf>
- Rodríguez T, Fernández J, Cucó G, Biarnés J, Arija V. (2008, Junio). Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario corto: reproducibilidad y validez. *Nutrición Hospitalaria* 23(3): 242-252.
- Varela G, Ávila JM, Pozo de la Calle S. (2013, s.f). La dieta española: una actualización. *Nutrición Hospitalaria: Órgano oficial de la Sociedad Española de nutrición parenteral y enteral.* 28(5):13-20.
- Young CR, Alquilante JL, Solomon S, Colby L, Kawinzi MA, Uy N, et al. (2013, Octubre). Improving Fruit and Vegetable Consumption Among Low-Income Customers at Farmers Markets: Philly Food Bucks, Philadelphia Pennsylvania. *PreventingChronicDisease.* Volumen 10:1203

3.2.2. Evaluación de metas:

En la siguiente tabla se observan los resultados obtenidos al analizar el indicador propuesto para la actividad realizada bajo el eje de investigación.

Tabla 4
Evaluación de metas de la actividad del eje de investigación

No.	META	INDICADOR	RESULTADO
1	Al finalizar el período de -EPS- se habrá llevado a cabo la investigación sobre nutrición.	Número de protocolos e informes finales entregados	1 investigación realizada.

Fuente: Datos experimentales

3.2.3. Análisis de metas:

Se cumplió con la meta propuesta ya que se entregó el informe sobre una investigación realizada.

3.3. Docencia:

A continuación se presentan las actividades realizadas en el eje de docencia.

3.3.1. Capacitación del personal del servicio de alimentación sobre buenas prácticas de manufactura BPM:

Se realizó una agenda didáctica (Ver Apéndice 11) en la que se estableció el tema de buenas prácticas de manufactura, de igual forma se determinó que para evaluar conocimientos se iba a realizar una evaluación por escrito. Se distribuyó en dos grupos por conveniencia, con los cuales se realizó la capacitación en el servicio de alimentación por medio de una presentación de power point y al finalizar se realizó la evaluación escrita. La capacitación tuvo una asistencia del 80% (n=4) (Ver Apéndice 12)

3.3.2. Capacitación sobre el manejo del protocolo del tratamiento nutricional en pacientes con desnutrición aguda severa y sus complicaciones en el paciente pediátrico:

Se realizó una agenda didáctica en donde se estableció dos fechas para realizar la capacitación (Ver Apéndice 13), en la primera fecha se capacitó al personal de enfermería y en la segunda al personal médico; la capacitación se llevo a cabo por medio de una presentación en power point, al finalizar la presentación se resolvieron dudas y se realizó una evaluación escrita. La capacitación tuvo una asistencia del 92% (n=22) (Ver Apéndice 14).

3.3.3. Sesión educativa sobre lactancia materna a las madres en el servicio de maternidad:

Se realizó una agenda didáctica para llevar a cabo siete sesiones educativas sobre lactancia materna en esta se estableció la metodología y los temas que se iban a dar a conocer (Ver Apéndice 15). Las siete sesiones educativas en las que participaron 33 madres (Ver Apéndice 16), se llevaron a cabo en el servicio de maternidad y consistían en dar información a las madres sobre los siguientes temas: qué es la lactancia materna, cuáles son sus beneficios, posiciones para dar lactancia, explicar la edad en la cual se inicia la alimentación complementaria debido a que la alimentación complementaria tardía es uno de los mayores problemas que se detectaron; al finalizar la sesión se procedió a resolver las dudas que les surgieron a las madres (Ver Apéndice 17).

3.3.4. Evaluación de metas:

En la siguiente tabla se observan los resultados al analizar las metas establecidas para las actividades del eje de servicio:

Tabla 2**Evaluación de metas de la actividad del eje de investigación**

No.	META	INDICADOR	RESULTADO
1	Capacitar al 100% del personal del servicio de alimentación sobre buenas prácticas de manufactura BPM.	% de personal capacitado.	80%
2	Capacitar al 100% de médicos pediatras, médicos del servicio de emergencia y personal de enfermería sobre el manejo del Protocolo del Tratamiento Nutricional en Pacientes con Desnutrición Aguda Severa y sus Complicaciones en el Paciente Pediátrico y evaluación del estado nutricional.	% de personal capacitado.	92%
3	Realizar 7 sesiones educativas sobre lactancia materna a las madres en el servicio de maternidad.	Número de sesiones	7 sesiones

Fuente: Datos experimentales

3.3.5. Análisis de metas:

La meta de capacitación de buenas prácticas de manufactura se cumplió en un 80% debido a que una persona que forma parte del personal se encontraba de vacaciones. La meta sobre la capacitación del protocolo de desnutrición aguda severa se cumplió en un 92% debido a que dos de los médicos no pudieron asistir a la capacitación por diferentes motivos. Se logró alcanzar la meta relacionada con la promoción a la lactancia materna.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES

4.1. Aprendizaje profesional

El aprendizaje como profesional de la práctica de ejercicio profesional supervisado clínico –EPS- permitieron obtener la primera experiencia como profesional, para la ganancia de nuevos conocimientos basado en la realidad que vive el país de Guatemala y de esta manera aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera para brindar atención integral a pacientes pediátricos y adultos.

El ejercicio profesional supervisado –EPS- sirvió para corroborar que el ámbito hospitalario es un trabajo multidisciplinario y que al momento de trabajarlo de esta manera se logran mejores resultados para los pacientes.

4.2. Aprendizaje social

Para un profesional en salud la empatía es de gran importancia al momento de tratar con todo tipo de personas, el ejercicio profesional supervisado –EPS- ayudó a entender que para que se consiga un cambio en la sociedad se debe de empezar con pequeñas acciones que a lo largo del tiempo puede cambiar la vida de muchas personas. También sirvió para conocer directamente la realidad en que vive nuestro país y de esta forma estar conscientes de la gran responsabilidad social que tenemos a nuestro cargo como profesionales en salud.

4.3. Aprendizaje ciudadano

Con respecto al aprendizaje ciudadano se aprendió que se debe de tener presente la cultura con la que se está trabajando para así brindar una mejor atención a la población atendida.

CAPÍTULO V

RECOMENDACIONES

- 5.1** Continuar con las supervisiones de suplementación con cinc a niños menores de 5 años que presenten diarreas y/o neumonías.

- 5.2** Realizar diariamente las sesiones educativas sobre lactancia materna a las madres del servicio de maternidad.

- 5.3** Realizar revisión y validación de los materiales educativos.

- 5.4** Insistir con la adquisición de los insumos solicitados al departamento de compras.

- 5.5** Continuar con las capacitaciones sobre buenas prácticas de manufactura en el servicio de alimentación ya que la mayor parte del tiempo es a quienes menos importancia se les da.

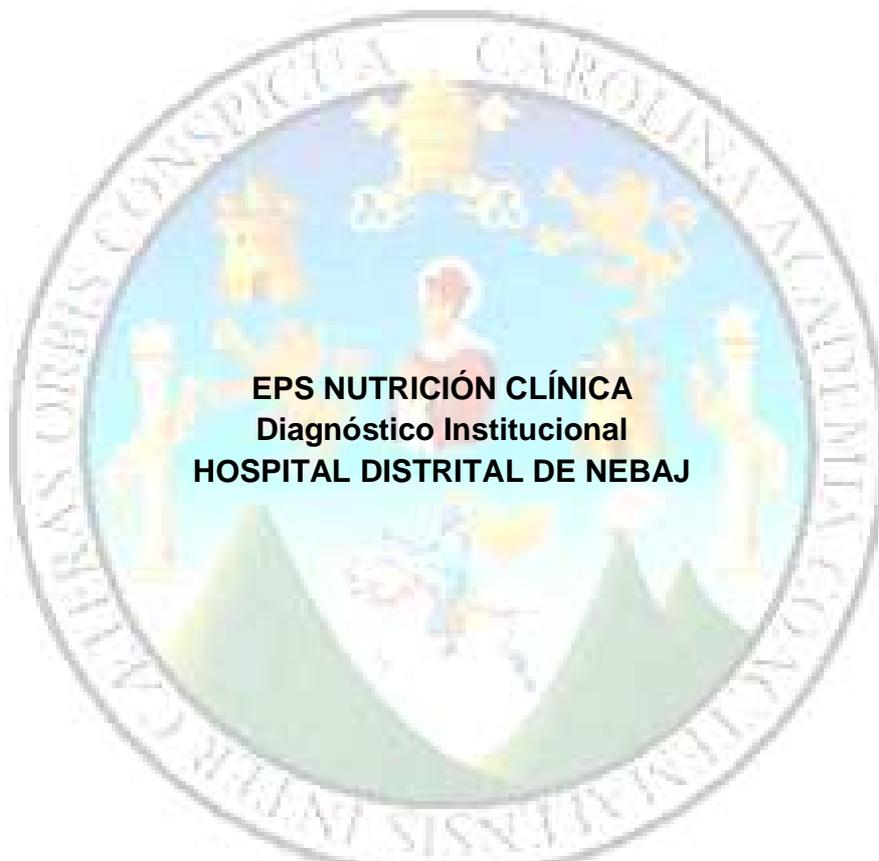
CAPÍTULO VI

ANEXOS

- 6.1. ANEXO No. 1 DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL
- 6.2. ANEXO No. 2 PLAN DE TRABAJO

ANEXO No. 1
DIAGNOSTICO INSTITUCIONAL

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA



EPS NUTRICIÓN CLÍNICA
Diagnóstico Institucional
HOSPITAL DISTRITAL DE NEBAJ

Elaborado por:

Cristina Ruiz Flores
200910930

Revisado Por:

Licda. Claudia Porres
Supervisora de EPS

Nebaj, Febrero de 2014

CAPÍTULO I

MISIÓN Y VISIÓN DEL HOSPITAL

1.1 Misión:

Somos la instancia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, que a nivel local, ejerce la rectoría del sector salud, planifica, organiza, dirige, ejecuta y controla el sistema de salud, mediante la gestión y prestación de servicios de salud a la población de la región, con estándares de calidad, eficiencia, eficacia, efectividad, enfoque intercultural y de género.

1.2 Visión:

Ser un Centro Hospitalario con mayor competitividad en la resolución de la población del Área Ixil, contribuyendo, directa y eficientemente en la disminución de la morbilidad general, mediante la apertura de la participación social, con calidad, calidez, gratuidad y pertinencia cultural de los servicios de salud.

CAPÍTULO II

MISIÓN Y VISIÓN DEL DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN

No existe misión y visión del Departamento de Nutrición ya que el Hospital no cuenta con este.

CAPÍTULO III

INFORMACIÓN DEL HOSPITAL Y DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN

3.1 Cantidad de camas:

El Hospital de Nebaj tiene disponibles 36 camas, distribuidas de la siguiente forma:

Servicio	Número de camas
Medicina (Mixta)	8
Cirugía (Mixta)	6
Observación	6
Gineco-obstetricia	8
Pediatría	14

Fuente: Departamento de estadística, Hospital de Nebaj

3.2 Servicios brindados:

Atención al niño

Atención a la Mujer

Atención a la demanda

Servicio de encamamiento

Sala de operaciones

Servicio de apoyo

Psicología general

Atención a la discapacidad

Atención a salud bucodental

Atención al adolescente

Trabajo social

Atención al medio ambiente

Fuente: Departamento de Trabajo Social, Hospital de Nebaj

3.3 Pruebas de laboratorio que se realizan en laboratorio del hospital:

Química Sanguínea

Hematología Completa

PSR

VDRL

Hepatitis A, B y C

Prueba de embarazo: Sangre y Orina

Proteínas totales

TGO

Nitrógeno Urea

Bilirrubina Directa

Triglicéridos

Fosfatasa Alcalina

Albúmina

Tiempo de protrombina

Tiempo de Tromboplastina

Prueba de VIH

Creatinina

Antiestreptolisina (ASO)

Fuente: Laboratorio, Hospital de Nebaj

3.4 Suplementos vitamínicos y minerales disponibles:

Vitamina A (200,000 UI)

Complejo B (10 ml)

Macro vital (30 ml)

Sulfato de zinc (20 mg)

Ácido fólico (5 mg)

Sulfato ferroso (300 mg)

Fuente: Departamento de Farmacia, Hospital de Nebaj

3.5 Tipo de dietas y fórmulas estandarizadas con su valor nutritivo:

Tipos de Dietas	Valor nutritivo
Libre	1500 kcal
Líquidos Claros	300 kcal
Líquidos Completos	450 kcal
Blanda	1300 kcal
Diabético	1200 kcal
Hiposódica	1300 kcal
Hipograsa	800 kcal
Hipercalórica	1800 kcal

Fuente: Departamento de estadística, Hospital de Nebaj

3.6 Tipo, marca y características principales de productos dietoterapéuticos disponibles

Tipo	Marca	Características principales
Fórmulas completas	Bebelac 1®	Fórmula infantil nutricionalmente completa, en polvo. Está hecha a base de leche de vaca parcialmente desnatada y contiene sacarosa. Como fuente de grasas contiene aceite de maíz, canola y palma. Además, contiene todas las vitaminas y minerales que cubren los requerimientos del lactante. Indicación: Lactantes nacidos a término, desde 0-6 meses. Presentación: Caja de 400 g.
Fórmulas de seguimiento	Nan 2	Fórmula infantil de seguimiento con hierro, a partir del sexto mes de vida cuando inicia la ablactación. Sus proteínas han sido adaptadas por medio del proceso Optipro, que garantiza una óptima eficacia de utilización de proteína. Contiene ácidos grasos esenciales (PUFA), calcio, hierro, vitaminas y minerales necesarios para el lactante. Enriquecida con Bífidobacterias. Tiene base láctea y contiene lactosa. Indicaciones: Alimentación a partir del sexto mes de edad como continuación de lactancia materna, Nan1 u otras fórmulas infantiles. Presentación: Lata de 400 y 900 gramos.

Fórmulas Terapéuticas para tratamiento de desnutrición aguda severa	F-75	Fórmula de baja osmolaridad, con una densidad energética de 0.75 Kcal/ml, elaborada utilizando como ingredientes leche descremada, grasas vegetales y complejos de vitaminas y minerales. Presentación: 410 gramos.
	F-100	Fórmula de baja osmolaridad, con una densidad energética de 1 Kcal/ml, elaborada utilizando como ingredientes leche descremada, grasas vegetales y complejos de vitaminas y minerales. Presentación: 456 gramos.
Mezclas Vegetales	Incaparina	Mezcla vegetal indicado como sustituto de la leche. Elaborada a base de harina de maíz desgerminada pre cocida y harina de soya desgerminada pre cocida. Aporta fibra dietética, vitaminas y minerales, incluyendo calcio, ácido fólico, hierro y zinc.

Fuente: Servicio de Pediatría, Hospital de Nebaj

3.7 Nombre, dirección, contacto y teléfono de institución de referencia para recuperación nutricional

Nombre: Centro de Recuperación Nutricional de Sacapulas

Dirección: Municipio de Sacapulas, Quiché

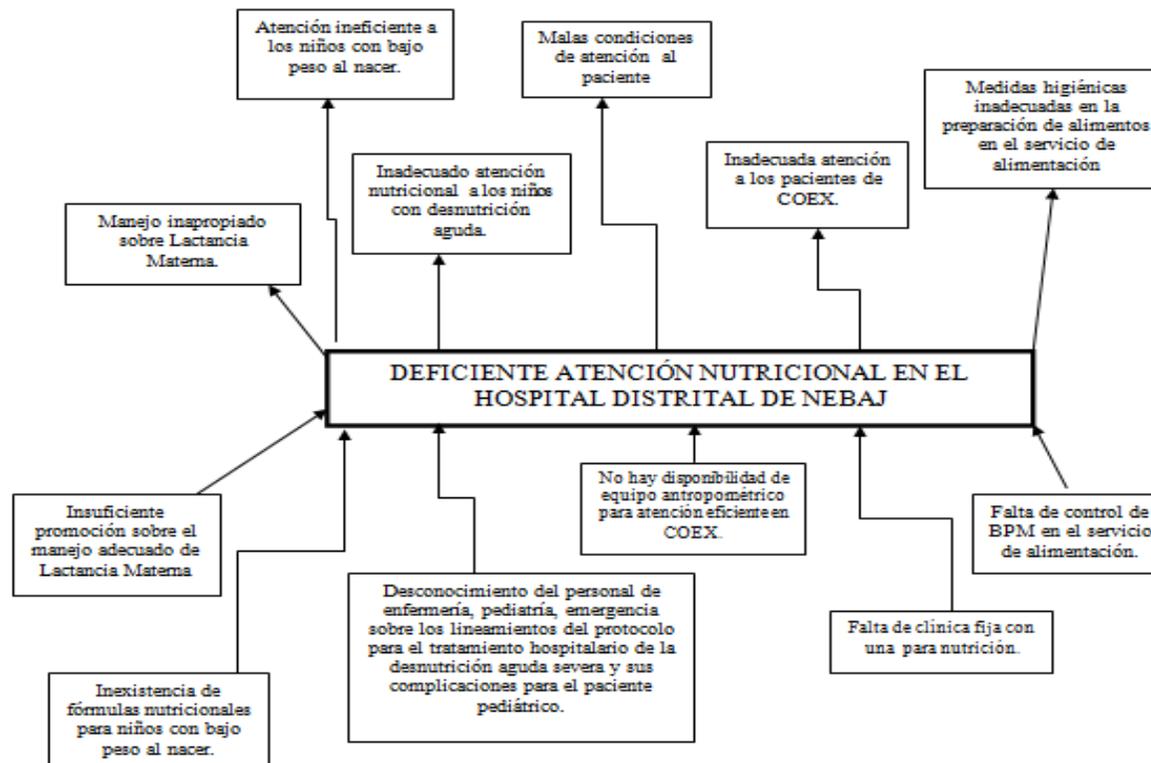
Contacto: Dr. Héctor Ramirez

Teléfono: 77556787

CAPÍTULO IV

ÁRBOL DE PROBLEMAS Y NECESIDADES

4.1 Lluvia de problemas:



4.2 Ordenar problemas de acuerdo si son causa o efecto:

CAUSA	EFEECTO
Inexistencia de fórmulas nutricionales para niños con bajo peso al nacer.	Atención ineficiente a los niños con bajo peso al nacer.
Insuficiente promoción sobre el manejo adecuado de Lactancia Materna	Manejo inapropiado sobre Lactancia Materna.
Desconocimiento del personal de enfermería, pediatría, emergencia sobre los lineamientos del protocolo para el tratamiento hospitalario de la desnutrición aguda severa y sus complicaciones para el paciente pediátrico.	Inadecuado atención nutricional a los niños con desnutrición aguda.
No hay disponibilidad de equipo antropométrico para atención eficiente en COEX.	Malas condiciones de atención al paciente en COEX.
Falta de clínica fija con una para nutrición.	Inadecuada atención a los pacientes de COEX.
Falta de control de BPM en el servicio de alimentación.	Medidas higiénicas inadecuadas en la preparación de alimentos en el servicio de alimentación

4.3 Por medio de entrevista a jefe inmediato (Dr. Felipe Itzep, subdirector de hospital):

4.3.1 Desafíos:

El desafío de un nutricionista es bastante extenso en un lugar donde no se le ha dado la importancia a este tipo de profesional, por esto mi desafío como nutricionista en el Hospital de Nebaj es demostrar la importancia de dicho papel en el trabajo multidisciplinario en el cual se trabaja día a día, esto se hará aportando un granito de arena en los diferentes temas de importancia de la política

de nutrición pediátrica hospitalaria y nutrición en las diferentes patologías que lo amerite.

