

# **USAC**

## **TRICENTENARIA**

Universidad de San Carlos de Guatemala

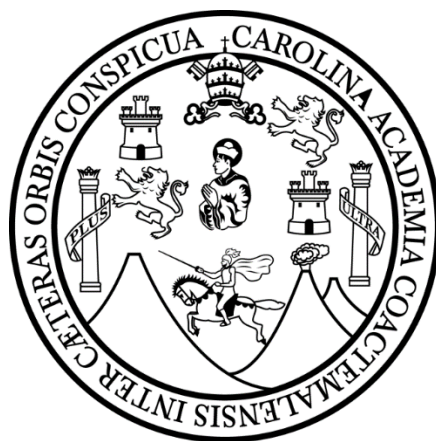
**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**  
**PROGRAMA DE EXPERIENCIAS DOCENTES CON LA COMUNIDAD –EDC–**  
**SUBPROGRAMA DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO –EPS–**

**INFORME FINAL DEL EPS**  
**REALIZADO EN**

HOSPITAL DE USPANTÁN

**DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO**

DEL 1 DE ENERO AL 30 DE JUNIO DE 2019



**PRESENTADO POR**  
LAURA BEATRIZ TELLO TINTI  
200918134

**ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE**  
**NUTRICIÓN**

GUATEMALA, JUNIO DEL 2019

REF. EPS.NUT1/2019

## Tabla de contenido

Introducción.....	1
Objetivos.....	2
General.....	2
Específicos.....	2
Marco Contextual.....	3
Marco Operativo.....	4
Eje de Servicio.....	4
Eje de Investigación.....	11
Eje de Docencia.....	12
Conclusiones.....	16
Recomendaciones.....	17
Anexos.....	18
Anexo 1. Diagnóstico Institucional.....	18
Anexo 2. Plan de trabajo.....	26
Apéndices.....	32
Apéndice 1. Estadísticas Consulta Interna Enero a junio de 2019.....	32
Apéndice 2. Estadística Consulta Externa de Enero a junio de 2019.....	38
Apéndice 3. Actualización de formato de patrón de menú y lista de intercambio.....	44
Apéndice 4. Gestión de fórmulas terapéuticas.....	46
Apéndice 5. Carta justificación para nutrición parenteral.....	47
Apéndice 6. Informe Final de Investigación.....	48
Apéndice 7. Agenda didáctica capacitación Lactancia Materna.....	88
Apéndice 8. Agenda didáctica capacitación Servicio de Alimentación.....	89
Apéndice 9. Informe del estado nutricional de los pacientes del club de diabéticos.....	90
Apéndice 10. Agenda didáctica sesión educativa de actividad física y diabetes.....	91
Apéndice 11. Agenda didáctica Taller educativo grupo de diabéticos sobre alimentación saludable.....	92

Apéndice 12. Agenda didáctica de medidas antropométricas en condiciones especiales	93
Apéndice 13. Agenda didáctica grupo CONALFA .....	94

## **Introducción**

Como parte de la práctica de nutrición clínica hospitalaria se desarrollaron actividades dentro de los ejes de servicio, docencia e investigación, fundamentadas en las necesidades determinadas en el diagnóstico institucional (anexo 1). Durante los meses de práctica se trabajaron estas actividades cumpliéndose de acuerdo al nivel de exigencia, al tiempo y la duración de cada una para finalmente evaluar el nivel de alcance que se tuvo con cada una.

El eje que se estuvo trabajando diariamente durante los meses de práctica fue el de servicio ya que esta es la intervención nutricional que se brindó a los pacientes de consulta interna y externa del Hospital de Uspantán. Asimismo, se dio seguimiento a la iniciativa de los Servicios de Salud Amigos de la Lactancia Materna, al programa de Nutrición Pediátrica Hospitalaria con el objetivo de mejorar la atención médico-nutricional que se brinda a las madres y niños que asisten al centro hospitalario. Y también se describen actividades que surgieron durante este tiempo, que, aunque no estaban dentro de la planificación fueron de beneficio para la población a la que se dirigieron cada una de ellas. Es importante mencionar que algunas actividades no pudieron llevarse a cabo por diferentes factores que se describen en este informe.

## **Objetivos**

### **General**

Informar los resultados obtenidos durante la práctica de nutrición clínica en el Hospital de Uspantán de enero a junio de 2019.

### **Específicos**

Describir las actividades realizadas en el eje de servicio, docencia, investigación y emergentes en el Hospital de Uspantán

Evaluar el cumplimiento de las metas establecidas en cada eje según el plan de trabajo

Concluir los resultados obtenidos durante la práctica en el Hospital de Uspantán

## **Marco Contextual**

El soporte nutricional es considerado una parte indispensable en la terapia utilizada en los hospitales, esta es fundamental para prevenir el riesgo nutricional en el paciente que se encuentra hospitalizado a través de la dieta o de alimentación artificial que puede ser enteral o parenteral, por lo que una adecuada atención permite detectar previamente una posible desnutrición en los pacientes ingresados y por ende implementar medidas de soporte nutricional para prevenir este proceso ya que el paciente puede pasar un largo periodo dentro del hospital.

Como parte del proceso del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- se trazan metas en los tres ejes de trabajo de acuerdo a las necesidades observadas en el hospital. En base a estas, se establecieron y realizaron diferentes actividades. En el eje de servicio se brindó atención nutricional a pacientes de los diferentes servicios, en cuanto a los niños con desnutrición aguda severa o moderada y niños con bajo peso se trabajó de acuerdo a la política de Nutrición Pediátrica Hospitalaria. También se brindó atención en el nuevo servicio de cuidados intermedios; estos pacientes requieren un mayor control y cuidado de todo el personal. Existió la necesidad de capacitar constantemente al personal de enfermería, del servicio de alimentación e incluso médicos para mejorar la atención integral de los pacientes durante su estadía en el hospital.

Cada actividad realizada tuvo la intención de contribuir a la solución de los problemas descritos en el plan de trabajo, y así mismo adquirir competencias al realizar gestiones administrativas dentro del departamento de nutrición.

## Marco Operativo

Durante el periodo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como opción de graduación del primer semestre de 2019 se desarrollaron diferentes actividades enfocadas a tres ejes los cuales son servicio, docencia e investigación. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada actividad realizada y un análisis de las mismas.

### Eje de Servicio

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las actividades realizadas.

**Atención nutricional a pacientes adultos del área de encamamiento.** Se brindó atención nutricional a 32 pacientes adultos que se encontraban en el área de consulta interna de enero a junio de 2019.

En la tabla 1 se presenta el consolidado de pacientes adultos atendidos en consulta interna distribuido por edad, sexo y estado nutricional. Como se observa la mayoría de pacientes adultos atendidos fueron de sexo femenino; del total de pacientes 14 se encontraban con un estado nutricional normal y el resto se encontró en riesgo con desnutrición de adulto, sobrepeso y obesidad.

Tabla 1

Consolidado de pacientes adultos atendidos en el área de consulta interna de enero a junio de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	2	7	2	0	4	3	9	24
40-65	5	7	0	4	4	4	12	21
>65	2	9	1	0	6	4	11	16
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>32</b>	<b>61</b>

En el apéndice 1 se adjuntan las estadísticas de los pacientes adultos atendidos por mes en la consulta interna, el motivo de la consulta y la intervención que se realizó.

**Atención nutricional a pacientes pediátricos del área de encamamiento.** Se brindó atención nutricional a 89 pacientes pediátricos que se encontraban en el área de consulta interna de enero a junio de 2019.

En la tabla 2 se muestra el consolidado de pacientes pediátricos atendidos en consulta interna, como se observa, la mayoría de pacientes presentó un estado nutricional normal, pero es importante mencionar que la cantidad de recién nacidos de bajo peso al nacer que se atendieron fue alta; los casos de desnutrición que se manejaron en el centro de recuperación nutricional el mayor porcentaje fue por desnutrición aguda severa de ambos tipos siendo mayor los casos de tipo marasmático.

Tabla 2

Consolidado de pacientes pediátricos atendidos en consulta interna de enero a junio de 2019

Grupo de edad	Sexo		Estado Nutricional						Total	Re-consultas	
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo			Kwashiorkor
Bajo peso al nacer	13	16	0	0	29	0		0	0	29	44
< 1 mes	10	1	0	0	3	8		0	0	11	7
>1 mes < 6 meses	5	2	0	0	1	4	1	1	0	7	25
>6 meses < 1 año	4	4	0	1	2	0	3	1	1	8	21
1 a < 2 años	7	4	0	0	2	1	4	4	0	11	24
2 a 5 años	7	6	0	0	5	6	0	2	0	13	27
>5 años	4	6	0	0	0	10	0	0	0	10	14
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>42</b>	<b>29</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>89</b>	<b>162</b>

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

La intervención realizada en los pacientes pediátricos fue el cálculo de fórmulas especiales por vía oral (apéndice 1), para los niños con desnutrición aguda severa se utilizaron fórmulas terapéuticas F-75 y F-100, aunque también fue necesario el cálculo de fórmulas nodrizas. También se realizó alimentación parenteral solicitada para un neonato del servicio de cuidados intermedios.