4.3.2 Problemas y necesidades que puede apoyar en solucionar el estudiante en EPS:

Recuperación del estado nutricional de niños desnutridos

Educación alimentaria nutricional en las diferentes patologías

Educación sobre la lactancia materna

Gestión y control de productos terapéuticos

CAPITULO V

PROBLEMAS PRIORIZADOS UNIFICADOS

5.1 Problemas:

Inexistencia de fórmulas nutricionales para niños con bajo peso al nacer.

Insuficiente promoción sobre el manejo adecuado de Lactancia Materna.

Desconocimiento del personal de enfermería, pediatría, emergencia sobre los lineamientos del protocolo para el tratamiento hospitalario de la desnutrición aguda severa y sus complicaciones para el paciente pediátrico.

No hay disponibilidad de equipo antropométrico para atención eficiente en COEX.

Falta de clínica fija con una para nutrición.

Falta de control de BPM en el servicio de alimentación.

5.2 Necesidad:

Se necesita una clínica destinada para nutrición.

Se necesita equipo antropométrico para atención a pacientes en COEX.

Se necesita leche para recién nacidos de bajo peso.

ANEXO No. 2
PLAN DE TRABAJO

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA



Plan de trabajo
HOSPITAL DISTRITAL DE NEBAJ

Elaborado por:
Cristina Ruiz Flores
200910930

Revisado Por:
Licda. Claudia Porres
Supervisora de EPS

Nebaj, Febrero del 2014

CONTENIDO

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN.....	3
-------------------	---

CAPÍTULO II

MATRIZ DE PLANIFICACIÓN.....	4
------------------------------	---

2.1 Eje de servicio.....	4
--------------------------	---

2.1.1 Atención nutricional integral a pacientes.....	4
--	---

2.1.2 Apoyo a la Política de Nutrición Pediátrica Hospitalaria.....	5
---	---

2.1.3 Gestión de insumos.....	7
-------------------------------	---

2.2 Eje de docencia.....	8
--------------------------	---

2.2.1 Atención nutricional integral a pacientes.....	8
--	---

2.2.2 Apoyo a la Política de Nutrición Pediátrica Hospitalaria.....	8
---	---

2.3 Eje de investigación.....	10
-------------------------------	----

2.3.1 Atención nutricional integral a pacientes.....	10
--	----

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El Hospital Nacional de Nebaj es una institución sanitaria perteneciente al tercer nivel de atención en salud, el cual ofrece atención integral a todo tipo de población que lo solicite.

La nutrición forma parte del trabajo multidisciplinario con el que debe de contar todo hospital, debido a lo nueva que es la unidad de nutrición en el Hospital es un enorme reto para el estudiante de ejercicio profesional supervisado –EPS- organizarse para así cubrir la mayor parte de las necesidades que demanda.

El plan de trabajo tiene como objetivo tener una guía de actividades que contribuyan a mejorar los temas relacionados con alimentación y nutrición en el hospital, durante el periodo del 03 de Febrero al 25 de Julio del 2014.

CAPÍTULO II

MATRIZ

2.1 Eje de servicio:

2.1.1 Línea estratégica: Atención nutricional integral a pacientes.

2.1.1.1 Objetivo: Apoyar la recuperación del estado nutricional de pacientes adultos y niños atendidos en consulta externa e interna del Hospital de Nebaj.

METAS	INDICADORES	ACTIVIDADES	EJECUCIÓN	RESPONSABLES
Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- se brindó atención nutricional a 100 pacientes de consulta interna.	Número de pacientes atendidos en consulta interna.	Atención nutricional a pacientes de pediatría y adultos internos en el Hospital.	Del 1 febrero al 31 de Julio del 2014.	Estudiante de Ejercicio Profesional Especializado -EPE- Cristina Ruiz
Al finalizar el ejercicio profesional especializada –EPS- se brindó atención nutricional a 100 pacientes de consulta externa.	Número de pacientes atendidos en consulta interna.	Atención nutricional a pacientes niños y adultos de consulta externa.	Del 1 febrero al 31 de Julio del 2014.	Estudiante de Ejercicio Profesional Especializado -EPS- Cristina Ruiz

Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPS- se supervisó la dieta de acuerdo a su patología de 75 pacientes adultos internos.	Número de dietas supervisadas.	Supervisión de dietas de acuerdo a su patología entregadas a los pacientes internos.	Del 1 febrero al 31 de Julio del 2014.	Estudiante de Ejercicio Profesional Especializado -EPE- Cristina Ruiz
---	--------------------------------	--	--	---

2.1.2 Apoyo a la Política de Nutrición Pediátrica Hospitalaria:

2.1.2.1 Objetivo: Unificar criterios en la atención a niños desnutridos agudos severos complicados en el Hospital de Nebaj.

METAS	INDICADORES	ACTIVIDADES	EJECUCIÓN	RESPONSABLES
Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- se habrá implementado 1 formato para el registro de recién nacidos de bajo peso en el servicio de labor y parto del hospital de Nebaj.	Número de formatos implementados.	1. Elaboración de formato para el registro de recién nacidos de bajo peso y atención nutricional brindada en el servicio y parto. 2. Implementación de formato al servicio de labor y parto.	Del 1 febrero al 31 de Julio del 2014.	Estudiante de Ejercicio Profesional Especializado -EPE- Cristina Ruiz
Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- se habrá supervisado la suplementación con cinc de 100 niños menores de 5 años con	Número de niños menores de 5 años con neumonía o diarrea	Supervisión de suplementación con Zn en niños menores de 5 años con neumonía o diarrea en emergencia y COEX.	Del 1 febrero al 31 de Julio del 2014.	Estudiante de Ejercicio Profesional Especializado -EPE-

diarrea y neumonía que son atendidos en emergencia y consulta externa (COEX).	suplementados.			Cristina Ruiz
---	----------------	--	--	---------------

2.1.3 Gestión de insumos:

2.1.3.1 Objetivo: Velar por el abastecimiento de micronutrientes y fórmulas terapéuticas para un tratamiento dietoterapéutico apropiado.

METAS	INDICADORES	ACTIVIDADES	EJECUCIÓN	RESPONSABLES
Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- haber gestionado los insumos que no estén disponibles en el hospital.	Número de insumos obtenidos	Elaboración de inventario de insumos necesarios para atención nutricional.	12-16 de Mayo del 2014.	Estudiante de Ejercicio Profesional Especializado- EPE- Cristina Ruiz

2.2 Eje de docencia:

2.2.1 Línea estratégica: Atención nutricional integral a pacientes.

2.2.1.1 Objetivo: Mejorar la inocuidad de los alimentos en el servicio de alimentación.

METAS	INDICADORES	ACTIVIDADES	EJECUCIÓN	RESPONSABLES
Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- haber capacitado al 100% del personal del servicio de alimentación sobre buenas prácticas de manufactura BPM.	% de personal capacitado.	Capacitación de las buenas prácticas de manufactura en el servicio de alimentación.	28-30 de Abril y 19-22 de Mayo del 2014	Estudiante de Ejercicio Profesional Especializado -EPE- Cristina Ruiz

2.2.2 Línea estratégica: Apoyo a la Política de Nutrición Pediátrica Hospitalaria

2.2.2.1 Objetivo: Unificar criterios en la atención a niños desnutridos agudos severos complicados.

METAS	INDICADORES	ACTIVIDADES	EJECUCIÓN	RESPONSABLES
Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- se habrá capacitado al 100% de médicos pediatras, médicos del servicio de		Capacitación sobre Protocolo del Tratamiento Nutricional en Pacientes con Desnutrición	Del 10-14 de	Estudiante de Ejercicio Profesional

emergencia y personal de enfermería sobre el manejo del Protocolo del Tratamiento Nutricional en Pacientes con Desnutrición Aguda Severa y sus Complicaciones en el Paciente Pediátrico y evaluación del estado nutricional.	% de personal capacitado.	Aguda Severa y sus Complicaciones en el Paciente Pediátrico y evaluación del estado nutricional.	Abril del 2014.	Especializado - EPE- Cristina Ruiz
Al finalizar el ejercicio profesional especializado –EPE- haber realizado 7 sesiones educativas sobre lactancia materna a las madres en el servicio de maternidad en el Hospital de Nebaj.	Número de sesiones educativas.	Sesión educativa sobre prácticas adecuadas de Lactancia Materna.		Estudiante de Ejercicio Especializado Supervisado-EPE- Cristina Ruiz

2.3 Eje de investigación

2.3.1 Línea estratégica: Atención nutricional integral a pacientes

2.3.1.1 Objetivo: Fortalecer habilidades y destrezas de investigación, resolviendo un problema o inquietud en el hospital

METAS	INDICADORES	ACTIVIDADES	EJECUCION	RESPONSABLES
Al finalizar el ejercicio profesional especializado–EPE- haber realizado 1 investigación sobre Nutrición para presentarla con el resto de estudiantes de –EPE-.	Trabajo escrito sobre 1 investigación científica sobre Nutrición presentada.	1. Elaboración de investigación.	Del 1 febrero al 31 de Julio del 2014.	Estudiante de Ejercicio Profesional Especializado-EPE- Cristina Ruiz

CAPÍTULO VII APÉNDICES

En los siguientes anexos se evidencia el trabajo realizado durante el período de ejercicio profesional supervisado – EPS-.

7.1. Apéndice 1: Estadísticas mensual de pacientes adultos atendidos en consulta interna y consulta externa.

FEBRERO CONSULTA INTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40		3	1			2			3	1
40-65	1	0				1			1	
>65	2					1		1	2	3
TOTAL	3	3	1	0	0	4	0	1	6	4

Fuente: Datos internos

MARZO CONSULTA INTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40				0	0				0	
40-65	1					1			1	1
>65									0	
TOTAL	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1

Fuente: Datos internos

ABRIL CONSULTA INTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40		0		0					0	
40-65	1			0	1	0			1	
>65	1	2			1	2			3	3
TOTAL	2	2	0	0	2	2	0	0	4	3

Fuente: Datos internos

MAYO CONSULTA INTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40									0	
40-65	2	2			2	1		1	4	5
>65									0	
TOTAL	2	2	0	0	2	1	0	1	4	5

Fuente: Datos internos

JUNIO CONSULTA INTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40									0	
40-65	1	1					1		1	1
>65	1	1			2	1			3	1
TOTAL	2	2	0	0	2	1	1	0	4	2

Fuente: Datos internos

JULIO CONSULTA INTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40									0	
40-65									0	
>65	1	1			1			1	2	
TOTAL	1	1	0	0	1	0	0	1	2	0

Fuente: Datos internos

CONSOLIDADO FEBRERO-JULIO DE CONSULTA INTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	3	1	0	0	2	0	0	3	1
40-65	6	3	0	0	3	3	1	1	8	7
>65	5	4	0	0	4	4	0	2	10	7
TOTAL	11	10	1	0	7	9	1	3	21	15

Fuente: Datos internos

PATOLOGÍA Motivo de Consulta	Meses						TOTAL
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Desnutrición	4	1		1		1	7
sobre-peso	1						1
Obesidad	1					1	2
Diabetes Mellitus 2			2	1	2		5
Dislipidemia			1	0	1		2
Tb pulmonar			1	1	1		3
Ileostomía				1			1
TOTAL	6	1	4	4	4	2	21

Fuente: Datos internos

NOMBRE DEL SERVICIO	Meses						TOTAL
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Medicina de Hombres	3	1	2	2	2	1	11
Medicina de Mujeres	3	0	2	2	2	1	10
TOTAL	6	1	4	4	4	2	21

Fuente: Datos internos

TIPO DE DIETA	Meses						TOTAL
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Oral	6	1	4	2	4	1	18
Naso-gástrica				1		1	2
Parenteral				1			1
TOTAL	6	1	4	4	4	2	21

Fuente: Datos internos

FEBRERO CONSULTA EXTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40									0	
40-65	3	3	1	2	3				6	
>65									0	
TOTAL	3	3	1	2	3	0	0	0	6	0

Fuente: Datos internos

MARZO CONSULTA EXTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40		3	1	1	1				3	
40-65	2	3			4	1			5	1
>65									0	
TOTAL	2	6	1	1	5	1	0	0	8	1

Fuente: Datos internos

ABRIL CONSULTA EXTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40		2	1	1					2	
40-65	1	5	2	1	3				6	
>65		1		1					1	
TOTAL	1	8	3	3	3	0	0	0	9	0

Fuente: Datos internos

MAYO CONSULTA EXTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40		6	3	2	1				6	2
40-65		3	1		2				3	2
>65	2				1			1	2	
TOTAL	2	9	4	2	4	0	0	1	11	4

Fuente: Datos internos

JUNIO CONSULTA EXTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años		1			1				1	
18-40	2	8	1	4	4	1			10	
40-65	1	4	1	1	2	1			5	1
>65		1			1				1	
TOTAL	3	14	2	5	8	2	0	0	17	1

Fuente: Datos internos

JULIO CONSULTA EXTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años									0	
18-40									0	
40-65		5	1	2		2			5	1
>65	1	2			2			1	3	4
TOTAL	1	7	1	2	2	2	0	1	8	5

Fuente: Datos internos

CONSOLIDADO FEBRERO-JULIO CONSULTA EXTERNA										
EDAD	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición				
						Leve	Moderada	Severa		
< 18 años	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
18-40	2	19	6	8	6	1	0	0	21	2
40-65	7	23	6	6	14	4	0	0	30	5
>65	3	4	0	1	4	0	0	2	7	4
TOTAL	12	47	12	15	25	5	0	2	59	11

Fuente: Datos internos

PATOLOGÍA Motivo de Consulta	Meses						TOTAL
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Desnutrición					1		1
sobre-peso			1		1		2
Obesidad			2	4	1	1	8
DM 2	5	6	5	7	5	6	34
Dislipidemia	1	1	1		1		4
Gastritis		1			4		5
Control de peso					4	1	5
TOTAL	6	8	9	11	17	8	59

Fuente: Datos internos

7.2. Apéndice 2: Estadísticas mensual de pacientes de pediatría atendidos en consulta interna y consulta externa.

FEBRERO CONSULTA INTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año	1						1		1	4
1 a < 2 años	3					1	2		3	13
2 a 5 años	1					1			1	3
>5 años									0	
TOTAL	5	0	0	0	0	2	3	0	5	20

Fuente: Datos internos

MARZO CONSULTA INTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año	2					2	1		3	6
1 a < 2 años	2	1				1	1		2	12
2 a 5 años									0	
>5 años									0	
TOTAL	4	1	0	0	0	3	2	0	5	18

Fuente: Datos internos

ABRIL CONSULTA INTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses	1	2				2	1		3	7
>6 meses < 1 año									0	
1 a < 2 años	3	1					4		4	14
2 a 5 años									0	
>5 años									0	
TOTAL	4	3	0	0	0	1	5	0	7	21

Fuente: Datos internos

MAYO CONSULTA INTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año									0	
1 a < 2 años		1					1		1	7
2 a 5 años									0	
>5 años									0	
TOTAL	0	1	0	0	0	0	1	0	1	7

Fuente: Datos internos

JUNIO CONSULTA INTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses	1					1			1	3
>6 meses < 1 año									0	
1 a < 2 años									0	
2 a 5 años	2					1	1		2	10
>5 años									0	
TOTAL	3	0	0	0	0	2	1	0	3	13

Fuente: Datos internos

JULIO CONSULTA INTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año									0	
1 a < 2 años	1					1			1	8
2 a 5 años		1				1			1	4
>5 años									0	
TOTAL	1	1	0	0	0	2	0	0	2	12

Fuente: Datos internos

CONSOLIDADO FEBRERO-JULIO CONSULTA INTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	2	2	0	0	0	2	2	0	4	10
>6 meses < 1 año	3	0	0	0	0	2	2	0	4	10
1 a < 2 años	9	3	0	0	0	3	8	0	11	54
2 a 5 años	3	1	0	0	0	3	1	0	4	17
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	17	6	0	0	0	10	13	0	23	91

Fuente: Datos internos

PATOLOGÍA Motivo de Consulta	Meses						TOTAL
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Desnutrición aguda moderada	2	3	2	0	2	2	11
Desnutrición aguda severa	3	2	5	1	1	0	12
TOTAL	5	5	7	1	3	2	23

Fuente: Datos internos

NOMBRE DEL SERVICIO	Meses						TOTAL
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	
Medicina Pediatría	5	5	7	1	3	2	23
TOTAL	5	5	7	1	3	2	23

Fuente: Datos internos

TIPO DE DIETA	Meses						TOTAL
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Junio	
Oral	5	5	4	1	2	2	19
Lactancia Materna			3		1		4
TOTAL	5	5	7	1	3	2	23

Fuente: Datos internos

FEBRERO CONSULTA EXTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año									0	
1 a < 2 años									0	
2 a 5 años									0	
>5 años									0	
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Datos internos

MARZO CONSULTA EXTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año		1			1				1	
1 a < 2 años		3			3				3	
2 a 5 años	1	2			3				3	
>5 años	1				1				1	
TOTAL	2	6	0	0	8	0	0	0	8	0

Fuente: Datos internos

ABRIL CONSULTA EXTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año									0	
1 a < 2 años									0	
2 a 5 años		1			1				1	
>5 años									0	
TOTAL	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0

Fuente: Datos internos

MAYO CONSULTA EXTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses	1	1			2				2	
>6 meses < 1 año		1			1				1	
1 a < 2 años		1			1				1	
2 a 5 años	1				1				1	
>5 años									0	
TOTAL	2	3	0	0	5	0	0	0	5	0

Fuente: Datos internos

JUNIO CONSULTA EXTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año									0	
1 a < 2 años									0	
2 a 5 años		1			1				1	
>5 años									0	
TOTAL	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0

Fuente: Datos internos

JULIO CONSULTA EXTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer									0	
> 1 mes									0	
>1 mes < 6 meses									0	
>6 meses < 1 año									0	
1 a < 2 años									0	
2 a 5 años									0	
>5 años									0	
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Datos internos

CONSOLIDADO FEBRERO-JULIO CONSULTA EXTERNA										
Grupo de edad	Genero		Estado Nutricional						TOTAL	No. Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición aguda Moderada	Desnutrición aguda Severa			
							Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
> 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	1	1	0	0	2	0	0	0	2	0
>6 meses < 1 año	0	2	0	0	2	0	0	0	2	0
1 a < 2 años	0	4	0	0	4	0	0	0	4	0
2 a 5 años	2	4	0	0	6	0	0	0	6	0
>5 años	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
TOTAL	4	11	0	0	15	0	0	0	15	0

Fuente: Datos internos

PATOLOGÍA Motivo de Consulta	Meses					
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Diarrea		5				
Neumonía		2				
Control Peso y Talla		1	1	5	1	
TOTAL	0	8	1	5	1	0

Fuente: Datos internos

7.3. Apéndice 3: Supervisión de dietas de pacientes adultos internos

SUPERVISION DE DIETAS

No.	Nombre	Apellido	Edad	Patología	Tipo de Dieta
1	Magdalena	Tum de Us	68	DM 2	Diabetico
2	Marta María	Rodriguez Cano	46	Convulsiones- epilepsia	Libre
3	Catarina	Aguilar Cruz	65	Asma Bronquial	Libre
4	María	López Laynez	28	Celulitis pierna izquierda	Libre
5	José	Chel Velasco	58	Paraplejico	Libre
6	José	Ceto López	32	ECV	NPO
7	Jacinto	Brito Raymundo	25	Intoxicación	Liquido completo
8	Diego	Raymundo	38	TB-pulmonar y EPOC	Libre
9	Magdalena	López	45	obstrucción abdominal	NAPO
10	Vilma Magdalena	Raymundo	29	ITU+enterocolitis	Blanda
11	Lucia	Cedillo	22	gastroenterocolitis bacteriana	Blanda
12	Emilia Margarita	Ceto	42	Fibromatosis	Libre
13	Pedro	Ordoñez	35	DM2+ TB pulmonar	Libre
14	Petrona	Perez	26	Rx alergica	Libre
15	Pedro	Cedillo	32	Apendicitis aguda	Blanda
16	Juan	Cuyuch	45	Neumonia+EPOC	libre
17	Magdalena	Cobo Morales	43	Picadura de insecto	Libre
18	Jacinta Vilma	Cedillo Raymundo	37	Síndrome general depresivo	Libre
19	Petrona	Brito Chavez	45	Enfermedad cerebro-vascular	Hiposodica
20	Mario Daniel	Yat Pacheco	35	Herida supraescupular	Libre
21	Eduardo Francisco	de León	48	Celulitis MID	Libre
22	Diego	Baca	65	DM 2	Hiposodica
23	Sandra	Xax Velasco	15	Síndrome Anemico	Libre
24	Ana Rebeca	Herrera	18	Fiebre de origen desconocido	Libre líquido
25	Esdras Josue	Lux Cruz	28	Hematura post golpe	libre
26	Mario Rafael	Guzaro de Paz	13	Herida de pulgar	libre
27	Tomas	Ceto	41	Ileostomia	Blanda si tolera
28	Cristobal	Santay	39	Hemoptisis	Libre
29	Modesta	Coto	97	Crisis HTA	Hiposodica
30	Petrona	Maton	61	Neumonia	Libre hiposodica
31	María	Ijom	32	DM 2	Diabetico
32	Petrona	Cobo	74	HTA	NAPO
33	Miguel	Cedillo	52	Deshidratación	Libre
34	Magdalena	Cedillo Rivera	42	Intercolitis virobacteriana	Blanda
35	Ana	Guzmán López	45	Apendicitis aguda	NAPO
36	Francisco Javier	Hidalgo Avila	64	crisis asmatica	libre
37	Margarita	Layner Rivera	14	neumonia	libre
38	Gricelda	Sajic de la Cruz	13	accidente de transito	libre
39	Jacinto	Cedillo de Barrios	19	abseso de pie izquierdo	libre
40	Rafael Leopoldo	Arriola	87	Insuficiencia Cardiaca	Hiposodica
41	Luis	de Paz	19	Gastroenteritis	blanda
42	Diego	Gonzales	14	Intoxicación	Libre

43	Ignacio Marcos	Manuel	56	Neumonía	libre
44	Jacinto	Perez López	24	Dolor abdominal	Blanda
45	Roselia	Itzep Abilez	17	Intoxicación	Líquidos completos
46	Micaela	Castro López	63	Carcinoma Vesicular	hipograsa
47	Sucely	Aguilos	22	Sospecha de abuso sexual	libre
48	Magdalena	Martín	49	Ascitis de etiología	Blanda
49	Elena	Sanchez	69	Apendicitis aguda	líquida
50	Jacinto	Brito	24	Quemadura 2do grado	libre
51	Placido	Vicente	76	Celulitis	Libre
52	Manuel Alfonso	Medina	46	Síndrome Convulsivo	Libre/Hiposódica
53	Domingo	Velazco	60	TB pulmonar	Libre
54	Pedro	Mendoza	50	TB pulmonar	Libre
55	Anibal	Tum	16	Intoxicación	Libre
56	Juana	Gómez Matón	67	Linfangitis	Libre
57	María	Raymundo	54	DM 2	Diabético
58	Catarina	López	22	Hernia Femoral	NAPO
59	Enma	Palacios	49	neumonía	Libre
60	María Leticia	Asicona	14	Apendicitis aguda	Líquida
61	Manuel	Anai	73	laparitimia	SNG
62	Filiberto	López López	50	Anemia	Blanda hipograsa
63	Francisco	Guzmán	21	Tuberculosis pulmonar	libre
64	Sebastian	Bernal López	48	Intoxicación	Libre
65	Miguel	Tojin Pu	65	Anemia	Libre
66	Manuela	Rivera Velasco	42	DM2+ pielonefritis aguda	Diabética
67	Ambrocía	Cayuch Baten	54	Prolapso uterino	Libre
68	Jacinto	Brito Velasco	24	Quemadura 2do grado	Libre
69	Diego	Rodriguez	90	Neumonía	Libre
70	Petrona	Perez	53	Anemia	Libre
71	Margarita	Brito	45	Neumonía	Libre
72	Rosario	Ceto	32	Tuberculosis pulmonar	Libre
73	Feliciana	Perez Ceto	65	DM 2	Diabética
74	Fidelia	García	28	Apendicitis aguda	NAPO
75	Jacinto	Raymundo	80	Neumonía	Libre

Fuente: Datos Experimentales

7.5. Apéndice 5: Supervisión de suplementación con cinc de niños menores de 5 años con diarrea y neumonía atendidos en emergencia y consulta externa (COEX)

SUPLEMENTACIÓN CON ZN

nº	Nombre	Apellido	Patología	Zn	
				Sí	No
1	Juana Hilda	Toma	diarrea	✓	
2	Juana	Rivera Maton	neumonía	✓	
3	yani	Raymundo	neumonía	✓	
4	lesly	García	diarrea	✓	
5	Anita Maritza	Gómez	neumonía	✓	
6	Maria	Toma Toma	Neumonía	✓	
7	Francisco	Raymundo	Neumonía	✓	
8	Gabriela A	Marcos	Neumonía	✓	
9	ISAAC	Brito	Diarrea	✓	
10	Eddy	Itz'ep	Neumonía	✓	
11	Domingo	Gallego	Diarrea	✓	
12	Petrona	Bernal	Diarrea	✓	
13	Edy Andres	Brito Brito	Diarrea		✓
14	Helen	Avila	Neumonía	✓	
15	Catrina	Brito	Neumonía	✓	
16	Marra	Maton	Diarrea	✓	
17	Jacinto	Gobo	Neumonía	✓	
18	Ana	Raymundo	Neumonía	✓	
19	Elena	Brito	Diarrea	✓	
20	Miguel A	Dato Brito	Neumonía		✓
21	Roberto	Gobo Marcos	Diarrea	✓	
22	Petrona	Marcos	Diarrea	✓	
23	Diego E.	de Paz	Diarrea		✓
24	Cristian	Chumx Ixox	Neumonía		✓
25	Pedro A.	Brito Brito	Diarrea	✓	
26	Shirley M.	Itz'ep Brito	Neumonía	✓	
27	Ana E.	Marcos Meléndez	Diarrea	✓	
28	Diego	Ramirez R.	Diarrea	✓	
29	Mario	Mazariegoc	Neumonía		✓
30	Ana Devora	de Paz Perez	Neumonía	✓	
31	Samantha	Cana Ramirez	Neumonía	✓	
32	Francisco	Chel	Diarrea	✓	
33	Unda	Marcos Maton	Diarrea	✓	
34	Magdalena	Marcos Maton	Neumonía	✓	
35	Julian	Ceto Perez	Neumonía	✓	
36	Sebastian	de Leon	Diarrea	✓	
37	Shelly	Moreno	Diarrea	✓	
38	Edwin E.	Itz'ep	Diarrea	✓	
39	Kimberly	Bernal Chavez	Diarrea	✓	
40	Diego	Hilario Gutman	Diarrea	✓	
41	Jacinto C.	Chavez	Diarrea	✓	

← Febrero.

nº	Nombre	Apellido	Patología	Zn	
				Si	No
42	Santos	Raymundo	Diarrea	✓	
43	Catarina Sofia	Brito.	Diarrea	✓	
44	Juana	Gallego Gustavo	Diarrea	✓	
45	Micaela	García Rdo.	Diarrea	✓	
46	Lorena	Perez	Diarrea		✓
47	Juana	Villatoro de la	Diarrea	✓	
48	Magdalena M	de León	Diarrea	✓	
49	Linda A	Gómez Martínez	Neumonía		✓
50	Juana Magdalena	Cero.	Diarrea		✓
51	Domingo	Corio Rdo.	Diarrea		✓
52	Brandon	López Rdo.	Diarrea	✓	
53	Teresa	Lebos	Neumonía	✓	
54	Aldavis	Ortega.	Neumonía		✓
55	Jacinta	Brito Chavez	Diarrea		✓
56	Edwison E.	Gómez	Diarrea		✓
57	Gaspar	Velazco	Neumonía	✓	
58	Catarina	Brito Pastor	Diarrea	✓	
59	Diego N.	Gómez.	Neumonía	✓	
60	Sebastian G.	de León	Neumonía		✓
61	Juana Fabiola	Brito Brito	Neumonía		✓
62	Jacinto	Bernal Gallego	Diarrea	✓	
63	Catarina	Bernal	Diarrea	✓	
64	Eduardo A.	Mateo Perez	Neumonía	✓	
65	Rebeca A.	Guzmán B.	Neumonía	✓	
66	Eva D.	Bernal	Neumonía	✓	
67	José Manuel	Macario	Diarrea	✓	
68	Nicolás William	Sánchez	Diarrea	✓	
69	Marta E.	Rdo Rdo	Diarrea		✓
70	Rebeca Teresa	Guzmán	Diarrea		✓
71	Catarina Ysela	Bernal	Diarrea	✓	
72	Silvia María	Sánchez Santiago	Diarrea	✓	
73	Jacinto David	Ramírez	Diarrea	✓	
74	Marta Sofia	Cobo Brito	Diarrea	✓	
75	Rayna	Laynez	Neumonía	✓	
76	Felix Efraim	López Santiago.	Diarrea		✓
77	Miguel Alex	Perez Ramirez	Diarrea	✓	
78	Fco. Jacinto	Herrera.	Diarrea	✓	
79	Dulce María	López Chavez	Diarrea		✓
80	Daylin	Ávarez.	Diarrea	✓	
81	Bernardo Angel	Perez.	Diarrea		✓
82	Elena Verónica	Rdo Perez.	Diarrea	✓	
83	Nicolás	Ramírez Matín	Diarrea	✓	
84	Magdalena	Gallegos	Diarrea	✓	
85	Hugo	Cobo Corio	Diarrea		✓

← Marzo.

← Abril.

← Mayo.

nº	Nombre	Apellido	Patología	Zn	
				Sí	No
86	Estiben Jacinto	López Brito	Diarrea	✓	
87	Leonardo	Sanchez	Neumonía + Diarrea	✓	
88	Nicolás Víctor	Pérez	Diarrea	✓	
89	Maria Alberto	Izsep	Diarrea	✓	
90	Shayla Angi	Moreno	Diarrea	✓	
91	Maria Elizabeth	de León	Diarrea	✓	
92	Franasco	Aspp López	Diarrea	✓	
93	Marta	Mares Rdo	Diarrea	✓	
94	Manuela	Nox Cardona	Diarrea	✓	
95	Marta Antonio	Gonzales	Neumonía	✓	
96	José Daniel	Sanchez	Neumonía + Diarrea		✓
97	Pedro Anthony	Lobo Brito	Diarrea	✓	
98	Jacinto	Cedillo Rdo	Diarrea	✓	
99	Edin Antonio	Samborano	Diarrea	✓	
100	Marco Alejandro	Matariegoc	Diarrea	✓	

Fuente: Datos Experimentales

7.7. Apéndice 7: Resultados de avances en la “Implementación de la Política Pediátrica Hospitalaria”

Estándar	Línea de Base %	Segunda Medición %	Tercera Medición %	Cuarta Medición %
Todo <5 años con clasificación de desnutrición aguda complicada recibe atención de acuerdo al protocolo		0%	33%	30%
En todo recién nacido se deberá realizar y registrar en la ficha clínica el paquete integrado durante el parto		35%	65%	20%
Todo RNBPN deberá recibir atención nutricional		10%	6.66%	0%
Todo <5 años que consulta o se encuentra hospitalizado por diarrea o neumonía deberá recibir tratamiento con suplementos de cinc de acuerdo a la norma		88.5%	54%	95%
Todo <5 años atendido en el hospital recibe el paquete de acciones de nutrición pediátrica según normas de 1er y 2do nivel de atención		10%	39%	55%
Iniciativa de Servicios de Salud Amigos de la Lactancia Materna		0%	0%*	0%
Toda unidad operativa hospitalaria cuenta con Sala Situacional con indicadores de PNPH implementando y funcionando		No se ha realizado sala	No se ha realizado sala	0%

Fuente: Datos experimentales

7.8. Apéndice 8: Hojas Educativas sobre Diabetes Mellitus 2 en idioma español e Ixil

Hospital de Nebaj Departamento de Nutrición

GUIA DE ALIMENTACIÓN PARA PACIENTE CON DIABETES MELLITUS

¿Qué es la diabetes?

Es una enfermedad crónica, que afecta la forma en la que el cuerpo utiliza los carbohidratos, su principal característica es que los niveles de azúcar en la sangre se mantienen altos de manera permanente.

Riesgos y complicaciones:

Si la diabetes no se controla y aumenta el azúcar en la sangre la persona puede estar en riesgo de:

- Sufrir estado de shock
- Coma diabético

Entre las complicaciones tardías, se encuentra:

- Hipertensión Arterial
- Obesidad
- Retinopatía diabética (insuficiencia renal)
- Arteriopatías periféricas (mala circulación, gangrenas)
- Arteriopatía coronaria (infartos al miocardio)
- Arteroesclerosis
- Neuropatías periféricas

Recomendaciones:

- Evite el sobrepeso
- Mantenga una actividad física adecuada, 40 minutos de caminata
- Evite el consumo de azúcares y alcohol



- Realice 3 tiempos de comida mas 2 refacciones
- Tome por lo menos 8 vasos de agua al día
-
- Hágase exámenes periódicamente de control glicémico

Grupo de alimentos	Alimentos Permitidos	Alimentos Prohibidos
Bebidas	Agua pura, incaparina sin azúcar, frescos de fruta natural sin azúcar, té natural sin azúcar.	Café, aguas gaseosas, jugos enlatados, chocolate, bebidas alcohólicas.
Carnes	Carne de res, pollo, pescado, huevo, queso.	Carne de cerdo, embutidos.
Frutas	TODAS	Frutas enlatadas o conservas que contengan azúcar.
Verduras	TODAS	Ninguna
Cereales	Pan francés, pan integral, tortilla, arroz, frijol, garbanzo, pastas, papa, corn flakes.	Pan dulce, galletas, pasteles, panqueques, cereales de desayuno con azúcar.
Grasas	Aceite vegetal, aguacate.	Manteca de cerdo, crema, margarina, mantequilla, mayonesa.
Azúcar	Sustitutos de azúcar.	Azúcar, miel, jalea, postres, helados, panela, salsa ketchup.

Elaborado por: Cristina Ruiz –EPS- Nutrición USAC

Hospital de Nebaj
Departamento de Nutrición

K'UCHB'AL TECHB'UB'AL UNQ'A XAOOL UVA' AT U CH'O'M S-K'ATZ (Diabetes mellitus).

¿Kam u diabetes? A' uma' u ch'o'm uva' nimal tuuleb'al, uva' nitatinsakat vichi'b'isal vikajal unq'a xaool.

Tza'l tatine' asoj lanimxi:

Eche' ye'la ilpu isuuchil as layak'in vichi'b' ikajal u xaool as lib'ane' la:

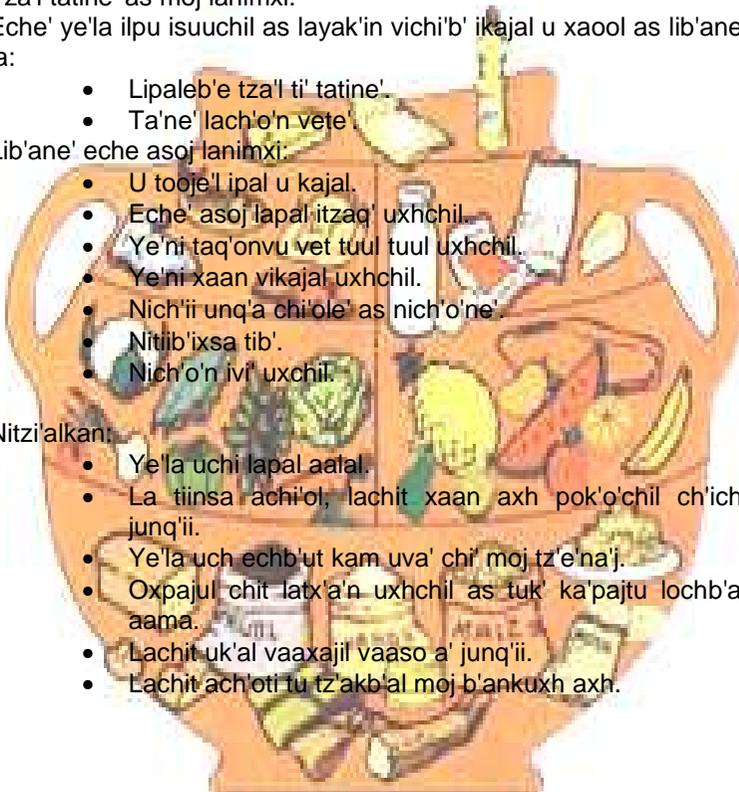
- Lipaleb'e tza'l ti' tatine'.
- Ta'ne' lach'o'n vete'.