En el apéndice 1 se adjuntan las estadísticas de los pacientes pediátricos atendidos por mes en la consulta interna, el motivo de la consulta y la intervención que se realizó.

**Atención nutricional a pacientes adultos referidos y/o asistan a consulta externa.** Se brindó atención nutricional a 48 pacientes adultos que asistieron a la consulta externa de lunes a jueves, en el apéndice 2 se adjuntan estadísticas de pacientes atendidos.



Se atendieron pacientes referidos de los servicios del hospital y pacientes que asistieron por su cuenta a la clínica de nutrición. El motivo de las consultas fue por salud, mantener el peso y pacientes que forman parte del club de diabéticos, para la evaluación se trabajó con un plan de atención nutricional para determinar sus hábitos alimentarios, evaluación antropométrica y se determinó su estado nutricional y el plan que se realizó de acuerdo a sus necesidades médico-nutricionales adecuado a sus posibilidades.

En la tabla 3 se muestra el consolidado de pacientes adultos atendidos en consulta externa de acuerdo al sexo, edad y estado nutricional

Tabla 3

Consolidado de pacientes adultos atendidos en consulta externa de enero a junio de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	M	F	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	2	0	0	1	1	2	2
18-40	3	21	4	7	11	2	24	10
40-65	6	16	2	10	7	3	22	16
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	9	39	6	17	19	6	48	28

Se puede observar que los pacientes que se atendieron el mayor porcentaje se encontraban en la edad de 18-40 años y de este grupo sobresalió un estado nutricional normal seguido de sobrepeso, los pacientes en su mayoría asistieron para llevar un control de peso y por alguna patología asociada siendo diabetes mellitus tipo 2 la de mayor prevalencia. La intervención que se llevó a cabo fue la realización de un plan nutricional de acuerdo a sus necesidades energéticas-nutricionales y se les entregó una lista de intercambio como guía para las porciones y tamaño de las mismas. En el apéndice 2 se adjunta tablas de motivo de consulta y la intervención que se realizó.

**Atención nutricional a pacientes niños referidos y/o asistan a consulta externa.** Se atendieron 34 pacientes referidos de otros servicios. Pacientes que a su egreso quedaron citados a consulta externa para llevar control de peso, este caso se dio en niños con bajo peso, pero no todos volvieron a llegar; también asistieron padres por su cuenta para control de peso

de sus hijos. De acuerdo a la edad de los niños fue el plan educacional y alimentario el que se dio a los padres.

En la tabla 4 se muestra el consolidado de los pacientes atendidos de acuerdo a su edad, sexo y estado nutricional.

Tabla 4

Consolidado de pacientes pediátricos atendidos en consulta externa de enero a junio de 2019

Grupo de edad	Sexo		Estado Nutricional						Total	Re-consultas	
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
>6 meses < 1 año	3	2	0	0	3	2	0	0	0	5	3
1 a < 2 años	3	3	0	0	1	5	0	0	0	6	3
2 a 5 años	4	3	0	0	4	3	0	0	0	7	3
>5 años	3	13	0	0	2	14	0	0	0	18	14
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>23</b>

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

La mayor cantidad de niños atendidos se encontraban en el rango de edad mayor de cinco años, del total de niños atendidos 24 presentaban un estado nutricional normal. Las intervenciones que se realizaron de acuerdo a las edades fueron, plan educacional sobre alimentación complementaria y plan alimentario para los niños mayores de cinco años en el apéndice 2 se muestran las tablas de los pacientes pediátricos atendidos por mes en la consulta externa, el motivo de la consulta y la intervención que se realizó.

**Actualización del ejemplo de menú y lista de intercambio de alimentos.** Se realizó la actualización del plan de alimentación y lista de intercambio ya que no se contaba con uno específico para dar a los pacientes en consulta externa, este plan se validó con cuatro pacientes que asistieron a su cita; la lista de intercambio se contextualizó a la población de acuerdo a la frecuencia de consumo que se obtuvo en cada consulta. El cual fue revisado por supervisora de EPS opción de graduación, en el apéndice 3 se adjunta el plan de alimentación y lista de intercambio.

**Actualización de la información en el plan de atención nutricional.** Esta actividad no se realizó.

**Estandarización de los productos dietoterapéuticos.** Esta actividad no se realizó.

**Apoyo en la certificación del hospital como amigo de la lactancia materna.** Se brindó consejería a 248 madres postparto que se encontraban en el servicio de maternidad, se les habló sobre la importancia de la lactancia materna y según lo que se observó se les explicó la posición correcta para amamantar, el buen agarre y buena succión. También se apoyó a las madres que tuvieron que extraer leche si el neonato se encontraba con alguna complicación y no pudo ser amamantado, cuando fue necesario se brindó consejería sobre la técnica de mamá canguro.

Como parte de la autoevaluación de la doceava medición realizada a finales del año 2018. Se observó que son pocas las brechas que faltan por cumplir. Entre estas se encontraba la falta de grupo de apoyo a madres postparto que están iniciando con la lactancia, por lo cual se realizó la conformación de un grupo de apoyo con enfermeras del hospital que se encontraban en etapa posparto para lo cual se les capacitó sobre la correcta posición al amamantar, el buen agarre y succión, esto para que ellas pudieran compartir esta información a las madres y aconsejarlas en estos puntos. El grupo quedo establecido los días viernes para iniciar con este cumplimiento.

Se realizó la treceava medición en la cual se evaluó el cumplimiento de los estándares que abarcan el ISSALM e identificaron las brechas que aún no se han cumplido en su totalidad para trabajar en ellas durante el segundo semestre del año.

**Gestión de balanza para el servicio de alimentación.** Se realizó la gestión de donación de una balanza de cocina, con el apoyo del jefe del servicio de alimentación, con la finalidad de estandarizar las fórmulas que se utilizan en el servicio de alimentación. A pesar de que se realizó la gestión por escrito, no se obtuvo una respuesta por parte del departamento de compras.

**Evaluación de las metas.** A continuación, se presenta la evaluación de las metas del eje de servicio.

Tabla 5

Evaluación de metas del eje de servicio

No.	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1	Brindar Atención nutricional a 30 pacientes adultos ingresados al área de encamamiento de enero a junio de 2019.	32 pacientes atendidos/ 30 pacientes esperados * 100	106%
2	Brindar atención nutricional a 30 adultos en consulta externa de enero a junio de 2019.	48 pacientes atendidos / 30 pacientes esperados * 100	160%
3	Actualización del formato de ejemplo de menú y lista de intercambio de alimentos para pacientes que asisten a consulta externa.	2 formato actualizado / 2 formato por actualizar	100%
4	Actualización del formato de plan de atención nutricional interno de adultos y pediatría.	2 formatos realizados/ 0 formatos por actualizar	0%
5	Estandarización de las medidas del 100% de los productos dietoterapéuticos en el servicio de alimentación y lactario.	0% productos estandarizados/ 100% productos existentes	0%
6	Brindar atención nutricional a 50 niños ingresados al área de encamamiento de enero a junio de 2019.	89 pacientes atendidos / 50 pacientes esperados * 100	178%
7	Brindar atención a 30 niños en consulta externa de enero a junio de 2019.	34 pacientes atendidos / 30 pacientes esperados * 100	113%
8	Apoyo en las actividades relacionadas a la certificación del Hospital en Hospital Amigo de la Lactancia Materna en cuanto al plan de acción y autoevaluación del primer semestre del 2019.	2 actividades realizadas/2 actividades planificadas	100%
10	Gestionar la donación de una balanza de cocina para el servicio de alimentación.	0 balanzas de cocina donadas	0%

**Análisis de las metas.** De las metas planteadas se logró cumplir la mayor parte en el 100%. De las metas que no pudieron cumplirse hubo factores fuera del alcance para poder llevarlas a cabo entre estas se encuentra la gestión de una balanza de cocina para el servicio de

alimentación por medio de la jefa del servicio de alimentación sin embargo no se obtuvo una respuesta por parte de la gerencia, por lo que al no contar con la balanza no se pudo realizar la estandarización de las formulas. La meta número cuatro no se logró debido a que los cambios realizados no cumplían con el formato de un plan de atención nutricional.

**Actividades contingentes.** A continuación, se presentan las actividades que se realizaron que no estuvieron incluidas en el plan de trabajo.

***Gestión de fórmulas terapéuticas F-75 y F-100 e insumos para nutrición parenteral.*** En el mes de febrero caducaron las fórmulas F-75, al solicitar las fórmulas se informó que no se entregó la papelería del año 2018 por lo cual tuvo que reunirse esta papelería y entregar al MSPAS, para poder obtener las nuevas fórmulas, la gestión se realizó en base a la estadística del año pasado. Para este año se obtuvieron 16 latas de F-75, 10 latas de F-100 y 100 sobres de RESOMAL. Para la gestión de estas fórmulas se cumplió con la papelería solicitada por parte del MSPAS en apéndice 4 se adjunta la carta de gestión.

Durante el mes de febrero, se realizó la apertura del servicio de cuidados intermedios, por lo cual se convocó a una reunión en la cual se pidió anotar los insumos necesarios para preparar la alimentación parenteral, en el mes de mayo se solicitó una justificación por la cual se necesitaban estos productos en el apéndice 5 se muestra la misma, y se adjuntó a la papelería en el área de farmacia, se espera confirmación si la compra fue efectiva, las bolsas de preparación fueron compradas y estaban disponibles para su uso.

***Participación en las reuniones de la Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COMUSAN).*** En el primer semestre del 2019 se asistió a cinco reuniones convocadas por COMUSAN, y se participó en la realización del plan de acción 2019. En las reuniones se tocaron diferentes temas entre ellos los casos de desnutrición aguda severa. También se solicitó ayuda por parte de MINEDUC para estandarizar algunas recetas, pero no se realizó pues aún continua en discusión; se apoyó en otras actividades solicitadas por parte del encargado de la SESAN en Uspantán.

***Monitoreo de Alimentos fortificados.*** Durante los meses de marzo y mayo se recolectaron ocho alimentos fortificados para control y monitoreo. Estos se obtuvieron del municipio de

Uspantán y el municipio de Chicamán. En ambos municipios se utiliza la misma marca de harina de trigo y maíz, pero difieren en la marca de azúcar y sal respectivamente.

### **Eje de Investigación**

A continuación, se muestra el tema de investigación que se realizó en el periodo de enero a junio de 2019. El tema de investigación que se llevó a cabo fue: Guía Alimentaria para personas adultas con diabetes del Hospital de Uspantán. En apéndice 6 se adjunta el informe final de investigación.

***Evaluación de las metas.*** La evaluación de metas del eje de investigación se presenta en la tabla 6

Tabla 6

Evaluación de metas del eje de investigación

No.	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1	Desarrollar un tema de investigación que contribuya al Departamento de Nutrición del Hospital Nacional de Uspantán.	1 investigación realizada.	100%

***Análisis de las metas.*** Esta meta tuvo un alcance del 100%, obteniéndose la guía alimentaria para personas adultas con diabetes en el apéndice 6 en el anexo 7 se muestra la guía alimentaria, con la finalidad de contribuir a la mejora del estado nutricional de las personas con diabetes mellitus tipo 2 y a las nuevas personas que día a día son diagnosticadas y necesitan una guía para cambiar sus hábitos alimentarios.

## **Eje de Docencia**

El eje de docencia permitió fortalecer los conocimientos del personal que labora en las diferentes áreas de servicio, así mismo a los pacientes que asisten al hospital a través de capacitaciones y sesiones educativas. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las actividades realizadas.

**Capacitación en el tema de lactancia de materna.** Como parte del plan de acción del 2019 y en apoyo de las acciones de ISSALM, se realizó una capacitación con tres (60%) de cinco enfermeras que se encontraban postparto. Los temas abordados fueron lactancia materna, la posición correcta al amamantar, el buen agarre y buena succión. La finalidad de crear el grupo de apoyo fue contribuir a las acciones del ISSALM y reducir las brechas identificadas en la doceava medición del año 2018 en el apéndice 7 se muestra la agenda didáctica llevada a cabo.

**Capacitación sobre atención a pacientes que ingresan al CRN.** Esta actividad no se realizó.

**Capacitación sobre buenas prácticas de manufactura e importancia de seguir el patrón de dietas.** Se realizó una capacitación sobre buenas prácticas de manufactura, a la cual asistieron cinco (83%) del personal operativo, entre los temas que se expusieron se habló sobre la contaminación cruzada y se tocaron puntos importantes sobre la higiene personal y el manejo de los alimentos al momento de servirlos en los diferentes servicios del hospital, estos puntos se expusieron de acuerdo a lo observado durante los meses de práctica.

Como reforzamiento a otras capacitaciones se les explicó la importancia de cumplir con el tipo de dietas que se establecen a los pacientes, ya que el objetivo del servicio es ofrecer a los pacientes la alimentación adecuada para preservar su salud y colaborar con su recuperación y se les explicó que la función del ciclo de menú es cumplirlo porque se realiza para cubrir las necesidades de los pacientes, en el apéndice 8 se muestra la agenda didáctica llevada a cabo.

**Evaluación del estado nutricional actual de los pacientes.** Como parte del apoyo mensual a las sesiones del club de diabéticos, se determinó el estado nutricional por medio del Índice de Masa Corporal –IMC- y circunferencia media del brazo –CMB- a 12 personas

que asistieron a la primera sesión del año. Para ello, se procedió a la toma de talla, peso y circunferencia media de brazo. En apéndice 9 se presentan los datos obtenidos y el estado nutricional de los participantes.

**Sesiones educativas en el club de diabéticos.** Se brindó apoyo al club de diabéticos por medio de la realización de dos sesiones educativas. En la tabla 7 se muestra la cantidad de participantes que fueron beneficiados con los temas brindados.

Tabla 7

Cantidad de participantes y temas brindados en las sesiones educativas

No.	Tema impartido	No. De participantes
1	Actividad Física y Diabetes	18
2	Taller sobre alimentación saludable y preparación de platillos completos.	19

La cantidad de participantes en cada sesión fue variable. En la sesión número uno se les brindó información sobre la importancia de realizar actividad física, que tipo de actividad, duración y los beneficios de realizar actividad física en el apéndice 10 se muestra la agenda didáctica desarrollada. Para el tema número dos la sesión se realizó en la oficina de la mujer para tener un espacio para preparar los platillos. Se realizó una presentación en la cual se explicaron los cuatro aspectos que incluye una alimentación saludable y cómo podemos aplicarla en la preparación de diferentes platillos. Como parte del taller se prepararon dos ensaladas con diferentes ingredientes pero que incluían estos cuatro aspectos. En el apéndice 11 se muestra la agenda didáctica desarrollada durante la sesión educativa.



**Evaluación de las metas.** A continuación, se muestran las metas trazadas y su nivel de alcance.

Tabla 8

Evaluación de metas del eje de docencia

No.	Meta	Indicador alcanzado	Nivel de cumplimiento de la meta
1	Actualización sobre temas de nutrición al 100% del personal de enfermería.	100% Personal de enfermería capacitado en tema de lactancia materna. 0% personal de enfermería capacitado en tema del centro de recuperación nutricional (CRN).	100%  0%
2	Capacitar al 100% del personal del servicio de alimentación en temas correspondientes al servicio.	83% Personal del servicio de alimentación capacitado	83%
3	Apoyo mensual a las sesiones con los pacientes que asistan al club de diabéticos del Hospital Nacional de Uspantán.	12 participantes tamizados/ 12 asistentes * 100  3 sesiones apoyadas/ 6 sesiones planificadas* 100	100%  50%

**Análisis de las metas.** De acuerdo a las metas planteadas estas se llevaron a cabo cumpliéndose en su mayoría. Dentro de las metas planificadas con el personal de enfermería no se realizó una capacitación debido a cambios internos que hubo con el personal que apoyaba al centro de recuperación nutricional. La meta número dos se cumplió en un 83 % debido a que una persona del personal del servicio se encontraba de vacaciones y no pudo asistir a la capacitación. En la meta número tres se cumplió únicamente el 50 % ya que las otras tres sesiones que se llevaron a cabo estuvieron a cargo de los otros profesionales y únicamente se estuvo como apoyo a alguna duda que tuvieran los participantes.

**Actividades contingentes.** En el eje de docencia se realizaron otras actividades que no se encontraban en el plan de trabajo. Estas se muestran a continuación:

***Capacitación sobre medidas antropométricas en condiciones especiales.*** En el mes de febrero se empezó a brindar atención nutricional en el servicio de cuidados intermedios por lo que la enfermera profesional encargada del servicio solicitó una capacitación sobre la toma de medidas antropométricas básicas para estimar peso y talla en estos pacientes dado el caso que no estuviera la EPS de nutrición. Para esta actividad se contó con la participación de cinco personas (100%) del personal de enfermería del servicio y el apoyo de la Licenciada de USAID. Se les hizo una presentación sobre las medidas necesarias para realizar estos cálculos, se realizó un taller para aprender a tomar las medidas, este fue supervisado por la EPS, al finalizar se realizaron los cálculos como práctica de lo aprendido en el apéndice 12 se muestra la agenda didáctica llevada a cabo en la capacitación.

***Sesión educativa al grupo que conforma el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA).*** Esta actividad se llevó a cabo junto con el encargado de la SESAN en Uspantán en el salón de los alcaldes en la Municipalidad de Uspantán se contó con la participación de 12 integrantes de la comisión. Se brindó una charla sobre alimentación saludable; en esta se abarcó los aspectos que conforman la buena alimentación y se presentó la guía alimentaria de Guatemala para que la conocieran ya que al preguntar si la habían visto la respuesta fue no, por lo que se les explicó cómo funcionaba y así ellos poder utilizarla en su área de trabajo, en el apéndice 13 se muestra la agenda didáctica que se llevó a cabo en esta sesión.

## **Conclusiones**

### **Aprendizaje profesional**

La práctica de nutrición clínica como parte del EPS permite fortalecer el conocimiento sobre el manejo de las diferentes patologías, el manejo adecuado en el cálculo de requerimientos nutricionales y fórmulas enterales. Cada proceso conllevó a fortalecer la seguridad al tomar decisiones que fueran de beneficio para los pacientes.