Lib'ane' eche asoj lanimxi:

- U tooje' l ipal u kajal.
- Eche' asoj lapal-itzaq' uxhchil.
- Ye'ni taq'onvu vet tuul tuul uxhchil.
- Ye'ni xaan vikajal uxhchil.
- Nich'ii unq'a chi'ole' as nich'o'ne'.
- Nitiib'ixsa tib'.
- Nich'o'n ivi' uxchil.

Nitzi'alkan:

- Ye'la uchi lapal aatal.
- La tiinsa achi'ol, lachit xaan axh pok'o'chil ch'ich' junq'ii.
- Ye'la uch echb'ut kam uva' chi' moj tz'e'na'j.
- Oxpajul chit latx'a'n uxhchil as tuk' ka'pajtu lochb'al aama.
- Lachit uk'al vaaxajil vaaso a' junq'ii.
- Lachit ach'oti tu tz'akb'al moj b'ankuxh axh.



T'U'B'ULAJ ECHB'UB'AL.	ECHB'UB'AL UVA' LA UCH TECHB'ULE'.	ECHB'UB'AL UVA' YE'LA UCH TECHB'ULE'.
Chax.	Ch'evula' tz'akamal, chax uva' ye' chi', ta'laj lo'b'e'tz uva' ye' chi'.	K'ay, unq'a a' uva' chi' eche' tulaj k'a'y moj tz'e'na'j.
Chib'.	Chib' vaakaxh, ak'atx, txay, k'olob' moj keeso.	Chib' chicham moj jolte uva' akuxhe' nib'anon.
Lo'b'e'tz.	Kajayil lo'b'e'tz.	Ta'laj lo'b'e'tz uva' nik'ayile' uva' chi' ta'n asukaal.
Xo'l ta'l.	Kajayil xo'l ta'l.	Nikuxh uma'j.
Echb'ub'al uva' ka'pajul nib'anpe'.	Paan uva' ye' chi', tx'ix, aroos, txikon, karavaansaxh, is, fideo, konflex.	Paan uva' chi' moj ka'te uva' chi'.
Ner.	Aseite, oo.	Ner tetz chicham, joltaj ner uva' nik'ayil tu k'a'y.
Asukaal.	Ivaatzil u asukaale'.	Asukaal, ta'l kab', elao, jolte uva' va'l chit ichi'al.

Elaborado por: Cristina Ruiz –EPS- Nutrición USAC

7.9. Apéndice 9: Guía de alimentación de niños(as) de 0- 2 años en Español e Ixil

¿Cómo alimentar a mi niño o niña de 9 - 12 meses?

- Darle primero lactancia materna antes de comer.
- Alimentos que se le pueden dar: tortilla, frijol, yema de huevo, verduras, hierbas, frutas.
- En esta etapa ya se deben de dar en trocitos hígado, pollo o carne de res.
- Sirvale 4 cucharadas en cada tiempo de comida y dele por lo menos 3 tiempos al día.



¿Cómo alimentar a mi niño o niña de 1-2 años?

- Dele de todas las comidas que come la familia.
- Dele todos los días tortillas y frijoles, arroz y frijoles, pan y frijoles, verduras o hierbas y alguna fruta.
- Por lo menos 3 veces a la semana dele huevo o queso.
- Al menos dos veces a la semana dele pollo, carne de res o hígado.
- Dele de comer 5 veces al día (3 tiempos y 2 refacciones).
- Dele pecho hasta los 2 años de edad.



GUIA DE ALIMENTACIÓN DEL NIÑO Y NIÑA DESDE QUE NACE HASTA LOS 2 AÑOS DE EDAD



Cristina Ruiz-EPN nutrición

¿Cómo alimentar a mi niño o niña de 0-6 meses?

Únicamente deben de ser alimentados con lactancia materna ya que esta:

- Es el mejor alimento para que su bebé crezca bien.
- La leche materna ya contiene agua, azúcar, defensas, vitaminas y minerales por lo que no es necesario darle otra cosa.
- Protege al niño especialmente de enfermedades infecciosas.

Para que una madre produzca leche necesita que su bebé succione frecuentemente y de manera correcta.

Signos de buen agarre:

- Mentón toca el pecho (o casi)
- Boca bien abierta
- Labio inferior evertido
- Mas areola visible por encima de la boca que por debajo
- Cuando el bebé tiene buen agarre, la madre se siente cómoda y el bebé succiona efectivamente.



Posiciones para dar de amamantar:



¿Cómo alimentar a mi niño o niña de 6-8 meses?

- Siga dándole lactancia materna.
- Después de darle de mamar, dele comidas machacadas y suaves para que aprenda a comer.
- Comience a darle un poquito hasta servirle por lo menos 3 cucharadas de comida.
- Extraiga un poco de leche materna y usar la masa de la tortilla, arroz, pan o papa mezclando con la leche extraída.
- Usar también frijol, garbanzo, almejas cocidas y poco a poco darle yema de huevo y pollo.
- Dar verduras y hierbas cocidas machacadas como: zanahoria, guiso, guilequi, perulero, macuy, berro, espinaca.
- También dar frutas como: banana, mango, papaya, melón.

RECUERDE: NO se recomienda los caldos, sopas o frescos porque el estómago de los niños es pequeño y es mejor que coman alimentos espesos que contengan mas nutrientes.



**¿KAM LA ULETI TAQ'AX
TECHE'LE'AL UNÇA NITXA'
LVA' AT EBUVAL-KAETAVAL
TCH?**

- B'axa la aq'ax ich'u ye'xnaj echb'uni.
- Echb'ub'al uva' la uch taq'pu ste: b'ix, b'ikon, q'anal Kolob', xo'l tal, itza, lo'b-e'tz.
- Tuulb'al u ichel' vaé, la uch taq'pu b'ii-chaj b'av, chib' ak'abx moj chib' vaakaxh.
- La aq'pu kajvoj peak' techb'ub'al chaj-pajul ib'ane' as la choq'pu oxpajul tu uma'l q'ii.



**¿KAM LA ULETI TAQ'AX
TECHE'LE'AL UNÇA NITXA'
LVA' AT UMAL-KAVAT
TYAÉ?**

- La uch taq'ax kajyil unq'a echb'ub'ale' tu nitxa' uva' ntechb'u u tatne'.
- Jun q'ii la aq'pu ib'ix tuk' b'ekon, aros tuk' b'ikon, pan tuk' b'ikon, xo'l tal moj itza tuk' ka'voj lo'b'e'tz.
- Oxpajoj tu uma'l xhemana la aq'ax Kolob' s-te moj keso.
- Ka'pajoj tu uma'l xhemana la aq'ax ichib' ak'abx, chib' vaakaxh moj b'av.
- La aq'ax o'pajul techb'ub'al tu uma'l q'ii (oxpajul ib'ix as ka'pat lochb'al taama).
- La aq'ax ich'u' tuuleb'al ka'va'l yaab'.



**GUIA DE
ALIMENTACIÓN
DEL NIÑO Y NIÑA
DESDE QUE NACE
HASTA LOS 2 AÑOS
DE EDAD**



¿KAM LA ULB'EL TAQ'AX TECHB'UB'AL UNQ'A NITX'A' UVA' YE' ELOJ UMA'L -VAAJIL TICH'?

Ta'n kuxh la aq'ax ch'u' s-te tan:

- A' u b'a'nla echb'ub'al ech b'a'n ich'i' u ne'.
- U ch'u' at a' xo'l, asukaal, majbal ich'o'ne', aq'b'al iyek'i' esta'ne' jit techenal la aq'ax joltaj echb'ub'al s-te.
- Nikol dhiinba' vatz unq'a dh'o'me' nitijmale'.

Aq'el uva' lachee ta'l ich'u' u bxuta a' nisa' uva' b'a'n itz'ub'at vich'u' u tal ne'e'.

K'uchb'al tetz itxeype'.

1. Vitzuk u ne'e' la it'ok tzi' taama (moj b'iitel ye'la ooni).
2. B'a'n chit ijajpu vitz' u ne'e'.
3. U xaj itz' jaq' a' eq'on ok u ch'u' tu tuul itz'.
4. Kajayil chit u vi' ich'u' u bxuxa la ok titz' u ne'e'.

Asoj b'a'nchit itxeypu u ch'u' nib'an u ne'e', as b'a'n tatin u bxuxae' as nich'u'n u ne'e'.



Unq'a tatine' ti' taq'ax ich'u' u ne'.



¿KAM LA ULB'EL TAQ'AX TECHB'UB'AL UNQ'A NITX'A' UVA' AT VAAJIL - VAAJIL TICH'?

Lachit aq'pu ich'u'.

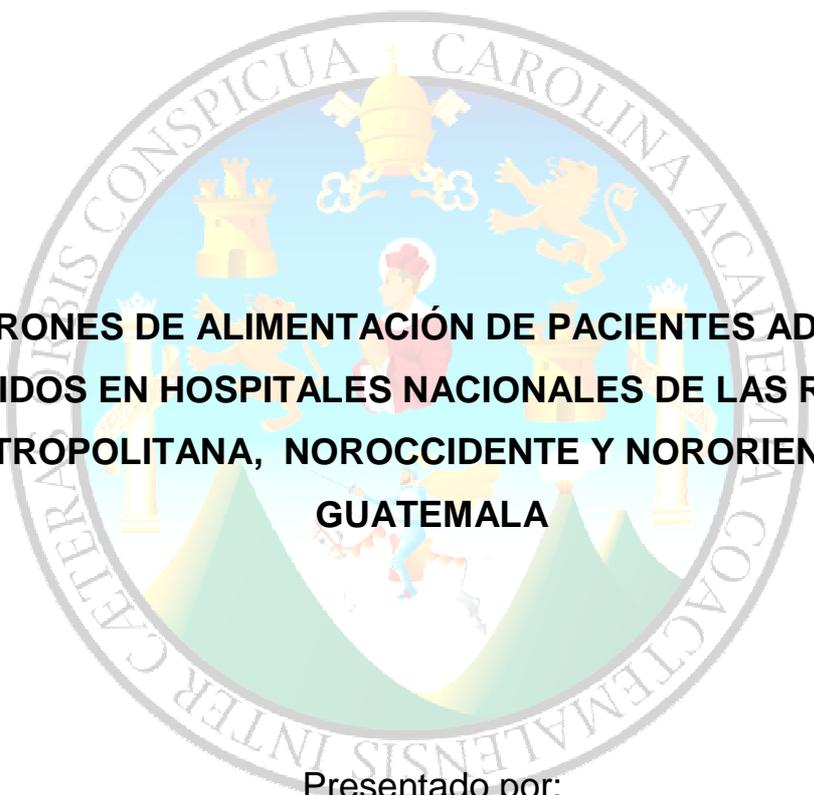
- Uva' ma't ich'u'ne', la aq'pu techb'ub'al q'u-chel as ye' ti' aq'al lichus techb'ule'.
- La xe't taq'ax b'iichajil s-te, oxvoj' tal paak' techb'ub'al.
- La eesal unb'ooj ta'l ch'u' as lache'p ok tix'o' itx'x, aros, paan moj is.
- Lab'anb'el unpayte eche' b'ikon, karavaan-saxh uva' tzaq'najle as b'iichaj la aq'pu s-te eche' q'anal k'dob' moj chib'il ak'atx.
- La aq'pu xo'l ta'l s-te, itza uva' puq'el, eche' k'um, b'imay moj jolte.
- As la aq'pu lo'b'ietz s-te eche' k'oaach, ma-anko, jolte uva' eela s-tuk' uva'.

NITULSAL SAK'UL: Uva' ye'la uch taq'ax eche' ta'l chib', moj ta'j joltu echb'ub'al uva' eela tuk' u ta'l chib' tan tz'up kuxh tuul chiantxa', as alchit b'a'n uva' latechb'u echb'ub'al uva' tzatz tan at nimal iyek'il.



7.10. Apéndice 10: Informe sobre investigación

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
PROGRAMA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD –EDC-
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS-



**PATRONES DE ALIMENTACIÓN DE PACIENTES ADULTOS
ATENDIDOS EN HOSPITALES NACIONALES DE LAS REGIONES
METROPOLITANA, NOROCCIDENTE Y NORORIENTE DE
GUATEMALA**

Presentado por:

Jessica Cristina Ruiz 200910930, Mónica Rocío Zambrano Salazar
200910812, Rosémyl Dalila Samayoa Morales 200910813,
KissyAnneth Castro James 200910911, Melva Anarossy Arreaza
Galdámez 200911090

Estudiantes de la Carrera de:

Nutrición

Guatemala, agosto 2014

INTRODUCCIÓN

La Seguridad Alimentaria y Nutricional definida por el INCAP es el “Estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar que coadyuve al desarrollo.”

Los componentes básicos de la Seguridad Alimentaria y Nutricional son la disponibilidad, el acceso, el consumo, y la utilización biológica de los alimentos; los cuales, de adecuada calidad, deberían estar disponibles en cantidades suficientes para el 100% de la población, sin embargo el consumo de alimentos esta principalmente afectado por la disponibilidad y acceso, viéndose afectado además por las costumbres, prácticas de alimentación y el nivel educativo general.

El Patrón Alimentario es el marco de referencia del consumo alimentario de un grupo de población, representa el tipo y características de los alimentos usualmente ingeridos por la mayoría de los individuos en un tiempo determinado.

El estudio será de tipo cualitativo y semi-cuantitativo, transversal, con muestreo no probabilístico, cuya muestra será seleccionada por conveniencia por las investigadoras.

El objetivo del presente documento es dar a conocer las bases teóricas que respaldan la investigación sobre patrones alimentarios de los usuarios de Hospitales de la Red Nacional, de las Regiones: Metropolitana, Noroccidente y Nororiente del país y así, poder compararlos.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Seguridad Alimentaria y Nutricional:

La Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) se define por el INCAP como *“Estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar que coadyuve al desarrollo.”* (INCAP/OPS., s.f., Unidad 1).

La FAO define la SAN de la siguiente manera: *“La seguridad alimentaria se da cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, y así poder llevar una vida activa y saludable”*.

Según la Ley del Sistema SAN de Guatemala, Decreto 32-2005 se define SAN como *“el derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, 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.”*

1.2 Componentes de Seguridad Alimentaria y Nutricional:

Los componentes básicos de la Seguridad Alimentaria y Nutricional son la disponibilidad, el acceso, el consumo, y la utilización biológica de los alimentos. Los alimentos, de adecuada calidad, deberían estar disponibles en cantidades suficientes para 100% de la población. Para ciertos grupos, sin embargo, la condición de inseguridad alimentaria está determinada por la falta de disponibilidad de alimentos de adecuada calidad. En otros grupos de población esos alimentos pueden estar disponibles, pero no todos tienen acceso a los mismos debido a limitaciones económicas, de distribución y otras.

Además de la disponibilidad y accesibilidad existen factores de carácter cultural, social, educativo y biológico que afectan La aceptabilidad, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos.(INCAP/OPS., s.f., Unidad 1).

1.3 Disponibilidad de alimentos:

La disponibilidad de los alimentos es el aspecto más básico a considerar a nivel regional, nacional, local comunitario, familiar e individual (INCAP/OPS., s.f., Unidad 1).

Se define como la existencia de alimentos para consumo humano a nivel de país u hogar en un período de tiempo determinado. A nivel de un país, corresponde a la oferta o suministro anual interno de alimentos para consumo humano.

La disponibilidad nacional de alimentos debe ser:

- 1.3.1 Suficiente: en cantidad, calidad e inocuidad de los alimentos básicos necesarios para satisfacer las necesidades de la totalidad de la población.
- 1.3.2 Estable: no debe presentar fluctuaciones de uno o varios alimentos (el país debe tener capacidad para neutralizar las variaciones cíclicas en la producción y en los precios internacionales).
- 1.3.3 Autónoma: reducir al mínimo la dependencia de la oferta externa.

(INCAP, 1999)

La variedad de alimentos, definida como la diversidad de oferta de alimentos que se encuentran en el mercado. En la población de bajo nivel socioeconómico las dietas suelen ser monótonas, ya que se consumen alimentos de su cosecha (maíz, frijol) o en mercados cercanos, por lo que no se tiene de varias opciones para disponer de una dieta variada (INCAP/OPS, s.f., Unidad 3).

En el 2013, estudios realizados en comunidades de bajos ingresos en el estado de Philadelphia, Estados Unidos, reafirmó cómo la disponibilidad de alimentos de calidad determina el acceso a los mismos.

El estudio hace referencia a la alta frecuencia de tiendas de barrio, en las que no hay disponibilidad de alimentos de calidad; por otro lado, al alza en los precios

de este tipo de alimentos, en las tiendas en las que sí se encuentran, en comparación con los alimentos menos saludables. Concluye que el acceso a los alimentos por falta de poder adquisitivo, afecta directamente al consumo de alimentos de calidad nutricional. (Young CR, Alquilante JL, Solomon S, Colby L, Kawinzi MA, Uy N, et al., 2013).

1.4 Acceso a los alimentos:

Se refiere a la capacidad económica de la población para adquirir (comprar o producir) suficientes y variados alimentos para cubrir sus necesidades nutricionales. La seguridad alimentaria de un hogar solamente puede garantizarse cuando éste tiene capacidad para adquirir los alimentos que necesita. Sea que los adquiera por medio de la producción doméstica, las actividades generadoras de ingresos como el trabajo remunerado o las transferencias.

Para evaluar y vigilar el acceso económico de los hogares a los alimentos se puede considerar éste como la capacidad del hogar para manifestar su demanda efectiva de alimentos (INCAP, 1999). Para garantizar la SAN requiere que las familias que no producen suficientes alimentos para cubrir sus necesidades, tengan la posibilidad para adquirirlos, a través de sus capacidades de compra, transferencia de ingresos u otros (INCAP/OPS., s.f., Unidad I).

Las variantes condicionantes de la capacidad económica son los ingresos (influye el empleo, los salarios y la educación) y precios de los alimentos (INCAP/OPS., s.f., Unidad 1).

1.5 Consumo de alimentos:

El consumo de alimentos se refiere a la capacidad de la población para decidir adecuadamente sobre la forma de seleccionar, almacenar, preparar y consumir los alimentos (INCAP/OPS, 1999).

Esta principalmente afectado por la disponibilidad y acceso, viéndose afectado además por las costumbres, prácticas de alimentación y el nivel educativo general. Los determinantes se muestran en la Figura 1.



Figura 1. Determinantes del Consumo de Alimentos.

Fuente: INCAP/OPS. (1999). Curso de educación a distancia. Escuelas Saludables: Modulo 3: Seguridad Alimentaria y Nutricional. Publicación INCAP MED/113, Guatemala.