Se adquirieron aptitudes a nivel administrativo al gestionar insumos para el departamento de nutrición.

Se obtiene un crecimiento ético, personal y profesional al formar parte de un círculo de profesionales de diferentes ramas.

### **Aprendizaje ciudadano**

Como parte del trabajo que se realizó, se formó una sensibilización y solidaridad hacia la necesidad en la atención integral de cada paciente dentro del hospital y los que asistían a consulta externa, permitiendo un mejor trato y comprensión entre profesional-paciente.

### **Aprendizaje social**

El EPS permite vivir la realidad de la sociedad, las carencias que existen a nivel de salud y el impacto que tiene el trabajo que se realiza cuando este se hace con ética y valores, tomando en cuenta la necesidad de las personas, brindando un apoyo a la recuperación nutricional y mejora del estado general.

### **Recomendaciones**

Conformar la comisión de nutrición pediátrica hospitalaria con los médicos EPS, EPS de nutrición y enfermera profesional de apoyo para tener un mejor manejo de las políticas de nutrición pediátrica hospitalaria.

Capacitar a todo el personal que labora en el hospital sobre lactancia materna, esto se puede realizar de acuerdo a los estándares que se abarcan en el plan de acción.

Realizar capacitaciones con el personal operativo del servicio de alimentación para velar el cumplimiento del ciclo de menú, dietas específicas, preparación de fórmulas especiales y las normas de higiene personal.

Mantener actualizado el material didáctico a utilizar en consulta externa.

Continuar con las actividades del plan de acción de la política de nutrición pediátrica hospitalaria, y cumplimiento de los estándares que aún no se cumplen en la totalidad.

Continuar con la gestión de insumos de productos para alimentación parenteral, ya que estas se estarán preparando más adelante con apoyo de un químico farmacéutico.

## **Anexos**

### **Anexo 1. Diagnóstico Institucional**

#### **Diagnostico Institucional Hospital Nacional de Uspantán, Quiché**

#### **Misión y Visión del Hospital**

##### **Misión**

Ejercer la rectoría del Sector Salud en el Tercer Nivel de Atención con participación social, proveyendo servicios de atención integral a la población, con calidad, calidez. Equidad, enfoque de género y pertinencia cultural, mediante el funcionamiento de los servicios integrados hospitalarios, en la optimización de los recursos y la gestión por resultados, recuperación de la salud; en el área de influencia del Hospital de Uspantán.

##### **Visión**

Contribuir al acceso universal de la población a la salud, mejorando la atención en los servicios que brinda el Hospital de Uspantán, Quiché, proporcionando al usuario una mejor calidad de vida como individuo, familia y comunidad, dándole un enfoque intercultural.

#### **Misión y Visión del Departamento de Nutrición**

##### **Misión**

Ser una unidad que desarrolla todas las actividades de salud técnicas y administrativas relacionadas con el cuidado de la salud, participando, desarrollando y aplicando protocolos de atención nutricional y promoviendo programas de educación y prevención para alcanzar una vida saludable.

##### **Visión**

Ser un departamento eficiente, eficaz y transparente que desarrolle funciones técnico administrativas que apoyen la recuperación de la salud integral de los pacientes.

## **Información del Hospital y Departamento de Nutrición**

### **Servicios Brindados**

El Hospital Nacional de Uspantán ofrece los siguientes servicios a la población del Municipio Uspantán y los municipios aledaños, entre los cuales se encuentran: Ginecología y Obstetricia, Medicina Interna, Medicina general, Cirugía general, Odontología, Traumatología, Pediatría, Emergencia, Ultrasonidos, Rayos X, Psicología, Banco de Sangre, Laboratorio, Clínica de Violencia Sexual, Nutrición, Centro de Recuperación Nutricional, Servicio de Alimentación y se contará con Intensivo aproximadamente en el mes de Marzo.

### **Cantidad de Camas**

El Hospital Nacional de Uspantán cuenta actualmente con un total de 66 camas, en la tabla 1 se presenta el número de camas por servicio del Hospital.

Tabla 1

Distribución de camas según servicio del Hospital Nacional de Uspantán

<b>Servicio</b>	<b>No. de camas</b>
<b>Aislamiento</b>	2
<b>Cirugía de Mujeres</b>	3
<b>Cirugía de Hombres</b>	4
<b>Emergencia</b>	10
<b>Maternidad</b>	20
<b>Medicina de Mujeres</b>	3
<b>Medicina de Hombres</b>	3
<b>Neonatología</b>	2
<b>Pediatría</b>	10
<b>Sala de Recuperación Nutricional (SRN)</b>	3
<b>Unidad de Rehidratación</b>	6

Fuente: Datos obtenidos en el área de estadística del Hospital de Uspantán, 2019

### **Pruebas de Laboratorio que se realizan en el Hospital Nacional de Uspantán**

El Hospital cuenta con diferentes pruebas de laboratorio para evaluar y monitorear el estado de los pacientes y su evolución durante la estadía en el hospital en el área de encamamiento o por consulta externa cuando sea necesario, se cuenta con las siguientes pruebas bioquímicas: Hematología, química sanguínea, hematología especial, química de orina, urología, Coprología, serología, Baciloscopía y perfil de hemostasia (anexo 1).

### **Suplementos Vitamínicos y minerales disponibles**

La farmacia del Hospital de Uspantán actualmente ofrece suplementos vitamínicos como vitamina A, vitamina K y vitaminas del Complejo B, Ácido fólico; y así mismo suplemento de minerales como sulfato ferroso y sulfato de zinc (Farmacia del Hospital de Uspantán, 2019).

### **Tipos de Dietas y Formulas Estandarizadas**

El servicio de alimentación del Hospital de Uspantán cuenta con un ciclo de menú de dos semanas, actualmente se trabaja con seis diferentes tipos de dieta las cuales son: dieta libre, dieta de líquidos, dieta blanda, dieta de diabético, dieta hipo sódica y papilla. Estas dietas no están estandarizadas, pero brindan un total de 1500Kcal. El ciclo de menú no siempre puede realizarse como está establecido ya que en algunas ocasiones no se cuenta con la materia prima por lo que son modificadas en el servicio de alimentación según lo que haya ese día.

Las fórmulas de soporte nutricional no se encuentran estandarizadas ya que los productos con los que trabaja el Hospital pueden variar por meses estas fórmulas se trabajan de acuerdo a la necesidad del paciente y de acuerdo al cálculo de la nutricionista a cargo. Se cuenta con un Lactario, pero se trabaja específicamente fórmulas para pacientes que se encuentren en el área de Neonatología o del Centro de Recuperación Nutricional.

### **Tipo y marca de productos dietoterapéuticos disponibles**

En la tabla 2 se muestra los productos dietoterapéuticos con los que cuenta actualmente el Hospital de Uspantán.

Tabla 2

## Productos dietoterapéuticos que trabaja el Hospital Nacional de Uspantán

Formula	Marca	Características
<b>Formulas Específicas</b>	Ensure	Suplemento alimenticio completo para personas que necesiten apoyo nutricional con los beneficios activos FOS.
	Glucerna	Fórmula diseñada para la optimización de la respuesta glicémica y proporciona nutrición completa y balanceada, con ingredientes como ácidos grasos mono insaturados y omega.
<b>Polimérica</b>	Incaparina	Mezcla vegetal, como sustituto de la leche, con proteínas de alto valor biológico.
<b>Fórmulas de Recuperación Nutricional</b>	F 75	Formula de inicio, comprende desde el primer día al quinto día con un aporte de 75 hasta 100Kcal/Kg y de 1.3 a 1.75g de proteína/kg.
	F 100	Formula de recuperación comprende del sexto día en adelante, aporta de 150 hasta 200Kcal/Kg y hasta 5g de proteína.
<b>Fórmulas para Lactantes</b>	Infacare	Formula con los nutrientes necesarios para el óptimo crecimiento de los niños con DHA, hierro, vitaminas y minerales.
	Azúcar	Compuesta de macro nutrientes contiene sacarosa y vitamina A.
<b>Módulos</b>	Aceite	Compuesta de macro nutrientes contiene ácidos grasos,
	Proteinex	Formula diseñada para pacientes con un aumento en el requerimiento proteico.

Fuente: Lactario y Servicio de Alimentación del Hospital de Uspantán, 2019.

### Institución de referencia para Centro de Recuperación Nutricional (CRN)

El Hospital de Uspantán cuenta con un Centro de Recuperación Nutricional (CRN) dentro de sus instalaciones se encuentra en el área de encamamiento, el CRN está a cargo de personal profesional especializado en los que se encuentra la EPS de Nutrición, una enfermera profesional y un auxiliar de enfermería capacitados para la atención de los pacientes que ingresen al CRN, este es el único CRN en el municipio de Uspantán, cuando los pacientes se han recuperado son referidos al CAP más cercano para su seguimiento.

Contacto: Hospital Nacional de San Miguel Uspantán, Quiché.

Dirección: Ave. Centenario 1-12 zona 2, Uspantán, Quiché.

Teléfono: 7951-8148



## Árbol de Problema

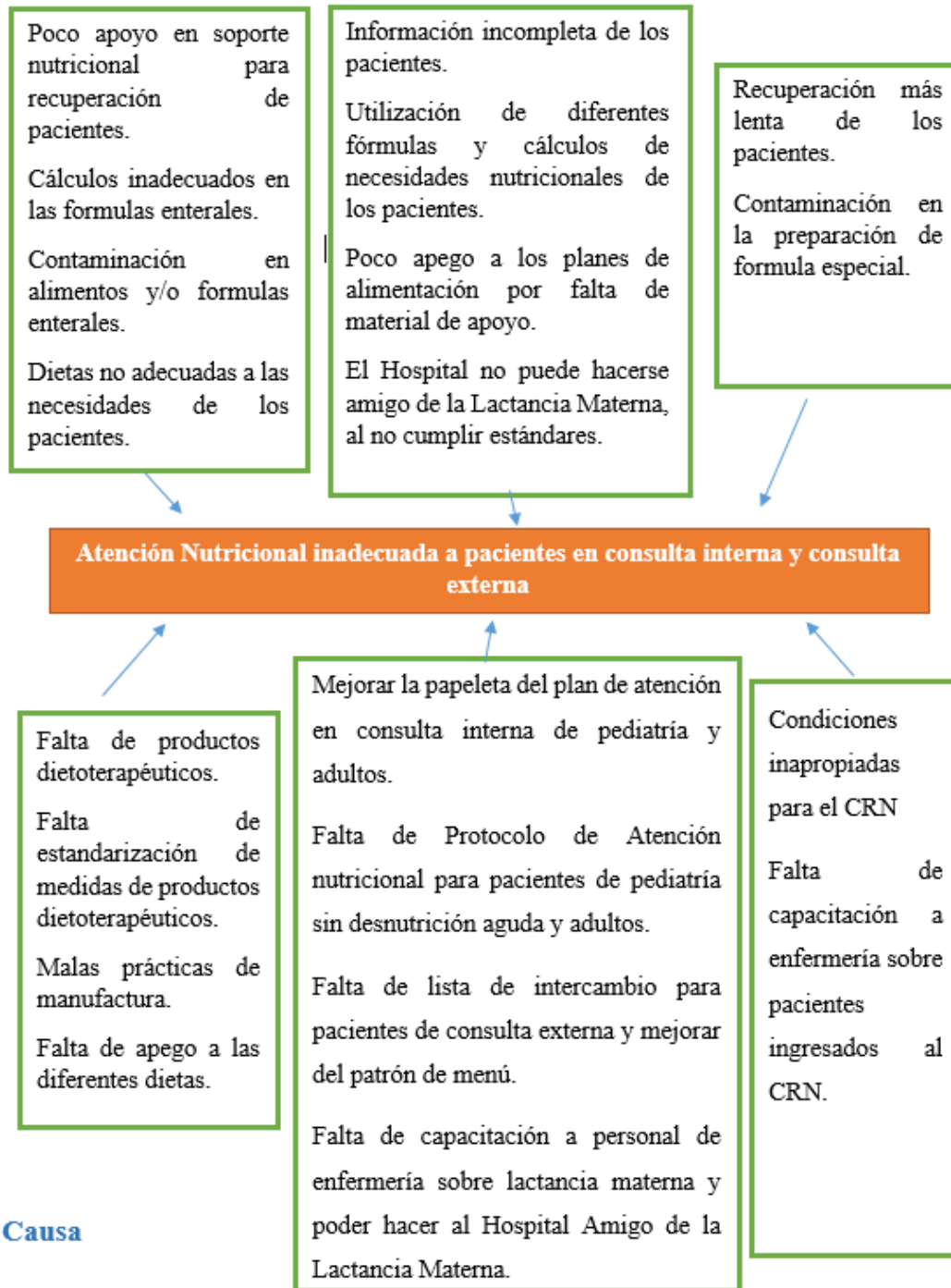


Figura 1. Árbol de problema

Entrevista al Director del Hospital Nacional de Uspantán

Dr. Noel Alfredo Revolorio

### **Desafíos que debe afrontar el Estudiante de EPS**

La Estudiante debe afrontarse a aplicar el protocolo en los diferentes pacientes que ingresan al hospital, a brindar un soporte nutricional adecuado que ayude a la recuperación nutricional de los mismos, brindar apoyo en consulta externa. Cuando se realice la apertura del intensivo se tendrá más trabajo en cuanto a la atención de estos pacientes.

### **Problemas y necesidades que puede apoyar en solucionar el estudiante en EPS**

Afrontar los diferentes casos que se presenten durante la práctica, capacitar al personal de enfermería sobre temas de desnutrición y la atención de estos pacientes. También capacitar a las señoras del servicio de alimentación para que cumplan con las dietas establecidas, apoyar al Hospital en lo relacionado a lactancia materna y al comité para hacer al hospital amigo de la lactancia materna.

## **Problemas priorizados**

Al realizar el diagnóstico del Hospital y a la información obtenida por la enfermera profesional, la jefa del Servicio de Alimentación y la anterior EPS, además al realizar una entrevista al Director del Hospital, se identificaron los siguientes problemas en el Área de Nutrición:

- Falta de productos dietoterapéuticos para el apoyo y recuperación de los pacientes ingresados en encamamiento desde recién nacidos prematuros hasta pacientes geriátricos.
- Malas prácticas de manufactura en el Servicio de Alimentación y Lactario.
- Falta de estandarización de medidas de productos dietoterapéuticos.
- Falta de apego al ciclo de menú por parte de las cocineras del Servicio de Alimentación.
- Des actualización de Plan de atención en consulta interna de pediatría y adultos.
- Falta de Protocolo de Atención nutricional para pacientes de pediatría sin desnutrición aguda y adultos.
- Falta de lista de intercambio para pacientes de consulta externa y des actualización de patrón de menú.
- Condiciones inapropiadas para el CRN
- Falta de capacitación a enfermería sobre pacientes ingresados al CRN.
- Falta de capacitación a personal de enfermería sobre la importancia de lactancia materna y poder hacer al Hospital Amigo de la Lactancia Materna.

## Anexos

### Anexo 1. Pruebas que se realizan en el Hospital Nacional de Usphantán

COORDINACIÓN GENERAL DE HOSPITALES - VMH  
ASISTENCIA TÉCNICA Y MONITOREO HOSPITALARIO

CARTERA DE SERVICIOS DE LABORATORIO

(Marque con una "X" los estudios que se realizan en su Laboratorio Clínico)

LABORATORIO CLÍNICO, CARTERA DE SERVICIOS									
QUÍMICA SANGUÍNEA	HEMATOLOGÍA	MICROBIOLOGÍA	PARASITOLOGÍA	INMUNOLOGÍA	ORINA	TB	OTROS		
ACIDO URICO	HEMOGRAMA	UROCULTIVO	COPROLOGÍA	FACTOR REMATOIDEO	ORINA COMPLETA	BASILOSCOPIA EN EXPECTORACION			
x	x	x	x	x	x	x			
ALBUMINA	FORMULA LEUCOCITARIA	COPROCULTIVO	SANGRE OCULTA	PROTEÍNA C REACTIVA	PROT. DE 24 HRS	EOSINOFILOS NASALES			
	x	x	x	x	x	x			
AMILASA	PLAQUETAS	DIRECTO AL FRESCO	KOH	TEST DE ELISA/ VIH	DEPURACION CREAT. 24HRS	LEUCOCITOS FECALES			
	x	x	x	x	x	x			
BILIRRUBINAS	VELOCIDAD DE ERITROSEDIMENTACION	GRAM DIRECTO	ESPECIALIZADA	ESPECIALIZADA	URODIAGNOSTICO ESPECIALIZADO				
x	x	x							
COLESTEROL TOTAL	RECUENTO DE RETICULOCITOS	ANTIBIOGRAMA							
x	x	x							
BUN	GRUPO SANGUINEO Y RH	ROTAVIRUS							
x	x	x							
CREATININA	COOMBS DIRECTO E INDIRECTO	CULTIVOS DE AEROBIOS Y ANAEROBIOS							
x	x	x							
GLUCEMIAS	HT Y HB	MICROBIOLOGIA ESPECIALIZADA							
x	x	x							
PROT. TOTALES	TTP Y TP								
x	x								
TEST TOLERANCIA A GLUCOSA	GOTA GRUESA								
	x								
TRANSAMINASAS	PRUEBAS DE COAGULACION								
x	x								
LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO	TIEMPO DE SANGRIA								
x	x								
ENZIMAS CARDIACAS	TIPIFICACION DE ANEMIA								
QOSS ESPECIALIZADA	HEMATOLOGIA ESPECIALIZADA								

NOTA:

Fuente: Datos obtenidos en el área de estadística del Hospital de Usphantán, 2019

## **Anexo 2. Plan de trabajo**

### **Introducción**

El plan de trabajo se realiza en base al diagnóstico y a las necesidades identificadas con el objetivo de dar continuidad a estos y contribuir a la mejora del servicio que presta el departamento de nutrición; esto por medio de la estudiante EPS de Nutrición; el plan de trabajo permite ir desarrollando las diferentes intervenciones propuestas dentro de los ejes de servicio, docencia e investigación, determinando los recursos necesarios para poder llevarlos a cabo y midiendo su alcance durante el periodo de práctica.