El comportamiento alimentario del consumidor puede definirse como: *“El proceso de decisión y la actividad física que los individuos realizan cuando adquieren, usan o consumen determinados productos alimenticios”*. La conducta se considera como un conjunto de actividades, mentales y físicas, que se influyen entre sí e inducen al acto de compra, elección de un producto para la compra o consumo, o de un servicio. El comportamiento alimentario del consumidor se refleja en la calidad de la dieta. (INCAP, 1999).

Todos estos son determinantes del patrón o cultura alimentaria que caracteriza a países y aún a regiones dentro de un mismo país.

La distribución de recursos ya dentro de las familias es otro de los factores determinantes para el adecuado consumo de sus miembros. Es por esto que se acepta que, la disponibilidad, accesibilidad y aceptabilidad de los alimentos no garantiza que todos los miembros de la familia tengan igual oportunidad de una adecuada nutrición, en el caso que los recursos alimentarios disponibles no se distribuyan equitativamente entre las personas, de acuerdo a lo que éstas necesitan (INCAP/OPS, s.f., Unidad 3).

En general, los aspectos que influyen en el comportamiento alimentario del consumidor son:

El grupo social al que pertenece, los hábitos, la familia, así como también la personalidad, la motivación y las actitudes de los individuos.

El nivel de conocimiento que pueda tener la persona, que va a depender de: La información sobre los diferentes productos y servicios; y el nivel educativo, que comprende tanto procesos formales como no formales, de la persona que administra los recursos económicos y decide en qué se van a invertir.

Los factores de riesgo que más frecuentemente determinan un inadecuado consumo de alimentos incluyen la falta de conocimientos sobre alimentos, la adopción de patrones alimentarios inadecuados, los gustos y preferencias personales, técnicas inapropiadas de conservación y preparación de alimentos y efectos de la propaganda e información sobre necesidades de cada persona respecto a su salud y nutrición (INCAP/OPS, s.f., Unidad 3).

Un estudio efectuado por el INCAP en una población urbana marginal de Guatemala, entre 1985 y 1990, también contribuyó a identificar las estrategias utilizadas por las familias en respuesta a la crisis económica. Las más importantes detectadas por medio de estudios en grupos focales de madres de la comunidad fueron:

- 1.5.1 Eliminación de los alimentos más caros, como carne, lácteos, frutas y verduras de la dieta.
- 1.5.2 Sustitución de los más caros por los más baratos incluyendo un mayor consumo de frijoles colados en remplazo de frijoles enteros, pastas, huevos y margarina en remplazo de carne y aceite.
- 1.5.3 Las bebidas, sopas y alimentos para el destete se diluyen más de lo acostumbrado.
- 1.5.4 Se reduce el mínimo de comidas
- 1.5.5 Se prolonga la lactancia natural y se eliminan los sucedáneos y complementos.
- 1.5.6 La compra de alimentos se hace más a menudo y en pequeñas cantidades.

1.5.7 La medicina tradicional y automedicación se utiliza más frecuente para reducir el costo de los servicios de salud.

Con el objeto de aumentar el ingreso familiar, muchas madres comienzan a participar en el sector informal de la economía, lo que compite con el tiempo dedicado al cuidado de los niños, la socialización y el descanso. Reduce el tiempo para la preparación de alimentos, lo que provoca la compra y consumo de alimentos preparados y procesados o de ventas callejeras con altos niveles de contaminación (INCAP/OPS, s.f., Unidad 3).

1.6 Utilización Biológica de los alimentos:

Se refiere a la utilización que hace el organismo de los nutrientes ingeridos en los alimentos. Esta utilización depende tanto del alimento propiamente (composición química, combinación con otros alimentos) como de la condición del organismo (salud), que pueden afectar la absorción y la biodisponibilidad de nutrientes de la dieta, o las condiciones de salud individuales que pueden provocar un aumento de los requerimientos nutricionales de los individuos (INCAP, 1999).

1.7 Las Guías Alimentarias para Guatemala:

Son un instrumento educativo para que la población guatemalteca pueda elegir los alimentos para una dieta saludable, y están dirigidas a la población sana mayor de dos años.

1.7.1 La olla familiar:

Para una alimentación balanceada se deben seleccionar alimentos de cada grupo de la olla familiar en la proporción indicada. No es necesario consumir de todos los alimentos representados en la olla en cada tiempo de comida, pero si es importante incluir alimentos de todos los grupos diariamente combinando la variedad y la proporción de los mismos.

1.7.1.1 Grupo 1. Cereales, granos y tubérculos: Es el grupo de alimentos de los cuales se debe consumir en mayor proporción todos los días en todos

los tiempos de comida, estos alimentos contienen en mayor cantidad carbohidratos y fibra.

- 1.7.1.2 Grupos 2 y 3. Frutas, hierbas y verduras: De estos alimentos se deben comer todos los días, en cualquier tiempo de comida. Este grupo tienen un alto contenido de fibra, vitaminas A y C, además de minerales como potasio y magnesio.
- 1.7.1.3 Grupo 4. Leche y derivados: Además de la leche e Incaparina, se incluyen en este grupo: huevos, yogurt y queso, de los cuales se recomienda consumir por lo menos 3 veces a la semana en cualquier tiempo de comida. Son alimentos fuente de proteínas y calcio, principalmente.
- 1.7.1.4 Grupo 5. Carnes: En este grupo se incluyen todo tipo de carnes: pescado, pollo, res, hígado, conejo u otro animal comestible. Se recomienda consumirlos en cualquier tiempo de comida, por lo menos dos veces por semana. Son alimentos fuente principal de proteínas y hierro.
- 1.7.1.5 Grupo 6 y 7. Azúcares y grasas: Estos grupos deben consumirse en pequeñas cantidades. Los azúcares son fuente de carbohidratos simples y los aceites, crema y semillas como: manías, pepitoria, etcétera son fuente de grasa.

1.8 Patrón Alimentario:

Es el marco de referencia del consumo alimentario de un grupo de población, representa el tipo y características de los alimentos usualmente ingeridos por la mayoría de los individuos en un tiempo determinado; está influenciado por factores culturales y socioeconómicos, por tanto puede ser modificado por cambios en estos factores (Martínez, JA, 2002).

1.9 Efectos del ingreso sobre el patrón alimentario:

A medida que se elevan los ingresos per cápita del país, las dietas nacionales en términos de su composición energética siguen las leyes estadísticas de Cepéde y Languéll (1953) del consumo alimentario, a saber:

- 1.9.1 Aumento de las grasas debido a un mayor consumo de grasas libres (mantequilla, margarina y aceites) y grasas ligadas a los productos de origen animal.
- 1.9.2 Disminución de los carbohidratos complejos (cereales, raíces, tubérculos y leguminosas secas) e incremento del azúcar.
- 1.9.3 Estabilidad o crecimiento lento de las proteínas, pero con aumento acelerado de las de origen animal.

En la Tabla 1, se muestra una comparación de la ingesta calórica de los distintos niveles adquisitivos en Latino América, notando la ingesta, se ve deteriorada a medida que baja el nivel adquisitivo; puede observarse que Guatemala presenta la ingesta más baja de los países incluidos en el estudio (FAO, 1988).

Tabla 1.
Ingesta por niveles de ingreso (Kcal/día)

País	Alto	Medio	Bajo
Bolivia	3621	-	1971
Brasil	2446	2137	1836
Colombia	3119	2751	1904
Costa Rica	4114	2633	1991
Chile	3186	2328	1629
Ecuador	2449	2222	1598
El Salvador	3695	2288	1345
Guatemala	4234	2362	1396
Honduras	4590	2661	1465
México	2335	2119	1902
Nicaragua	3931	2703	1767
Perú	2218	2175	1939

Fuente: FAO ,1988.

1.10 Problemática en relación al patrón alimentario de la población guatemalteca:

Los estudios de las hojas de balance de Guatemala de la FAO demuestran que el maíz sigue siendo el alimento base de la dieta del guatemalteco, siendo la fuente principal de energía, proteínas, grasas y carbohidratos; y es también de los micronutrientes calcio y hierro (FAOSTAT, 2007). Este patrón explica la crisis de desnutrición aguda que atraviesan los departamentos del llamado “corredor seco” (Zacapa, Baja Verapaz, Chiquimula, El Progreso, Jalapa y Jutiapa) debido a la irregularidad de lluvias y la extensión de los períodos de sequía, asociado con los efectos climáticos del fenómeno del Niño, el cual ha causado daños severos a las cosechas llegando a pérdidas entre el 60 y 80% en algunos departamentos en el año 2009 (MSPAS, 2012).

Por otro lado se han identificado cambios drásticos en el patrón de consumo de alimentos, por ejemplo, el 59.8% de los hogares consumen aguas gaseosas de manera regular, el 49.1% consumen consomé, el 48% snacks sintéticos y el 29.2% sopas instantáneas, este cambio en el patrón alimentario ya tiene importantes consecuencias en la población, se incrementó la prevalencia de obesidad y con ella el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, cuya prevalencia aumenta de manera alarmante (MSPAS, 2012).

Barranco J. (2008) realizó un estudio descriptivo respecto al patrón de consumo de los pacientes adultos mayores de 20 años, ingresados en nueve hospitales de República Dominicana. En dicho estudio se revela como el consumo de lácteos iguala al consumo de frutas en 34% para ambos grupos; y como éstos superan al consumo de vegetales (14%). Los datos fueron recolectados 60% de pacientes con patología clínicas y 40% con patologías quirúrgicas, según refiere el estudio. La información fue proporcionada por los mismos pacientes y por sus familiares.

Otro grupo de investigadores en España en 2013, realizaron un estudio para actualizar la caracterización de la dieta española. Dicho estudio reveló que la población consume mayor cantidad de leche y derivados (356g/persona/día) así como carne (181g/persona/día), que verduras y hortalizas (339g/persona/día) y

mucho menos cantidad promedio de legumbres (13.9g/persona/día). El estudio concluyó que el consumo de productos cárnicos supera las recomendaciones para esa población, y que el consumo de legumbres, verduras y hortalizas está por debajo de la recomendación para la población española (Varela G, Ávila JM, Pozo de la Calle S. ,2013).

1.11 Características Alimentarias de las Regiones estudiadas:

Guatemala se organiza en 7 regiones: la Región Metropolitana, Norte, Nororiente, Suroriente, Central, Suroccidente, Noroccidente y Petén, en las que se incluyen 22 Departamentos (Instituto Nacional de Estadística, 2004).

Los Departamentos incluidos en este estudio, Guatemala, El Quiché y El Progreso; que se encuentran ubicados en las regiones Metropolitana, Noroccidental y Nororiental respectivamente.

Es importante conocer las características de la población incluida en el estudio ya que investigaciones realizadas en 2008 reafirman la importancia del conocimiento de la ingesta dietética de los individuos, y así poder relacionarla con el riesgo de enfermedad o con la patología manifestada. Propusieron un instrumento de recolección de datos para frecuencia de consumo dietético y lo validaron, obteniendo resultados positivos (Rodríguez T, Fernández J, Cucó G, Biarnés J, Arija V., 2008).

A continuación se describen las características alimentarias de las regiones de la población en estudio:

1.11.1 Región Metropolitana:

Los alimentos mayormente consumidos, según ENIGFAM 2010 (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares), programa del Informe de Desarrollo Humano de PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo), y de PRESANCA 2008 (Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional) son el maíz, frijol, azúcar, alcohol, huevos de gallina, tomate, pan dulce, azúcar, frijol, arroz, cebolla, carne de pollo, pan francés, gaseosas, boquitas sintéticas, sopas instantáneas. (Gómez, 2011).

El consumo de maíz se reporta en 32% de hogares con economía baja, y el consumo de incaparina en 47% de hogares con estrato alto. Cereales preparados se consumen en el 71% de hogares. El pan dulce se consume en 94% de hogares con estrato bajo extremo y es un poco menor en estratos más altos. El pan francés se consume más en estratos económicos altos. El frijol se consume en las mismas proporciones para diferentes estratos económicos, y de la misma manera el arroz. Solo el maíz se comporta con mayor consumo para niveles económicos bajos, 53% en comparación con un 12% en estratos altos (Gómez, 2011).

1.11.2 Región Noroccidente:

Los tipos de alimentos consumidos en esta Región del país se encuentran, azúcar, tortilla y otros productos derivados del maíz, tomates, cebollas, huevos, frijoles negros y papas. Aquellos consumidos con menor frecuencia son la pasta, la avena instantánea fortificada y la incaparina y, vegetales de hoja verde como la hierba mora y hojas de amaranto. Alimentos de origen animal, a excepción de los huevos, son casi totalmente ausentes de las dietas. A pesar que la mayoría de familias están involucradas en la crianza de animales, principalmente para el consumo, la frecuencia del consumo de alimentos de origen animal es baja y el tamaño de las porciones es pequeño (FANTA, 2013).

1.11.3 Región Nororiente:

El frijol y el maíz constituyen la base de la alimentación en el Nororiente del país. Sin embargo, la cantidad de alimentos que las familias consumen, por tiempo de comida, es variable y esto depende de la disponibilidad de alimentos de cada familia. Si el ciclo agrícola es bueno habrá suficiente alimento para la familia y sobrante para la venta.

La dieta básica consiste en grandes cantidades de frijol y tortillas. En algunas ocasiones, cuando hay disponibilidad, se consumen otros alimentos como huevo, crema, queso, pan y vegetales de la temporada, en cantidades menores. El consumo en menor o mayor cantidad de estos alimentos depende de su disponibilidad. En el caso de los niños, además de consumir lo que la familia consume, tienen también acceso a pequeñas cantidades de leche, atoles de incaparina y harina de trigo.

Las familias consumen frutas de acuerdo a la temporada, tales como, naranjas, mangos, jocotes, chicozapotes, guayabas, limas y papaya. Las familias también consumen una serie de hierbas nativas, tales como chatate, hierba mora, chipilín, loroco y algunas otras para té (Escobar y otros, 2004).

CAPÍTULO II JUSTIFICACIÓN

Aunque la capacidad económica es un determinante importante en el comportamiento alimentario, la información que la persona maneja sobre los alimentos, es fundamental. Los cambios socioeconómicos que han tenido lugar en los años recientes en el desarrollo de las sociedades, han alterado el patrón alimentario de la mayoría de las personas, de tal manera que la selección de alimentos está determinada en gran medida por una oferta diversificada y abundante, lo cual conlleva dietas monótonas, con ciertas deficiencias.

Estas características en los patrones alimentarios de la población actual, se relacionan con un gran número de enfermedades de marcada prevalencia y mortalidad (INCAP/OPS, 1999).

La disponibilidad de alimentos es distinta en cada una de las Regiones ya que cada una de ellas cuenta con capacidades distintas de siembra y cosecha, sin embargo el maíz y el frijol son comunes en todas las regiones (Gómez, 2011) (FANTA, 2013), (Escobar y otros, 2004). Estas diferencias en la alimentación provocan que cada Región del país tenga un patrón de consumo distinto.

Sin embargo, como se menciona anteriormente, no solamente es importante la disponibilidad de alimentos, sino también la condición que el acceso le infiere, influyendo mucho el ambiente y el entorno dentro del cual las personas se desenvuelven, debido a que determinan los factores que permiten elegir entre lo que se quiere comer y lo que se puede comer, logrando adquirir dietas y estilos de vida según el ambiente en el que se vive.

CAPÍTULO III OBJETIVOS

3.1 General:

Determinar el patrón alimentario de usuarios atendidos en dos Hospitales de la Región Metropolitana, dos Hospitales de la región Noroccidente y un Hospital de la región Nororiente de Guatemala.

3.2 Específico:

- 3.2.1** Determinar la frecuencia de consumo de alimentos de la población a estudio.
- 3.2.2** Determinar horarios, duración, lugar, condiciones de acompañamiento, características del consumo y preparación de alimentos.
- 3.2.3** Comparar la frecuencia de consumo de alimentos entre los usuarios de los hospitales de las diferentes regiones incluidas en el estudio.

CAPÍTULO IV MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Población:

Usuarios adultos atendidos en el Hospital General San Juan de Dios, Hospital Roosevelt de Guatemala, Hospital Nacional de Nebaj, Hospital Nacional de Usulután y Hospital Nacional de Guastatoya.

4.2 Muestra:

157 usuarios atendidos en los Hospitales seleccionados.

4.3 Tipo de Estudio:

Estudio cualitativo y semi-cuantitativo, descriptivo transversal, con muestreo no probabilístico.

4.4 Instrumentos:

Formulario 1. "Frecuencia de Consumo de Alimentos" (Anexo 1)

Formulario 2. "Hábitos Alimentarios" (Anexo 2)

4.5 Recursos:

Los recursos necesarios para la investigación se dividieron en económicos, humanos, materiales e institucionales.

4.5.1 Económicos:

Los recursos económicos se describen en la Tabla 2.

Tabla 2.
Descripción Recursos Económicos

Concepto	Cantidad	Valor Individual (Q)	Valor Total (Q)
Uso de computadora	1	--	100.00
Cartucho de Tinta para impresora marca Cannon color negro	2	75.00	150.00
Resma de Papel Bond Tamaño Carta	1	42.00	42.00
Copias	600	0.15	90
Total		117.15	382

4.5.2 Humanos:

Asesora de la Investigación
Investigadoras de EPE Clínico

4.5.3 Materiales:

Computadora
Impresora
Tinta para impresora
Hojas de papel bond tamaño carta
Revisión de literatura y otras fuentes de información

4.5.4 Institucionales:

Hospital General San Juan de Dios
Hospital Roosevelt
Hospital Nacional de Nebaj
Hospital Nacional de Uspantán
Hospital Nacional de Guastatoya

4.6 Metodología:

La metodología que se utilizó para la elaboración del estudio, se describe a continuación:

4.6.1 Determinación de la muestra:

La muestra fue delimitada por conveniencia, constituida por usuarios de cada hospital en estudio durante los meses de Mayo y Junio de 2014.

Las regiones geográficas de los hospitales incluidos son: Hospital General San Juan de Dios y Hospital Roosevelt (Región Metropolitana), Hospital de Nacional de Guastatoya (Región Nororiente), Hospital Nacional de Nebaj y Hospital Nacional de Uspantán (Región Noroccidente).

Los criterios de inclusión para la determinación de la muestra abarcan a usuarios de la Consulta Externa de Nutrición y Área de Encamamiento en los hospitales incluidos en el estudio, en horario de atención y durante el periodo de mayo a junio de 2014; adultos de ambos sexos hasta 60 años que no padecieran patologías crónicas o que hubieran modificado sus requerimientos y/o hábitos alimentarios previamente; y que estuvieran de acuerdo en participar en el estudio.

Los criterios de exclusión son: los usuarios participantes que tuvieran más de una semana de ingreso en el Hospital; que no tuvieran disponibilidad de participar en el estudio (pacientes con estado de conciencia alterado o en aislamiento).