A continuación, se presenta el plan de trabajo que se estará realizando en el periodo de enero a junio del 2019, se presentan las actividades e intervenciones planteadas y la meta que se espera alcanzar para la mejora en la atención nutricional de los pacientes del Hospital Nacional de Uspantán.

## Plan de Trabajo

Durante la Realización del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- se realizarán diferentes actividades dentro de los ejes de Servicio, Docencia e Investigación; con el propósito de contribuir a la mejora del servicio que presta el Departamento de Nutrición a los pacientes del Hospital Nacional de Uspantán.

### Matriz de Vinculación con el Diagnostico

Eje	Problemas/ necesidad identificada	Actividades Propuestas	
		Por la institución	Por estudiante
Servicio	Falta de estandarización de medidas de productos dietoterapéuticos	Nada	Estandarización de medidas de productos dietoterapéuticos.
	Reforzamiento del plan de atención de consulta interna de pediatría y adultos.	Nada	Rediseño del plan de atención de consulta interna.
	Falta de protocolo de atención nutricional para pacientes de pediatría sin desnutrición aguda y adultos.	Nada	Realización de un protocolo
	Falta de lista de intercambio y desactualización de ejemplo de menú para pacientes de la consulta externa.	Nada	Realizar lista de intercambio adaptada a la población y patrón de ejemplo de menú.
Docencia	Malas prácticas de manufactura en el servicio de alimentación.	Nada	Capacitar al personal sobre BPM's
	Falta de apego al ciclo de menú en el servicio de alimentación,	Nada	Capacitar al personal sobre la importancia de realizar las dietas
	Falta de capacitación a enfermería sobre pacientes ingresados al CRN.	Nada	Capacitar al personal de enfermería sobre atención a pacientes del CRN
	Falta de información sobre la importancia de la lactancia materna y contribuir para hacer al Hospital en Hospital Amigo de la Lactancia Materna.	Nada	Capacitar al personal de enfermería sobre lactancia materna.
Eje	Problemas/ necesidad identificada	Actividad propuesta	
		Por la institución	Por estudiante
Investigación	Guía Alimentaria para pacientes diabéticos adultos que asisten al hospital de Uspantán	Nada	Desarrollo de Protocolo

### Línea estratégica atención nutricional integral a pacientes.

A continuación, se describen las actividades a realizar durante el mes de enero a junio del 2019.

#### Eje de Servicio

**Objetivo.** Brindar una atención y tratamiento nutricional integral a los pacientes del Hospital Nacional de Uspantán.

Meta	Indicador	Actividad
Brindar Atención nutricional a 30 pacientes adultos ingresados al área de encamamiento de enero a junio de 2019.	Número de pacientes adultos ingresados, atendidos en el área de encamamiento.	Atención nutricional a pacientes adultos del área de encamamiento.
Brindar atención nutricional a 30 adultos en consulta externa de enero a junio de 2019.	Número de pacientes adultos atendidos en consulta externa.	Atención nutricional a pacientes adultos referidos y/o lleguen a consulta externa.
Actualización del formato de ejemplo de menú y lista de intercambio de alimentos para pacientes que asisten a consulta externa.	Número de formatos realizados.	Actualización del ejemplo de menú y lista de intercambio de alimentos.
Actualización del formato de plan de atención nutricional interno de adultos y pediatría.	Número de formatos actualizados	Actualización de información en el plan de atención nutricional.
Estandarización de las medidas del 100% de los productos dietoterapéuticos en el servicio de alimentación y lactario.	Número de productos estandarizados.	Estandarización de los productos dietoterapéuticos.

### Línea estratégica apoyo a la Política de Nutrición Pediátrica Hospitalaria

Metas	Indicadores	Actividades
Brindar atención nutricional a 50 niños ingresados al área de encamamiento de enero a junio de 2019.	Número de pacientes pediátricos atendidos en el área de encamamiento.	Atención nutricional a pacientes pediátricos del área de encamamiento.
Brindar atención a 30 niños en consulta externa de enero a junio de 2019.	Número de pacientes pediátricos atendidos en consulta externa.	Atención nutricional a pacientes niños referidos y/o lleguen a consulta externa.
Apoyo en las actividades relacionadas a la certificación del Hospital en Hospital Amigo de la Lactancia Materna en cuanto al plan de acción y autoevaluación del primer semestre del 2019.	Número de actividades apoyadas	Apoyo en la certificación del Hospital como amigo de la lactancia materna.

## Gestión de Insumos

Meta	Indicador	Actividad
Gestionar la donación de una balanza de cocina para el servicio de alimentación.	Numero de balanzas obtenidas.	Gestión de balanza para el servicio de alimentación.

## Eje de Docencia

A continuación, se describen las actividades a realizar durante el mes de enero a junio del 2019.

**Objetivo.** Fortalecer el conocimiento tanto del personal de enfermería y servicio de alimentación en cuanto a temas de nutrición; como a los pacientes que asisten al club de diabéticos.

Meta	Indicador	Actividad
Actualización sobre temas de nutrición al 100% del personal de enfermería.	Porcentaje de personal capacitado	Capacitación en el tema de lactancia de materna.  Capacitación sobre atención a pacientes que ingresan al CRN.
Capacitar al 100% del personal del servicio de alimentación en temas correspondientes al servicio.	Porcentaje de personal capacitado.	Capacitación sobre buenas prácticas de manufactura  Capacitación sobre la importancia de seguir el patrón de dietas.
Apoyo mensual a las sesiones con los pacientes que asisten al club de diabéticos del Hospital Nacional de Uspantán.	Número de pacientes evaluados Número de sesiones realizadas. Número de personas participantes por sesión	Evaluación nutricional del estado actual de cada paciente.  Sesiones educativas en el club de diabéticos



## Eje de Investigación

A continuación, se describen las actividades a realizar durante el mes de enero a junio de 2019.

**Objetivo.** Contribuir a la mejora del Departamento de Nutrición del Hospital de Uspantán.

Meta	Indicador	Actividad
Desarrollar un tema de investigación que contribuya al Departamento de Nutrición del Hospital Nacional de Uspantán.	Número de investigaciones realizadas.	Desarrollo de Investigación

### Cronograma

Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Brindar atención nutricional a niños ingresados al área de encamamiento	■	■	■	■	■	■
Brindar atención nutricional a adultos en consulta externa	■	■	■	■	■	■
Brindar atención nutricional a niños ingresados al área de encamamiento	■	■	■	■	■	■
Brindar atención a niños en la consulta externa	■	■	■	■	■	■
Apoyo para lograr la certificación del Hospital en Amigo de la Lactancia Materna		■	■	■	■	■
Actualización del formato del patrón de menú y lista de intercambio de alimentos		■	■			
Actualización del formato de plan de atención nutricional interno de adultos y pediatría		■	■			
Capacitar al personal de enfermería sobre lactancia materna				■		
Capacitar al personal del servicio de alimentación en temas correspondientes al servicio			■			
Apoyar mensualmente a los pacientes que asistan al club de diabéticos		■	■	■	■	■
Desarrollar un tema de investigación		■	■	■	■	■

## Apéndices

### Apéndice 1. Estadísticas Consulta Interna Enero a junio de 2019

Tabla 9

Consulta interna adultos mes de enero de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	3	2	0	0	1	3	12
40-65	0	2	0	0	0	2	2	3
>65	0	1	0	0	0	1	1	1
Total	0	6	2	0	0	4	6	16

Tabla 10

Consulta interna adultos mes de febrero de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	1	0	0	0	0	1	1	2
40-65	1	3	0	1	2	1	4	5
>65	1	2	0	0	2	1	3	4
Total	3	5	0	1	4	3	8	11

Tabla 11

Consulta interna adultos mes de marzo de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	1	0	0	1	0	1	2
40-65	1	0	0	0	0	1	1	3
>65	0	1	0	0	0	1	1	3
Total	1	2	0	0	1	2	3	8

Tabla 12

Consulta interna adultos mes de abril de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	1	0	0	0	1	0	1	1
40-65	1	1	0	1	1	0	2	4
>65	0	2	0	0	1	1	2	2
Total	2	3	0	1	3	1	5	7

Tabla 13

Consulta interna adultos mes de mayo de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	1	2	0	2	2	1	2	7
40-65	1	1	0	0	0	0	2	5
>65	1	3	1	0	3	0	4	6
Total	3	6	1	2	5	1	9	18

Tabla 14

Consulta interna adultos mes de junio de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	0	0	0	0	0	0	0
40-65	1	0	0	0	1	0	1	1
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	0	0	0	1	0	1	1

Tabla 15

Motivos de consulta de pacientes adultos atendidos de enero a junio de 2019

Patología Motivo de Consulta	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Encefalopatía Hipoxica	1						1
Tuberculosis	1		1	1			3
Crisis Hipertensiva	1						1
DM II	1	3			2		6
Cáncer	1				1		2
Ulcera	1						1
Peritonitis		1					1
Crisis Epiléptica		1					1
IRC		1				1	2
Otros		2	2	4	6		14
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>32</b>

Tabla 16

Servicios de consulta interna de pacientes adultos atendidos de enero a junio de 2019

NOMBRE DEL SERVICIO	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Medicina de Hombres		3		2	2	1	8
Medicina de Mujeres	6	5	2	3	7		23
Cuidados intermedios			1				1
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>32</b>

Tabla 17

Intervención brindada a pacientes adultos en consulta interna de enero a junio de 2019

Tipo de Dieta	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Oral	4	6	2	4	5		21
Nasogástrica		1					1
Gastrostomía	1						1
Parenteral		1					1
Dieta	1		1	1	4	1	8
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>32</b>

Tabla 18

Consulta interna pediatría mes de enero de 2019

Grupo de edad	Sexo						Estado Nutricional			Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	21
< 1 mes	2	1	0	0	1	2	0	0	0	3	3
>1 mes < 6 meses	1	2	0	0	0	2	1	0	0	3	3
>6 meses < 1 año	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3
1 a < 2 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 a 5 años	1	3	0	0	3	1	0	0	0	4	6
>5 años	1	4	0	0	0	5	0	0	0	5	9
Total	9	10	0	0	4	10	2	0	0	19	45

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 19

Consulta interna pediatría mes de febrero de 2019

Grupo de edad	Sexo						Estado Nutricional			Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2
< 1 mes	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
>1 mes < 6 meses	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10
>6 meses < 1 año	0	2	0	0	1	0	0	1	0	2	0
1 a < 2 años	1	1	0	0	1	0	1	0	0	2	1
2 a 5 años	2	1	0	0	2	1	0	0	0	3	0
>5 años	1	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0
Total	7	6	0	0	5	4	1	1	0	13	13

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 20

Consulta interna pediatría mes de marzo de 2019

Grupo de edad	Sexo						Estado Nutricional			Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
< 1 mes	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6 meses < 1 año	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	11
1 a < 2 años	3	0	0	0	1	0	1	1	0	3	6
2 a 5 años	2	2	0	0	0	3	0	1	0	4	17
>5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	7	3	0	0	1	4	1	2	1	10	37

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 21

Consulta interna pediatría mes de abril de 2019

Grupo de edad	Sexo		Estado Nutricional							Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	4	7	0	0	0	0	0	0	0	11	11
< 1 mes	6	0	0	0	2	4	0	0	0	6	4
>1 mes < 6 meses	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	8
>6 meses < 1 año	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
1 a < 2 años	2	2	0	0	0	1	1	2	0	4	12
2 a 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>5 años	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>39</b>

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 22

Consulta interna pediatría mes de mayo de 2019

Grupo de edad	Sexo		Estado Nutricional							Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	4	5	0	0	0	0	0	0	0	9	7
< 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	4
>6 meses < 1 año	2	1	0	1	0	0	2	0	0	3	6
1 a < 2 años	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	2
2 a 5 años	2	0	0	0	0	1	0	1	0	2	4
>5 años	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>23</b>

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 23

Consulta interna pediatría mes de junio de 2019

Grupo de edad	Sexo		Estado Nutricional							Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo	Kwashiorkor		
Bajo peso al nacer	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0
< 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6 meses < 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1 a < 2 años	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
2 a 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>5 años	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 24

Motivo de consulta interna de pediatría de enero a junio de 2019

Patología Motivo de consulta	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Desnutrición	0	2	3	0	1	1	10
Diarrea	1	0	0	0	0		1
Neumonía	4	8	2	4	6		24
Violencia intrafamiliar	3	0	0	0	1		4
IRA/Hipoglucemia	2	0	0	0	0		2
Otros	9	3	5	17	10	4	48
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>89</b>

Tabla 25

Servicios de consulta interna de pacientes pediátricos de enero a junio de 2019

NOMBRE DEL SERVICIO	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Medicina Pediátrica	13	11	5	6	8	1	44
Neonatología	6	0	2	13	9	3	33
CRN	0	1	2	3	1	1	8
Cuidados intermedios	0	1	1	2	0		4
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>89</b>

Tabla 26

Intervención brindada a pacientes pediátricos en consulta interna de enero a junio de 2019

Tipo de Dieta	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Oral	6	11	4	7	3	2	33
Nasogástrica	3	0	0	0	0		3
Gastrostomía	0	0	0	0	0		0
Lactancia materna+ fórmula	1	0	1	3	0		5
Lactancia Materna	6	1	1	14	11	3	36
Parenteral	0	1	0	0	0		1
Dieta	3	0	4	0	4		11
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>89</b>



## Apéndice 2. Estadística Consulta Externa de Enero a junio de 2019

Tabla 27

Consulta externa adultos mes de enero de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	1	3	1	1	1	1	4	2
40-65	2	2	1	2	0	1	4	2
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>

Tabla 28

Consulta externa adultos mes de febrero de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	1	0	0	0	1	1	1
18-40	1	4	0	2	2	1	5	1
40-65	1	4	0	3	1	1	5	3
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>5</b>

Tabla 29

Consulta externa adultos mes de marzo de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	1	0	0	1	0	1	1
18-40	1	2	1	0	2	0	3	1
40-65	1	4	0	3	1	1	5	4
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>6</b>

Tabla 30

Consulta externa adultos mes de abril de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	3	2	0	1	0	3	2
40-65	1	3	1	1	2	0	4	3
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	6	3	1	3	0	7	5

Tabla 31

Consulta externa adultos mes de mayo de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	7	0	4	3	0	7	2
40-65	1	2	0	1	2	0	3	3
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1	9	0	5	5	0	10	5

Tabla 32

Consulta externa adultos mes de junio de 2019

Edad	Sexo		Estado nutricional				Total	Re-consultas
	Masculino	Femenino	Obeso	Sobrepeso	Normal	Desnutrición		
< 18 años	0	0	0	0	0	0	0	0
18-40	0	2	0	0	2	0	2	2
40-65	0	1	0	0	1	0	1	1
>65	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	3	0	0	3	0	3	3

Tabla 33

Motivos de consulta de pacientes atendidos consulta externa enero a junio de 2019

Patología Motivo de Consulta	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
DM II	1	2	1	3	2		10
Control de peso	5	6	5	2	5		25
Traqueotomía + gastrostomía	1	1	1				3
Hiperuricemia	1					1	1
HTA							1
Gastritis		1		1	1		3
Tuberculosis			2				2
Dislipidemia mixta				1			1
Lupus/Artritis					1		1
Embarazo					1	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>48</b>

Tabla 34

Intervención brindada a pacientes adultos en consulta externa de enero a junio de 2019

Tipo de Dieta	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Oral	0	0	0	0	0	0	0
Nasogástrica	0	0	0	0	0	0	0
Gastrostomía	1	1	1	0	0	0	3
Parenteral	0	0	0	0	0	0	0
Dieta/ plan de Alimentación	7	10	8	7	10	3	45
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>48</b>

Tabla 35

Consulta externa pediatría mes de enero de 2019

Grupo de edad	Sexo						Estado Nutricional			Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
>6 meses < 1 año	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	
1 a < 2 años	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
2 a 5 años	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	
>5 años	1	2	0	0	1	2	0	0	3	2	
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 36

Consulta externa pediatría mes de febrero de 2019

Grupo de edad	Sexo		Estado Nutricional						Total	Re-consultas	
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo			Kwashiorkor
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6 meses < 1 año	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
1 a < 2 años	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1
2 a 5 años	1	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0
>5 años	0	3	0	0	1	2	0	0	0	3	3
Total	2	5	0	0	5	2	0	0	0	7	5

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 37

Consulta externa pediatría mes de marzo de 2019

Grupo de edad	Sexo		Estado Nutricional						Total	Re-consultas	
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo			Kwashiorkor
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6 meses < 1 año	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
1 a < 2 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 a 5 años	1	1	0	0	2	0	0	0	0	2	2
>5 años	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	2
Total	2	3	0	0	3	2	0	0	0	5	5

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 38

Consulta externa pediatría mes de abril de 2019

Grupo de edad	Sexo		Estado Nutricional						Total	Re-consultas	
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								Marasmo			Kwashiorkor
Bajo peso al nacer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 1 mes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>1 mes < 6 meses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6 meses < 1 año	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
1 a < 2 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 a 5 años	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
>5 años	2	3	0	0	0	5	0	0	0	5	5
Total	3	4	0	0	0	7	0	0	0	7	6

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 39

## Consulta externa pediatría mes de mayo de 2019

Grupo de edad	Sexo						Estado Nutricional			Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
>6 meses < 1 año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1 a < 2 años	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
2 a 5 años	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
>5 años	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 40

## Consulta externa pediatría mes de junio de 2019

Grupo de edad	Sexo						Estado Nutricional			Total	Re-consultas
	M	F	Ob	Sp	BP	NI	DAM	DAS			
								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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
>6 meses < 1 año	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	
1 a < 2 años	1	2	0	0	0	3	0	0	0	3	
2 a 5 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
>5 años	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	

Nota: M=masculino, F=Femenino, Ob=Obesidad, Sp=Sobrepeso, BP=Bajo peso, NI=Normal, DAM= Desnutrición aguda moderada, DAS=Desnutrición aguda severa