Las variables involucradas en el estudio comprenden: los hábitos alimentarios (número de tiempos de comida durante el día, horarios y tiempos de cada comida, lugar donde consume alimentos, si come solo o acompañado; persona que prepara los alimentos para su consumo en casa, tiempo utilizado para preparación de alimentos, método de cocción más utilizado, alimentos preferidos, tipo de alimentos consumidos fuera del hogar); y el consumo de alimentos (frecuencia de consumo).

En cuanto a las características sociodemográficas de los usuarios, se incluyeron datos de género, edad, lugar de procedencia, etnia y residencia de cada uno de ellos.

4.6.2 Elaboración de instrumentos:

Se utilizó el formulario de Inventario “Frecuencia de consumo de Alimentos” (ver Anexo 1) y el formulario “Hábitos Alimentarios”; éste último se elaboró con base en la Guía de entrevista individual (GUÍA D-2: Madres de Familia, propuesta

para la evaluación de consumo de alimentos (INCAP/OPS, s.f.) (Ver Anexo 2), ya que éste formulario evalúa los hábitos y patrones alimentarios, según las características de la población en estudio.

4.6.3 Recolección de datos:

La recolección de datos se realizó por medio de entrevista a pacientes utilizando el Formulario 1 y 2 con los pacientes atendidos en los Hospitales que cumplieran con los criterios de inclusión, explicándoles el objetivo de la evaluación, y la importancia de su participación en el estudio.

En el Formulario 1. "Frecuencia de Consumo" el paciente debía responder la frecuencia o cantidad de veces a la semana que consume un alimento específico; las opciones a responder son: Menos de 1 vez por semana (nunca o rara vez), 1 a 3 veces por semana (algunas veces), 4 a 6 veces por semana (casi siempre), 7 veces por semana (todos los días).

En el Formulario 2 "Hábitos Alimentarios" el paciente debía responder a cada uno de los ítems que se le presentaban.

4.7 Análisis de datos:

Los datos obtenidos fueron tabulados y procesados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Office Excel versión 2007. Los datos sobre frecuencia de consumo de alimentos y hábitos alimentarios se analizaron por medio de promedios, porcentajes y desviación estándar. Estos datos se analizaron por región geográfica. La comparación del patrón alimentario entre las tres regiones geográficas en estudio se realizó por medio de Análisis de Varianza con un nivel de significancia de 0.05. Además se realizó la prueba de Tukey para identificar diferencia entre las regiones, para los grupos de alimentos seleccionados en el análisis.

CAPÍTULO V RESULTADOS

Como se observa en la Tabla 3, la investigación incluyó a 157 adultos con edad promedio de 30.6 \pm 10.8 años, en su mayoría de sexo femenino. Globalmente predomina la etnia ladina, sin embargo en la región Noroccidente se encontró mayoría de personas de etnia indígena comparada con las otras regiones en estudio.

Tabla 3.
Características Sociodemográficas de los usuarios de Hospitales de las regiones en estudio. Guatemala, 2014.

Características/ Región Geográfica	Etnia					Sexo					Edad (años)
	Indígena		Ladina		Total	Femenino		Masculino		Total	Promedio \pm DE
	N	%	n	%	N	n	%	n	%	N	
Metropolitana	15	29%	37	71%	52	43	83%	9	17%	52	29.8 \pm 9.3
Noroccidente	47	80%	12	20%	59	47	80%	12	20%	59	34.8 \pm 12.1
Nororiente	0	0%	46	100%	46	44	96%	2	4%	46	27.2 \pm 8.7
Totales	62	39%	95	61%	157	134	85%	23	15%	157	30.6 \pm10.8

Fuente: Datos experimentales

En la Figura 2 se observa el frijol, tortillas y huevo como los tres alimentos con mayor frecuencia acumulativa de consumo en la muestra a estudio. El frijol es el más consumido, principalmente durante el desayuno y la cena. La tortilla es el alimento que se distribuye en similar proporción en los tres tiempos de comida principales (desayuno, almuerzo y cena). Durante el almuerzo los alimentos más consumidos son el pollo, arroz y tortillas. El alimento más consumido por los usuarios que realizan refacción matutina es el atol y en cuanto a la refacción vespertina, el pan. La refacción nocturna no se incluyó en la Figura 2, ya que únicamente dos usuarios refirieron realizarla.

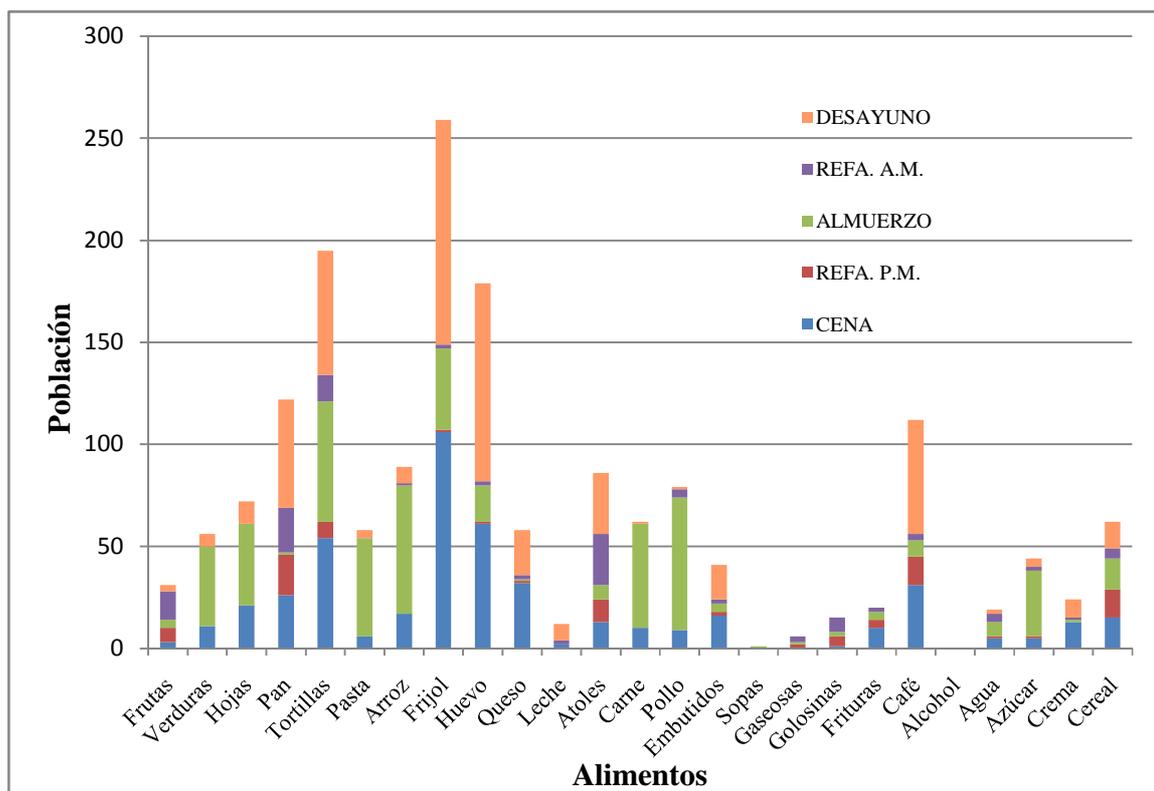


Figura 2.
Frecuencia acumulativa de consumo de alimentos por tiempo de comida, de la muestra a estudio. Guatemala, 2014.

Fuente: Datos experimentales

En la Tabla 4 se presentan los resultados de hábitos alimentarios por tiempo de comida. La muestra refleja que la región metropolitana acostumbra a realizar los tiempos de comida una hora más tarde que el resto de las regiones, excepto la cena. Con respecto a la duración al comer, el almuerzo y la cena son los únicos tiempos de comida en que la mayoría de la muestra del estudio refirió utilizar 30 minutos. Con respecto al lugar donde realizan los tiempos de comida, las tres regiones refieren realizar los tiempos de comida en casa. Relacionado a las condiciones de acompañamiento, en la región Nororiente el 50% come solos la refacción matutina, mientras que en el resto de tiempos de comida en todas las regiones se realiza con la compañía de algún familiar.

Tabla 4.

Porcentaje de la muestra que realiza cada tiempo de comida, horario promedio, duración, lugar y condiciones de acompañamiento al comer, según región geográfica.

Tiempo de comida	REGIÓN	Usuarios que realizan cada tiempo de comida		Horario Promedio	Duración al comer (minutos)						Lugar donde come				Come solo				Quienes acompañan			
					<30		30		>30		Casa		Fuera de casa		Si		No		familia		otros	
		n	%		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
DESAYUNO	METROPOLITANA	52	100	08:20	13	25	26	50	13	25	40	77	12	23	6	12	46	88	38	73	14	21
	NOROCCIDENTE	57	97	07:15	35	61	20	35	2	4	1	2	56	98	7	12	50	88	50	88	7	12
	NORORIENTE	45	98	07:30	27	60	16	36	2	4	41	91	5	11	5	11	40	89	33	73	12	27
REFACCIÓN AM	METROPOLITANA	17	33	10:40	13	76	4	24	0	0	12	71	5	29	2	12	15	88	11	65	6	35
	NOROCCIDENTE	35	59	10:00	34	97	1	3	0	0	22	63	13	37	10	29	25	71	14	40	21	60
	NORORIENTE	14	30	10:00	11	79	3	21	0	0	5	36	9	64	7	50	7	50	3	21	11	79
ALMUERZO	METROPOLITANA	52	100	13:20	12	23	21	40	19	37	42	81	10	19	4	8	48	92	40	77	12	23
	NOROCCIDENTE	59	100	12:40	15	25	39	66	5	8	55	93	4	7	5	8	54	92	52	88	7	12
	NORORIENTE	45	98	12:30	14	31	27	60	4	9	37	82	8	18	4	9	41	91	38	84	7	16
REFACCIÓN PM	METROPOLITANA	19	37	16:30	16	84	3	16	0	0	17	89	2	11	4	21	15	79	14	74	5	26
	NOROCCIDENTE	16	27	15:50	16	82	1	13	2	6	10	63	6	38	3	19	13	81	8	62	5	38
	NORORIENTE	10	22	16:00	9	90	1	10	0	0	9	90	1	10	3	30	7	70	7	70	3	30
CENA	METROPOLITANA	51	98	19:00	14	27	21	41	16	31	46	90	5	10	1	2	50	98	47	92	4	8
	NOROCCIDENTE	58	98	18:40	15	26	36	62	7	12	58	100	0	0	2	3	56	97	56	97	2	3
	NORORIENTE	46	100	19:00	15	33	26	57	5	11	45	98	1	2	4	9	42	91	42	91	4	9
REFACCIÓN PM	METROPOLITANA	1	2	21:30	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100
	NOROCCIDENTE	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NORORIENTE	1	2	20:00	1	100	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100

Fuente: Datos experimentales

Como se observa en la Tabla 5 principalmente madre, padre e hijos son quienes consumen los alimentos de la olla familiar en las regiones estudiadas. Así mismo, la gran mayoría de la muestra refirió servir sus alimentos en platos. En cuanto a las épocas de escasez, en la región Nororiente se observó que un 30% de la muestra comía menos veces al día durante enero-abril, sin embargo la mayoría no percibieron restricción de alimentos en alguna época específica. En los casos registrados en los que sí refirieron restricción de alimentos, la madre es quien consume menos de los alimentos disponibles.

Tabla 5.
Características del consumo de alimentos referido por la muestra según región geográfica. Guatemala, 2014.

Características/Región		Metropolitana		Noroccidente		Nororiente		Total	
		N	%	n	%	n	%	n	%
¿Quiénes comen de la olla familiar?	Madre	49	94%	58	98%	29	63%	136	87%
	Padre	41	79%	50	85%	19	41%	110	70%
	Abuelos	12	23%	5	8%	2	4%	19	12%
	Hermanos	19	37%	13	22%	13	28%	45	29%
	Hijos	40	77%	47	80%	29	63%	116	74%
	Otros	6	12%	5	8%	2	4%	13	8%
¿Cómo sirven la comida?	Platos	52	100%	58	98%	46	100%	156	99%
	Hojas	0	0%	1	2%	0	0%	1	1%
	Otros	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
¿Hay meses en que comen menos veces al día?	Ene-abr	7	13%	0	0%	14	30%	21	13%
	May-ago	6	12%	4	7%	6	13%	16	10%
	Sept-dic	3	6%	2	3%	1	2%	6	4%
	N/A	40	77%	53	90%	25	54%	118	75%
Si la comida es escasa, ¿Quién come menos?	Madre	13	25%	17	29%	23	50%	53	34%
	Padre	7	13%	2	3%	1	2%	10	6%
	Abuelos	0	0%	1	2%	0	0%	1	1%
	Hermanos	0	0%	0	0%	1	2%	1	1%
	Hijos	2	4%	5	8%	3	7%	10	6%
	N/A	35	67%	36	61%	0	41%	71	45%

N/A= No aplica

Fuente: Datos experimentales

En cuanto a las características de la preparación de alimentos (Tabla 6), la mayoría refirió que es la madre de familia quien prepara los alimentos, tomando una hora para dicha actividad, siendo “cocido” el principal método de cocción; el 71% de la muestra refirió utilizar leña como principal fuente de energía.

Tabla 6.
Características de la preparación de alimentos referido por la muestra según región geográfica

Característica/Región		Metropolitana		Noroccidente		Nororiente		Total	
		n	%	N	%	n	%	n	%
¿Quién prepara la comida?	Madre	48	92%	53	90%	44	96%	145	92%
	Padre	1	2%	0	0%	0	0%	1	1%
	Abuelos	3	6%	1	2%	2	4%	6	4%
	Hermanos	1	2%	1	2%	0	0%	2	1%
	Hijos	1	2%	2	3%	0	0%	3	2%
	Otros	1	2%	2	3%	0	0%	3	2%
¿Tiempo en preparar Alimentos?	< 1hora	8	15%	9	15%	18	39%	35	22%
	1 hora	31	60%	43	73%	26	57%	100	64%
	>1hora	13	25%	7	12%	2	4%	22	14%
¿Principal forma de preparar alimentos?	Cocido	41	79%	59	100%	34	74%	134	85%
	Horneado	2	4%	0	0%	2	40%	4	3%
	Frito	16	31%	11	19%	16	35%	43	27%
	Al vapor	6	12%	1	2%	1	2%	8	5%
¿Qué utiliza para preparar alimentos?	Carbón	1	2%	0	0%	2	4%	3	2%
	Leña	22	42%	55	93%	34	74%	111	71%
	Gas	32	62%	9	15%	17	37%	58	37%
	Otros	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Fuente: Datos experimentales

En la Figura 3 se observa que, las tortillas y el frijol son los alimentos más consumidos diariamente, los cereales menos consumidos son el arroz y la pasta; las frutas son mayormente consumidas de una a tres veces por semana, al igual que las verduras. En el grupo de las carnes, el pollo y la carne son consumidos con mayor frecuencia de una a tres veces por semana mientras que los embutidos se consumen menos de una vez a la semana.

Dentro del grupo de los lácteos, la leche se consume menos de una vez por semana y el queso se consume mayormente de una a tres veces a la semana. El huevo es el alimento de origen animal con mayor consumo diario referido. Los azúcares, las grasas, el café y el agua pura tienen un mayor consumo diario por la muestra.

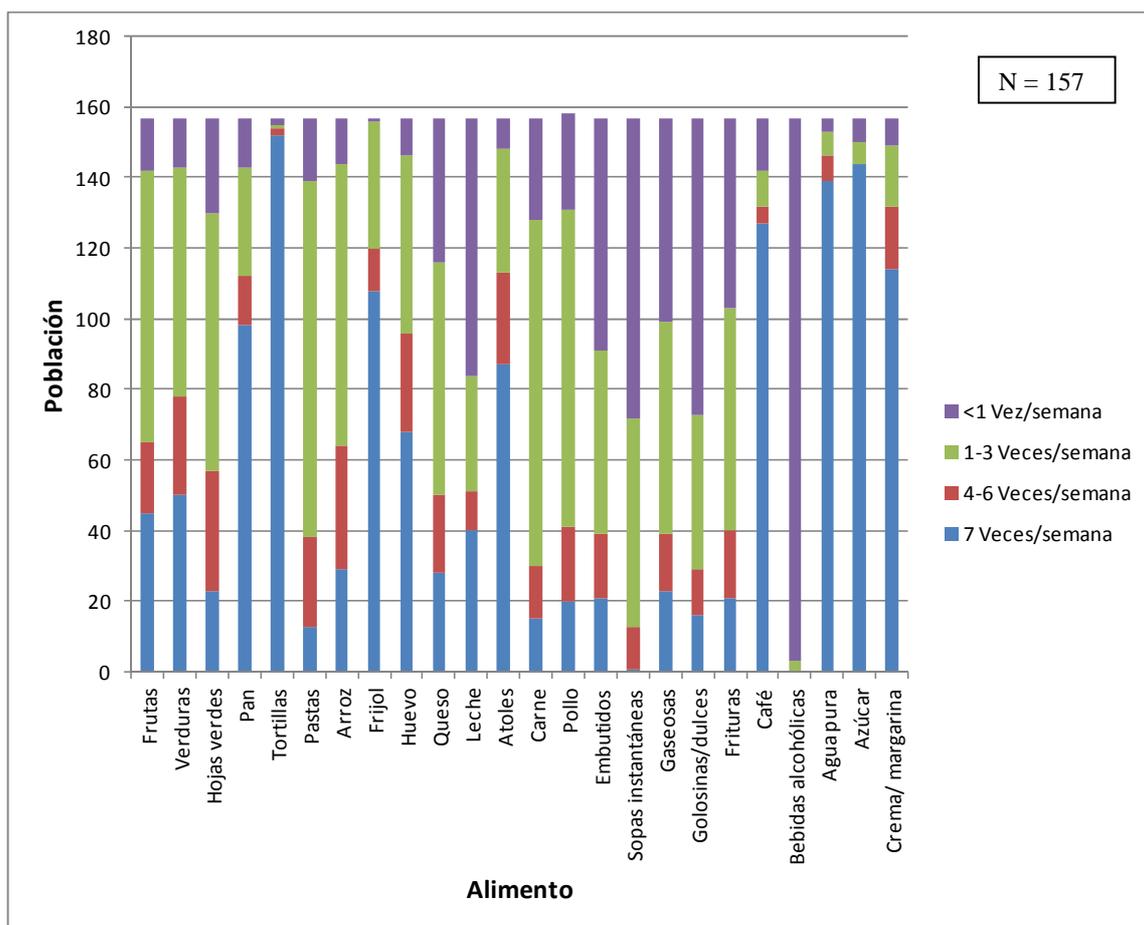


Figura 3. Frecuencia de consumo semanal. Usuarios de Hospitales. Guatemala, 2014.

Fuente: Datos experimentales

Como se observa en la Figura 4a, los alimentos del grupo de cereales, granos y tubérculos son consumidos con mayor frecuencia diaria por los encuestados de la región Metropolitana. En la región Noroccidente se consume mayor cantidad de alimentos de este grupo con una frecuencia de cuatro a seis, y una a tres veces por semana (Figura 4b. y 4c.). En general hubo pocos encuestados que refirieron consumir menos de una vez por semana los cereales, granos y tubérculos (Figura 4d.)

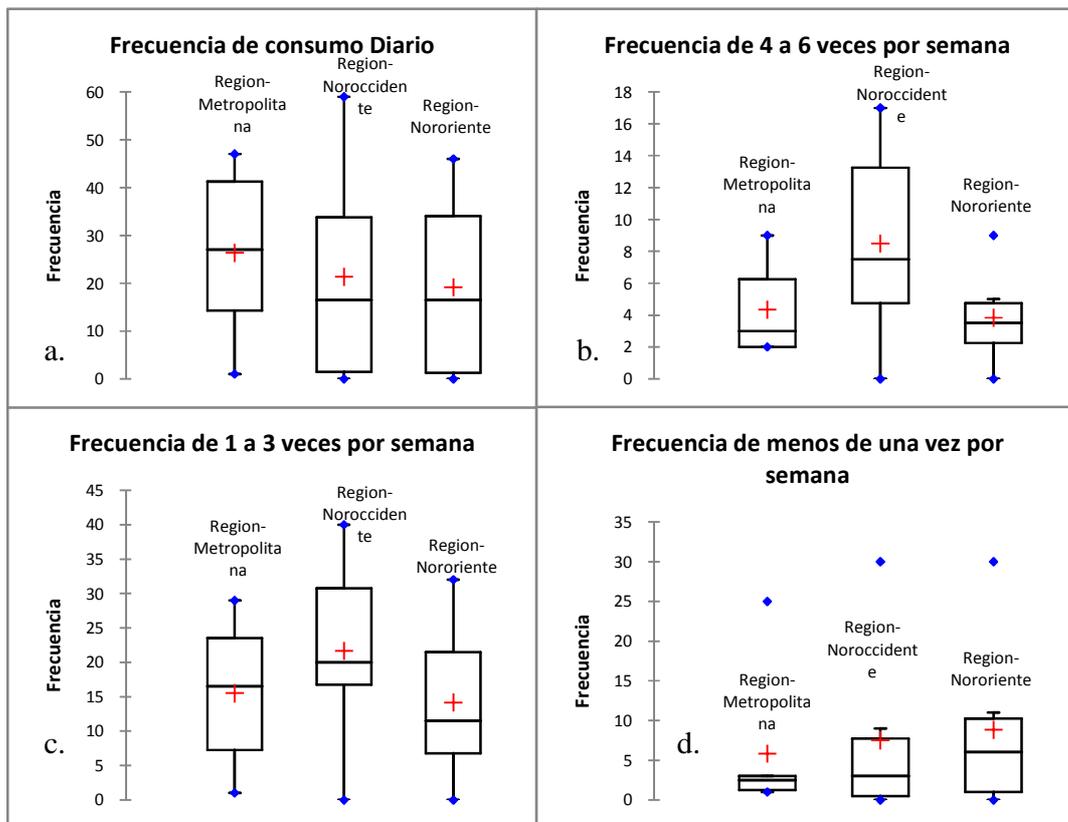


Figura 4. Frecuencia de consumo de cereales, granos y tubérculos por rango semanal.

Fuente: Datos experimentales

El consumo diario de frutas, verduras y hierbas se observó predominantemente en la región Metropolitana (Figura 5a). Sin embargo, la muestra más representativa de encuestados refirió consumir alimentos de este grupo de una a tres veces por semana en la región Noroccidente (Figura 5c). Quienes más consumen frutas, verduras y hierbas en una frecuencia de cuatro a seis veces por semana pertenecen a la región Noroccidente (Figura 5b.). Pocos encuestados refirieron consumir menos de una vez por semana los alimentos del grupo mencionado (Figura 5d.)

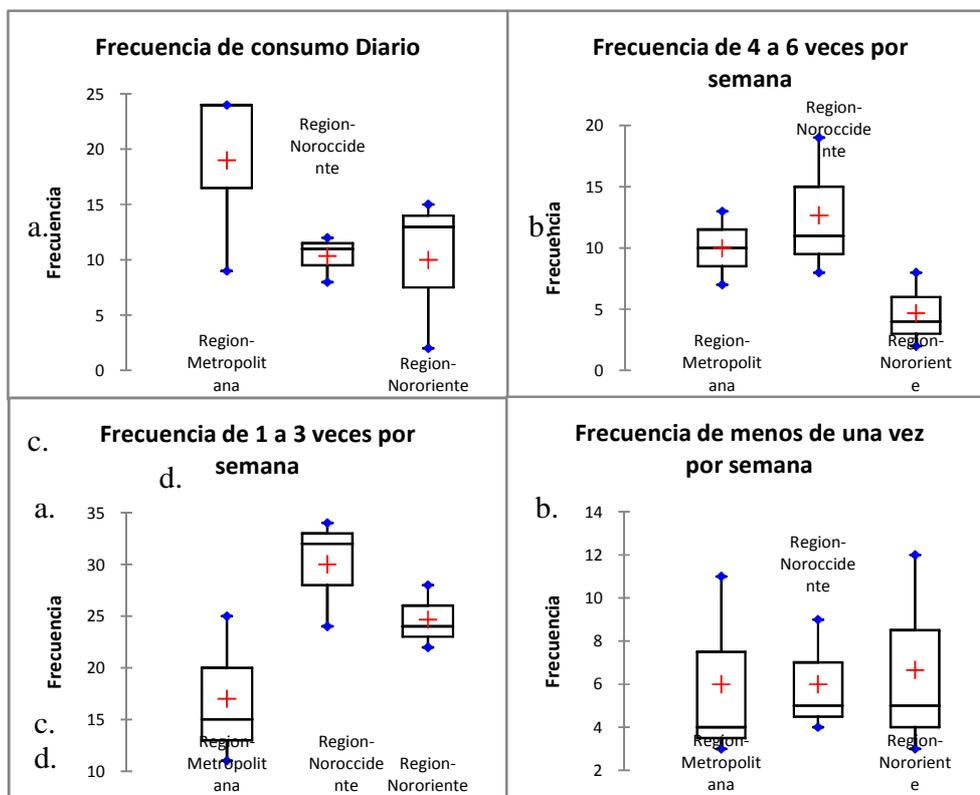


Figura 5. Frecuencia de consumo de frutas, verduras y hierbas por rango semanal.

Fuente: Datos experimentales

Las carnes son consumidas de cuatro a siete veces por semana con mayor incidencia en la región Metropolitana y en segundo lugar la región Nororiente (Figura 6a, y 6b). En la región donde se consume principalmente de una a tres veces por semana es la Noroccidente (gráfica 6c.), y donde más encuestados refirieron consumir carnes menos de una vez por semana (gráfica 6d).

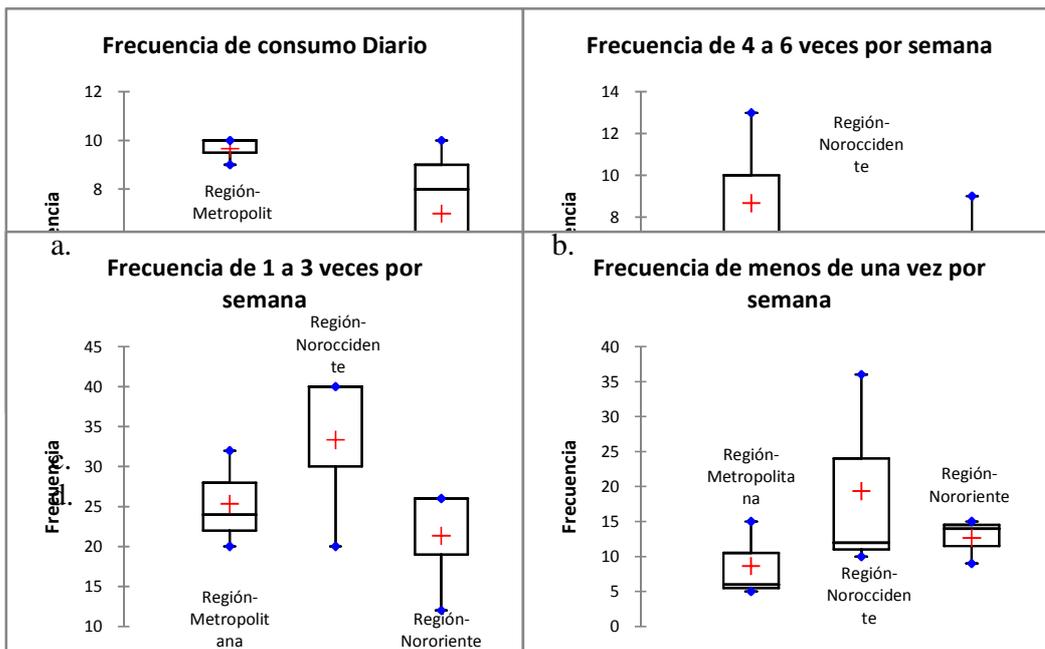


Figura 6. Frecuencia de consumo carnes por rango semanal.

Fuente: Datos experimentales

El mayor consumo diario de lácteos y huevo se observa en la región Metropolitana (Figura 7a), y en segundo lugar la región Nororiente. En la frecuencia de cuatro a seis veces por semana, es la región Noroccidente la que predomina. Se observa una similar tendencia en las tres regiones en cuanto al consumo de alimentos de este grupo de una a tres veces por semana y de menos de una vez por semana respectivamente.

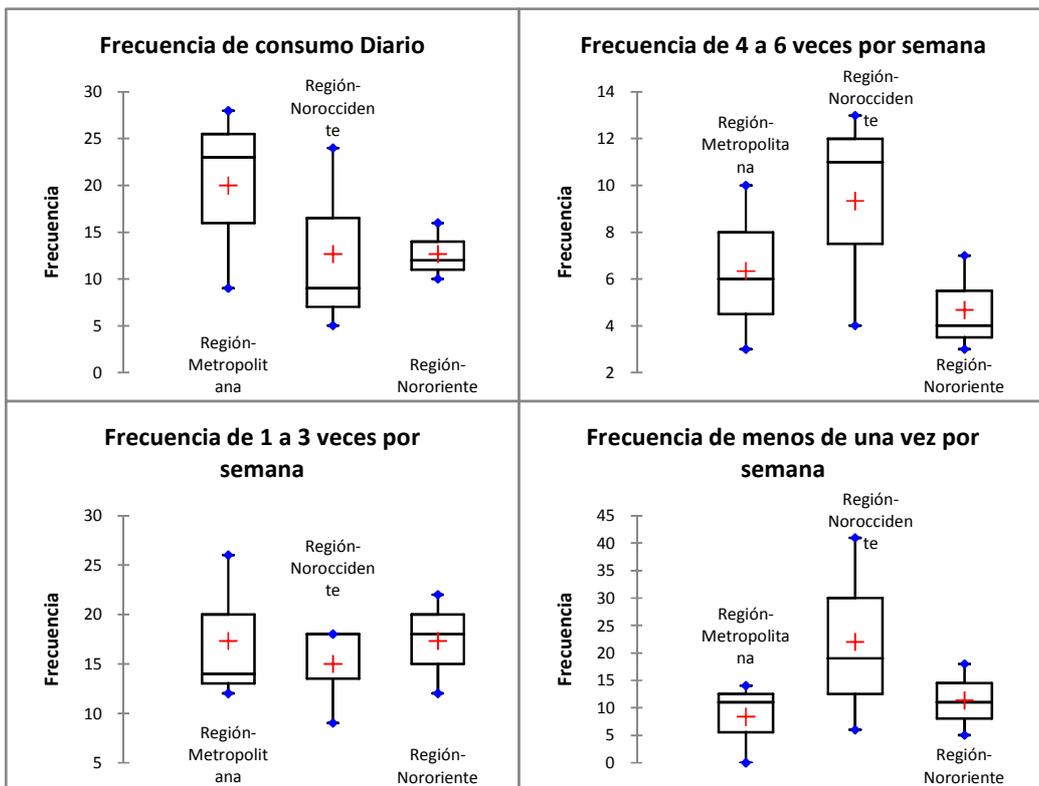


Figura 7. Frecuencia de consumo de lácteos y huevo por rango semanal.

Fuente: Datos experimentales

En la Figura 8 se observa que la región Noroccidente consume con menos frecuencia, de una a tres veces, las gaseosas, golosinas/dulces, frituras y café, seguido por la región Metropolitana y la región Nororiente, con similar tendencia para el consumo de menos de una vez por semana (Figura 8d). La frecuencia diaria es muy similar en las tres regiones, consumiéndose con muy poca frecuencia, de igual manera en el consumo de cuatro a seis veces por semana.

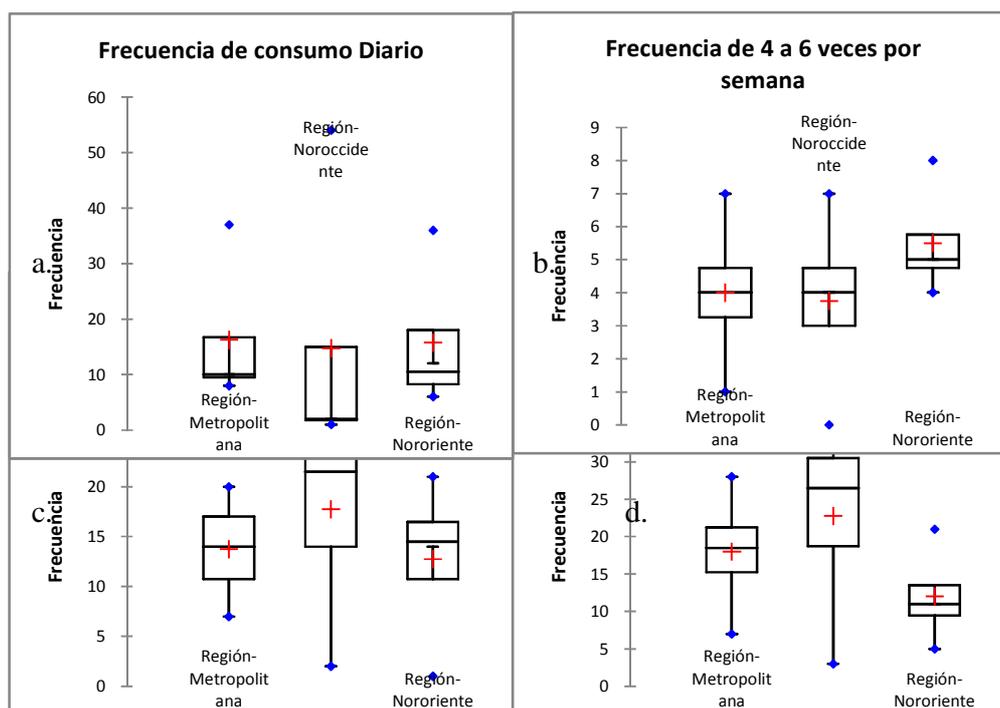


Figura 8. Frecuencia de consumo de gaseosas, golosinas/dulces, frituras y café.

Fuente: Datos experimentales

Los patrones de consumo de alimentos de las tres regiones, recolectadas por medio del instrumento “Frecuencia de Consumo Semanal”, y analizados con Análisis de Varianza, refleja que existe diferencia significativa entre los patrones de consumo de las tres regiones que se incluyeron en el estudio (Tabla 7).

Tabla 7.
Nivel de Significancia en la Diferencia de Patrones de Consumo entre cada Región. Guatemala, 2014.

Frecuencia Semanal	ANOVA (Valor p)	Interpretación
7 veces	8.8×10^{-17}	Significativa
4 a 6 veces	9.7×10^{-4}	Significativa
1 a 3 veces	5.7×10^{-13}	Significativa
Menos de 1 vez	8.2×10^{-15}	Significativa

Fuente: Datos experimentales

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Existen estudios que evidencian que el uso del tiempo por mujeres en el interior del país, lo invierten mayoritariamente en tareas del hogar (Alonso, 2010). Por lo tanto, son ellas quienes invierten mayor tiempo en la crianza de los hijos. Esto se refleja en los resultados obtenidos, ya que la mayoría de la muestra, quienes fueron usuarios de cinco hospitales de la red nacional, fue de sexo femenino.

La base de la dieta en las tres regiones consiste en alimentos como el frijol, la tortilla, huevo y café, pues son los alimentos que obtuvieron mayor frecuencia acumulativa de consumo. De esto se puede inferir que se consumen por ser económicos y con pertinencia cultural, lo cual coincide con estudios realizados por PNUD (2007), PRESANCA (2008) y ENIGFAM (2010) (Gómez, 2011), en los cuales el maíz, azúcar, arroz, cebolla, carne de pollo, pan francés, gaseosas, boquitas sintéticas, sopas instantáneas, resultaron ser los más consumidos por la población guatemalteca. Además, el maíz en sus diferentes preparaciones, como la tortilla, continúa siendo parte importante de la cultura alimentaria del país. Se considera que la baja disponibilidad y acceso a otros alimentos como frutas, lácteos, carnes, etc. son razones para tener una dieta poco variada o monótona.

La mayoría de personas busca que el momento para la alimentación sea agradable y en familia, por tratarse de una actividad de carácter social. Se esperaba que en las regiones estudiadas se evidenciara un alto porcentaje de personas que se alimentan en casa, especialmente en los tiempos de comida principales, sin embargo debió tomarse en cuenta la procedencia de los entrevistados, sea esta urbana o rural, ya que es un factor que podría influir en los resultados sobre condiciones de acompañamiento al comer. En este estudio se asumió que en la región Nororiente la mayoría pertenecían al casco urbano, a diferencia de la región Noroccidente, por lo que se considera una debilidad en la metodología de la investigación, al no tomar en cuenta la residencia de las personas que conformaron la muestra.

El núcleo familiar conformado por madre, padre e hijos, es el que impera en los hogares de la muestra en estudio. Sin embargo, en la región Metropolitana otros miembros de la familia comparten inmueble y también consumen alimentos de la olla familiar, probablemente por el mayor costo de la vivienda, servicios básicos y canasta básica de alimentos.

A pesar del nivel de pobreza que azota al país, la mayoría de la muestra del estudio refirió consumir sus alimentos en platos (no en hojas) y refirieron no percibir ninguna época del año en que se vean obligados a restringir el número de tiempos de comida al día; a excepción de la región Nororiente, que en época seca y la más calurosa del año, sí perciben restricción en el número de tiempos de comida que realizan. Esta situación, aunque coincide con lo esperado, pudo afectarse por un error en la metodología de la validación del instrumento o al momento de la entrevista, ya que en la región Noroccidente varias personas entrevistadas reflejaron no comprender la pregunta, por lo que no daban una respuesta certera y confiable. Además es importante agregar la barrera lingüística entre las investigadoras y algunas personas de la muestra.

Las recomendaciones de las Guías Alimentarias para Guatemala se cumplen únicamente para el grupo de cereales, granos y tubérculos, sin embargo, no se determinó la cantidad de porciones consumidas diariamente de este grupo de alimentos, por lo que no se puede definir como una dieta alta o adecuada en carbohidratos. Fue posible determinar que el consumo de carnes de la población coincide con lo recomendado en las Guías Alimentarias, ya que sí se consumen como mínimo de 1 a 3 veces por semana.

La fuente de proteína de origen animal con mayor consumo diario en la muestra es el huevo. Además el frijol y las tortillas son consumidos diariamente por la mayoría de la población a estudio, éstos al mezclarse adecuadamente pueden formar una proteína de alto valor biológico. Muy probablemente, pueden existir deficiencias en vitaminas y minerales, pues no hay consumo diario de frutas, verduras y hierbas.

Al comparar las regiones estudiadas, se determinó que sí existe una diferencia estadísticamente significativa (ANOVA, $p < 0.05$) en cuanto al patrón de consumo.

En general, la región Metropolitana es la que cumple las recomendaciones alimentarias en mayor proporción, probablemente por la disponibilidad de variedad de alimentos, y quizás por un mejor acceso económico que les permita cumplirlas. La región donde se podría encontrar deficiencias proteicas es la Noroccidente, por falta de acceso de los alimentos, según el informe ejecutivo de Food and Nutrition Technical Assistance en 2013. La calidad del ciclo agrícola condiciona la disponibilidad de frutas y hortalizas, comprometiendo el consumo de estos cultivos; como consecuencia podría presentarse deficiencia de micronutrientes en las regiones de mucha sequía como la Nororiente.

CAPÍTULO VII CONCLUSIONES

7.1. En la región Metropolitana el patrón alimentario de la mayoría de la muestra incluye las siguientes características: se realizan los tiempos de comida aproximadamente una hora más tarde que en el resto de las regiones, la duración de la mayoría de los tiempos de comida es de 30 minutos, realizándolos en casa, acompañados de familiares. Los alimentos con mayor frecuencia acumulada de consumo en la muestra a estudio, independientemente del tiempo de comida, son el frijol, la tortilla, huevo y café.

7.2. En la región Nororiente y Noroccidente el patrón alimentario de la mayoría de la muestra incluye las siguientes características: los tiempos de comida se realizan en horarios de 7:00, 12:00 y 19:00 horas para los tiempos principales, únicamente en el almuerzo y la cena se utiliza un tiempo máximo de 30 minutos para comer; la mayoría realiza los tiempos de comida en casa, acompañados de familiares.

7.3. La región Nororiente fue la única que refirió percibir restricción alimentaria la época de enero a abril, lo cual coincide con la época seca y más calurosa del año. Al igual que en la región Noroccidente, la región Nororiente no cumple con las recomendaciones de las Guías Alimentarias para Guatemala, en cuanto al consumo diario de frutas verduras y hierbas, lo cual podría causar deficiencia de micronutrientes en dichas regiones.

7.4. Se determinó una diferencia estadísticamente significativa en la frecuencia de consumo de alimentos de las regiones estudiadas.

CAPÍTULO VIII RECOMENDACIONES

8.1. Para facilitar el análisis de los datos, se debe incluir la frecuencia de consumo detallada en el formulario de frecuencia de alimentos (7 veces a la semana, 6 veces a la semana, 5 veces a la semana, 4 veces a la semana, 3 veces a la semana, 2 veces a la semana, 1 vez a la semana, nunca o 0 veces a la semana).

8.2. Realizar adecuadamente el proceso de validación de los instrumentos de recolección de datos para evitar confusión en las personas entrevistadas, y así asegurar la calidad de la información recolectada.

8.3. Analizar cada una de las variables del patrón alimentario por separado, en estudios específicos, para reducir la incertidumbre que puede originarse por el manejo de grandes cantidades de datos y variables.

CAPÍTULO IX REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, A. y Mingorría, S. (2010). *Mujeres Maya-Q'eqchi` en la ruta de la soberanía alimentaria: sosteniendo las economías campesinas ante el capitalismo agrario flexible en el Valle del Polochic, Guatemala*. Guatemala: Instituto de Estudios Agrarios y Rurales.
- Barranco, Jimmy. (2008, Marzo). *Patrón Alimentario De Los Pacientes Ingresados En Los Hospitales Públicos Del País. ¿Un Escenario Para La Desnutrición Proteino-Energética?* Ciencia y Sociedad. Volumen XXXIII(1):82-94.
- Escobar, Maricruz; Flores, Malaquías; Romero, Lorena & Roque, Dora. (2004, 30 de abril). *Diagnóstico de la Situación Alimentario-Nutricional de Tres Comunidades del Oriente de Guatemala*. Mensaje dirigido a <http://bensoninstitute.org/Publication/RELAN/V14/Diagnostico.asp>
- FANTA. (2013, octubre). *Informe Ejecutivo: Desarrollo de Recomendaciones Dietéticas Basadas en Evidencia para Niños, Mujeres Embarazadas y Mujeres Lactantes que Viven en el Altiplano Occidental de Guatemala* [Versión electrónica]. Washington, DC: FHI 360/FANTA.
- FAO. (1988). Evolución del consumo de alimentos en América Latina. Mensaje dirigido a <http://www.fao.org/docrep/010/ah833s/ah833s08.htm>
- FAO (2005). Ley del Sistema SAN. Decreto 32-2005. Recuperado el 10 de marzo de 2014. Disponible en: http://www.pesacentroamerica.org/pesa_ca/SAGuate%5B1%5D.pdf
- FAOSTAT. (2007). Hoja de balance de Guatemala, 2000. Guatemala: FAO.
- Gómez, Ismael. (2011, Enero). *Productos Industriales, Alimentación y Salud Humana en Guatemala* [Versión electrónica]. CEIBA, xiv, xv.
- INCAP/OPS. (1999). Curso de educación a distancia. Escuelas Saludables: Módulo 3: Seguridad Alimentaria y Nutricional. Publicación INCAP MED/113, Guatemala.
- INCAP. (2014). SAN en Breve. Recuperado el 4 de marzo de 2014. Disponible en: <http://www.incap.org.gt/index.php/es/acerca-de-san/san-en-breve>

- INCAP/OPS. (s.f.). Diplomado a Distancia en Seguridad Alimentaria y Nutricional, Unidad 1: Marco Conceptual de la Seguridad Alimentaria y Nutricional. INCAP MDE/154.
- INCAP/OPS. (s.f.). Diplomado a Distancia en Seguridad Alimentaria y Nutricional, Unidad 3: Aceptabilidad y Consumo de Alimentos: Tercer Eslabón de la San. Publicación INCAP MDE/154.
- Instituto Nacional de Estadística. (2004). *IV Censo Nacional Agropecuario. Características Generales de las Fincas Censales y de Productoras y Productores Agropecuarios (Resultados Definitivos) Tomo 1.* [Folleto]. Guatemala: Autor.
- Martinez JA, Asitiasarán I, Madrigal H. (2002). Alimentación y Salud pública. (2da ed.) España: McGraw-Hill.
- MSPAS (2012, marzo). Metas nutricionales para Guatemala. En: Publicaciones INCAP. [En línea] Recuperado el 30 de abril 2014, de <http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/>
- MSPAS, OPS, INCAP (2012). Guías Alimentarias para Guatemala. Guatemala: Tritón imagen & comunicaciones.
- Narciso, R. (marzo, 2014). Encuesta Nacional de Empleo e Ingreso, ENEI-2. Guatemala. Recuperado de: <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/03/28/Ri4kuzX3PyzdoBYOeX9dFNizLIA.sllbD.pdf>
- Rodríguez T, Fernández J, Cucó G, Biarnés J, Arija V. (2008, Junio). Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario corto: reproducibilidad y validez. *Nutrición Hospitalaria* 23(3): 242-252.
- Varela G, Ávila JM, Pozo de la Calle S. (2013, s.f). La dieta española: una actualización. *Nutrición Hospitalaria: Órgano oficial de la Sociedad Española de nutrición parenteral y enteral.* 28(5):13-20.
- Young CR, Alquillante JL, Solomon S, Colby L, Kawinzi MA, Uy N, et al. (2013, Octubre). Improving Fruit and Vegetable Consumption Among Low-Income Customers at Farmers Markets: Philly Food Bucks, Philadelphia Pennsylvania. *PreventingChronicDisease.* Volumen 10:120356

**CAPÍTULO X
ANEXOS**

10.1 Anexo No. 1 Formulario 1. "Frecuencia de Consumo de Alimentos":

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS															
Alimentos					Alimentos					Alimentos					
	7 veces por semana	4 a 6 veces por semana	1 a 3 veces por semana	< de 1 vez por semana		7 veces por semana	4 a 6 veces por semana	1 a 3 veces por semana	< de 1 vez por semana		7 veces por semana	4 a 6 veces por semana	1 a 3 veces por semana	< de 1 vez por semana	
Frutas					Huevo					Gaseosas					
Verduras					Queso					Golosinas/ dulces					
Hojas verdes					Leche					Frituras					
Pan					Atoles					Café					
Tortillas					Carne					Bebidas alcoholicas					
Pastas					Pollo					Agua pura					
Arroz					Embutidos					Azúcar					
Frijol					Sopas instanta- neas					crema/ margarina					

10.2 Anexo No. 2 Formulario 2. “Hábitos Alimentarios”:

EVALUACIÓN DE HÁBITOS Y COSTUMBRES ALIMENTARIAS

Nombre: _____ Etnia: _____ Procedencia:

Edad: _____ Sexo: M____ F____ Hospital:

A continuación, se presentan una serie de preguntas, las cuales deberá responder con la mayor sinceridad posible.

1. ¿Cómo realiza los tiempos de comida?

Tiempo de comida	Hora	Tiempo que tarda en comer (min)			¿Qué come regularmente?	Lugar donde come (en casa, afuera)	Come solo (sí/no)	¿Con quién come?
		-30	30	+30				
Desayuno								
Refacción am								
Almuerzo								
Refacción pm								
Cena								
Refacción								

2. ¿Quiénes comen de la olla familiar (comida preparada en casa)?

Madre de Familia___ Padre de familia___ Abuelo(a)___ Hermano(a)___
Hijo(a)___ Otro___

3. ¿Cómo sirven la comida? Platos___ Hojas___ Otro: _____

4. ¿Hay meses o épocas en qué comen menos veces al día?

Enero a Abril: _____ Mayo a Agosto___ Septiembre a Diciembre___ No aplica

5. Si la comida es escasa, ¿quién come menos?

Madre de Familia___ Padre de familia___ Abuelo(a)___ Hermano(a)___
Hijo(a)___ Otro___ No aplica ___

6. ¿Quién prepara la comida en casa?
Madre de Familia__ Padre de familia__ Abuelo(a)__ Hermano(a)__
Hijo(a)__ Otro__ No aplica __
7. ¿Cuánto tiempo lleva preparar la comida en casa? Menos de una hora__ 1 hora
__ Más de una hora__
8. ¿Cuál es la principal forma en que prepara sus alimentos?
Cocido__ Horneado__ Frito__ Al vapor__ Otro__
9. ¿Qué alimentos son sus preferidos?
10. ¿Cuáles de sus alimentos preferidos están disponibles?
11. ¿Qué alimentos no tienen su aceptación (no prefiere)?
12. ¿Qué medio (fuente de energía) utiliza para preparar sus alimentos? Carbón__
Leña__ Gas__ Otro__

7.11. Apéndice 11: Agenda didáctica de capacitación sobre buenas prácticas de manufactura al servicio de alimentación

Tema: Buenas prácticas de manufactura en el servicio de alimentación			
Nombre de Facilitadora: Cristina Ruiz (EPS de Nutrición)		Beneficiarios: Personal de servicio de alimentación	
Fecha de la sesión: 29 y 30 de Abril del 2014		Tiempo aproximado: 20 minutos	
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Que el personal del servicio de alimentación:</p> <p>Describe las buenas prácticas de manufactura del servicio de alimentación para la preparación higiénica de los alimentos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salud e Higiene del personal 2. Operaciones sanitarias 3. Manejo higiénico de los alimentos (Recepción de materia prima, almacenamiento, preparación de los alimentos) <p>Fuente: Ministerio de Trabajo y promoción del empleo. Manual de buenas prácticas de manipulación (Versión electrónica). Lima, Perú. Extraído el 28 de julio, 2010.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bienvenida al personal. 2. Actividad de inicio 3. Presentación del tema. 4. Tiempo para comentarios y dudas. 5. Evaluación de la capacitación. <p>1. Finalización de la sesión</p>	<p>Evaluación escrita que consta de las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué son las buenas prácticas de manufactura? 2. Mencione 3 medidas de higiene personal que deben poner en práctica el personal del servicio de alimentación: 3. Diferencia entre limpieza y sanitización 4. ¿En qué consiste el manejo higiénico en la recepción de la materia prima? 5. ¿En qué consiste el manejo higiénico en la recepción de la materia prima? 6. ¿En qué consiste el manejo higiénico en el almacenamiento de los alimentos? 7. ¿En qué consiste el manejo higiénico en la preparación de los alimentos?

7.13. Apéndice 13: Agenda didáctica sobre “Capacitación sobre el manejo del protocolo del tratamiento nutricional en pacientes con desnutrición aguda severa y sus complicaciones en el paciente pediátrico”

Tema: capacitación protocolo para el tratamiento hospitalario de la desnutrición aguda severa y sus complicaciones en el paciente pediátrico.			
Nombre de Facilitadora: Cristina Ruiz (EPS de Nutrición)		Beneficiarios: Personal médico y personal de enfermería	
Fecha de la sesión: 21 mayo del 2014, 8 de Julio del 2014		Tiempo aproximado: 60 minutos	
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Que el personal de salud:</p> <p>Comprenda el manejo del protocolo para el tratamiento hospitalario de la desnutrición aguda severa y sus complicaciones en el paciente pediátrico.</p>	<p>1. Protocolo para el tratamiento a nivel hospitalario de la desnutrición aguda severa y sus complicaciones en el paciente pediátrico.</p> <p>Fuente: MSPAS. (2013) Protocolo para el tratamiento a nivel hospitalario de la desnutrición aguda severa y sus complicaciones. Guatemala: MSPAS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bienvenida al personal. 2. Actividad de inicio 3. Presentación del tema. 4. Tiempo para comentarios y dudas. 5. Evaluación de la capacitación. 6. Finalización de la sesión 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuál es la clasificación del estado nutricional según el puntaje Z o DE? 2. ¿Qué nos indica la Desnutrición aguda? 3. Mencione 2 diferencias entre Desnutrición aguda y Desnutrición crónica. 4. Convierta 15 libras 5 onzas a kilogramos. 5. Adjuntar su grafica de ejercicio de puntaje Z.

7.14 Apéndice 14: Listado de asistencia a la capacitación sobre “Protocolo del tratamiento nutricional en pacientes con desnutrición aguda severa”



HOSPITAL DISTRITAL DE NEBAJ
 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 CAPACITACION: Protocolo de Desnutrición aguda FECHA: 21 Mayo 2014
severa.

LISTADO DE ASISTENCIA

NO.	Nombre	Cargo	Firma
01	Gregoria eliza soto Barrios	A/E	[Signature]
2	Catarina De León	A/E	[Signature]
3	Juana Olegaria Ramirez Maton.	A/E	[Signature]
04	Miguel Angel De la Cruz Cardona	A/E	[Signature]
05	Androz Saic Saic.	A/E.	[Signature]
6	Tacinto Pérez Hennessy	A/E	[Signature]
7	Nicolás Bernal Rivera	A/E	[Signature]
08	Andrés Velasco de León	A/E	[Signature]
9	Ana Brito de León	A/E	[Signature]
10	Rosa Estela Gomez Robo	A/E	[Signature]
11	Juan Obispo de León Ceto	A/E	[Signature]
12	Maria Rivera Sánchez	A/E.	[Signature]
13	Tacinto - Ceto de León	A/E	[Signature]
14	Damian Marroquin Mota	A/E	[Signature]
15	Sebastian Guernan Lopez	A/E	[Signature]
16	Rosa Lorenza Itzel Ajanel	A/E	[Signature]
17	Eligio Felipe Gallego Cruz	A/E	[Signature]
18	Gaspas Brito Payando	A/E	[Signature]



7.15. Apéndice 15: Agenda didáctica de sesiones educativas sobre Lactancia Materna

Tema: Lactancia Materna			
Nombre de Facilitadora: Cristina Ruiz (EPS de Nutrición)		Beneficiarios: Madres del servicio de maternidad del Hospital de Nebaj.	
Fecha de la sesión: Marzo- Abril del 2014		Tiempo aproximado: 30 minutos	
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Que las madres del servicio de maternidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencionen que es y cuál es la importancia de la Lactancia Materna. 2. Enumeren las principales posiciones para dar lactancia. 3. Conozcan sobre la alimentación complementaria 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es la lactancia materna? 2. Beneficios de la lactancia materna. 3. ¿Cuáles son las posiciones para dar lactancia? 4. Alimentación complementaria. <p>Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2012). Manual de Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna en un servicio de Salud Amigo de la Lactancia Materna.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación de la EPS a la madres. 2. Presentación del tema. 3. Distribución de hoja educativa de lactancia materna. 4. Espacio para resolver dudas. 5. Evaluación del aprendizaje de las madres. 6. Finalización de la sesión. 	<p>Evaluación oral que consta de las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En sus palabras que es lactancia materna. 2. ¿Cuál es la importancia de la lactancia materna? 3. Mencione 2 posiciones para dar lactancia a su bebé. 4. ¿A qué edad debe iniciar a darle comida a su bebé?

7.16. Apéndice 16: Listado de participantes de las sesiones educativas sobre lactancia materna



HOSPITAL DISTRITAL DE NEBAJ
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CHARLA DE LACTANCIA MATERNA

14/05/2014

LISTADO

NO.	Nombre	Cargo	Firma
	Felici ana Marcos Raymundo		
	Manu Cobo Cobo		
	Satari ka Lopez Cob		
	Petronila Os Castro		
	Rosa Lopez Cordoba		
	Emilia Cruz		
	Margarita Chavez		
	→ Elena Camilo Lopez	→	
	Prisila Feliciang Chavez		
09/06/14	Juana Matilde Raymundo		→
	Maria Virginia Suniga		→ -
	Angela Maria Lucas		
	Lidia Medina Cruz		



7.17. Apéndice 17: Fotos de algunas madres participantes en las sesiones educativas de lactancia materna.