Tabla 41

## Motivo de consulta pediatría consulta externa de enero a junio de 2019

Patología Motivo de consulta	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Desnutrición	0	0	0	0	0	0	0
Diarrea	0	0	0	0	0	0	0
Control de peso	6	7	4	7	4	5	33
Síndrome de Down	0	0	1	0	0	0	1
Otros	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>34</b>

Tabla 42

Intervención brindada a pacientes pediátricos en consulta interna de enero a junio de 2019

Tipo de Dieta	Meses						TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	
Oral	0	0	0	0	0		0
Nasogástrica	0	0	0	0	0		0
Gastrostomía	0	0	0	0	0		0
Parenteral	0	0	0	0	0		0
Dieta	6	7	10	7	4	5	34
TOTAL	6	7	10	7	4	5	34

### Apéndice 3. Actualización de formato de patrón de menú y lista de intercambio

**Plan de Alimentación**  
**Valor energético \_\_\_\_\_ Kcal**

Grupo de Alimentos	Porciones al <u>día</u>
Lácteos enteros	
Lácteos descremados/ Incaparina	
Verduras	
Frutas	
Cereales / granos / tubérculos	
Carnes	
Grasas	
Azúcares	

➤ **Ejemplo de Distribución de porciones por tiempo de comida**

Grupo de alimentos	Porciones	Desayuno	Refac	Almuerzo	Refac.	Cena
Lácteos enteros			.			
Lácteos descremados/ Incaparina						
Verduras						
Frutas						
Cereales / granos / tubérculos						
Carnes						
Grasas						
Azúcares						



## Lista de intercambio para una Alimentación Saludable

<p><b>1. Lácteos</b>  <b>1 porción equivale a:</b>          1 onza de queso          1 taza de leche entera o descremada          1 yogurt</p> <p><b>Atoles</b>          1 taza de Incaparina</p>	<p><b>1. Vegetales</b>  <b>1 porción equivale a:</b>          ½ taza de verdura cocida o cruda          ½ taza de sopa de verduras          1 taza de ensalada que la base sea lechuga o espinaca</p> <p><b>Vegetales que se pueden incluir:</b>          Apio, berro, remolacha, brócoli, cebolla, bledo, hierba mora, cebollines, repollo, coliflor, espinaca, tomate, lechugas para ensalada, rábano, pepino, chile pimiento, zanahoria, güisquil.</p>
<p><b>2. Frutas</b>  <b>1 porción equivale a:</b></p> <p><b>Fruta fresca entera</b>          1 manzana, durazno, mandarina, naranja, mango verde, 1 pera pequeña, 1 banano          1/3 mango tomy, ½ pera grande</p> <p><b>Fruta en trozos</b>          ½ taza de fresas enteras          ½ taza de melón, piña, papaya y/o sandía en trozos.</p>	<p><b>2. Cereales/granos / tubérculos:</b>  <b>1 porción equivale a:</b></p> <p>1 rodaja de pan Sándwich o pan integral          1 pan francés          1 panqueque          1 tortilla de maíz o de harina blanca/integral          ½ taza de arroz o fideos          ½ taza de avena cocida          1 taza de cereal azucarado          ½ taza de frijoles parados, 2 cucharadas de frijol colado o volteado          ½ taza ayote, camote o yuca          ¼ de elote o ½ taza de elotitos en lata          ¼ de plátano          1 papa mediana al horno o cocido          ½ taza de puré de papa          ½ taza de ejotes          1 paquete de galletas saladas</p>

<p><b>5. Carnes</b>  <b>1 porción equivale a:</b>          3-4 onza de carnes rojas sin grasa de Res o Cerdo          3 onza de carnes blancas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aves: pollo o chompipe sin pellejo</li> <li>• Pescado</li> </ul> <p>1 huevo entero          1 rodaja de jamón de pollo          1 salchicha de jamón de pollo</p>	<p><b>6. Grasas</b>  <b>1 porción equivale a:</b>          1 cucharadita de aceite de oliva, canola, maíz, girasol          ½ aguacate pequeño          1 onza de manías, habas          1 cucharadita de margarina          1 cucharadita de mayonesa          2 cucharaditas de crema</p>	<p><b>7. Azúcares</b>  <b>1 porción equivale a:</b>          1 cucharada de azúcar blanca, azúcar morena, miel, mermelada          1 taza de gelatina de sabores</p>
---	---	--



## Apéndice 4. Gestión de fórmulas terapéuticas

	Gobierno de Guatemala Ministerio de Salud Pública Y Asistencia Social	<b>HOSPITAL NACIONAL USPANTÁN</b> Avenida Centenario 1-12 Zona 2 Uspantán, El Quiché Teléfonos: 79518148 - 79518176 - 79518088 E-mail: ue269@mspas.gob.gt	
---	---	--	---

Uspantán, 11 de febrero de 2019


Dr. Francisco Chew  
 Coordinación de Promoción y Desarrollo de Hospitales  
 Presente

Deseando éxitos en sus labores cotidianas, en pro de la salud y nutrición de la población infantil de Guatemala.

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que la Sala de Recuperación Nutricional del Hospital de Uspantán, carece actualmente de las fórmulas de recuperación nutricional F100, F75, las cuales son parte del tratamiento de la recuperación nutricional de los pacientes según el "Protocolo para el tratamiento a nivel hospitalario de la desnutrición aguda severa con complicaciones".

Para ella, solicito su apoyo materializado en la adquisición de dichas fórmulas para llevar a cabo el cumplimiento de dicho protocolo en los meses próximos del año 2019. Agradeciendo de antemano su apoyo, me suscribo como sus atentos servidores.

Producto	Unidad
F100	40 latas
F75	60 latas

  
 Br. Laura Beatriz Tello Tinti  
 EPS-Nutrición  
 Hospital de Uspantán

## Apéndice 5. Carta justificación para nutrición parenteral

### Justificación de Nutrición Parenteral

Esta alimentación está indicada para prevenir o corregir los efectos adversos de la malnutrición en pacientes que no son capaces de obtener aportes suficientes por vía oral o enteral por un periodo de tiempo superior a 5 o 7 días y debe mantenerse hasta que se consiga una adecuada transición a alimentación entera (SENPE, 2007).

Todo paciente hospitalizado tiene derecho a recibir el soporte nutricional más adecuado a su situación clínica, tomando en cuenta que ya se cuenta con el servicio de neonatos en Cuidados Intermedios, estos pacientes son candidatos a llevar una alimentación parenteral además de los otros servicios con los que se cuenta en el hospital hasta que estos puedan tener una buena transición a la alimentación por vía oral (SENPE, 2007).

La nutrición es una terapia complementaria al tratamiento fundamental, como se conoce el organismo tiene un requerimiento de nutrientes que deben ser aportados en esta situación a través de las soluciones de Aminoplasmal al 10% estos aminoácidos evitan un gasto energético ya que al estar en un estado de estrés existe un mayor catabolismo de los mismos llevando a un desequilibrio metabólico; y las grasas aportadas por Lipofundin al 20% que dan un mayor aporte calórico; estos aportes garantizan un crecimiento adecuado evitando el deterioro nutricional de los pacientes.

También debe tomarse en cuenta del costo-beneficio que implica, ya que al recibir la nutrición adecuada el paciente estará un menor tiempo en el servicio hospitalario.



---

Laura Beatriz Tello Tinti

EPS Nutrición

**Apéndice 6. Informe Final de Investigación**

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



**GUÍA ALIMENTARIA PARA DIABÉTICOS ADULTOS DEL HOSPITAL DE  
USPANTÁN  
INFORME DE INVESTIGACIÓN**

Presentado por:

Laura Beatriz Tello Tinti

Estudiante de Nutrición

Guatemala, junio de 2019

## **Resumen**

La investigación tuvo como objetivo elaborar una guía alimentaria para brindar consejería a pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2 que no tuvieran una patología asociada, tomando en cuenta que en el hospital de Uspantán se diagnostican en la semana de 2-3 casos nuevos y estos pacientes necesitan conocer y aprender de la enfermedad y como llevar un estilo de vida más saludable.

Las recomendaciones de la guía se realizaron de acuerdo a los problemas identificados en la caracterización de la población, la guía se diseñó contextualizada a la población, adaptada a sus necesidades. Finalmente, la guía fue validada con profesionales que forman parte del club de diabéticos y la población de estudio. Se realizaron las respectivas correcciones para hacer comprensible y factible la consejería a las personas que asisten a consulta externa y al club de diabéticos.

## Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad que se caracteriza por una concentración elevada de glucosa en sangre que puede ser secundaria a la alteración en la secreción de insulina o a la acción de la misma. Las personas que padecen esta enfermedad no producen la insulina necesaria para metabolizar los macronutrientes en especial los carbohidratos. En Guatemala según los datos de CAMDI 2010 (segunda fase), se tomó una muestra representativa de la ciudad de Guatemala, y se observó una prevalencia del 7.2 % de casos con diabetes (Rosales, 2015), en el Hospital de Uspantán en consulta externa se diagnostican entre 2-3 personas con diabetes por día. Entre los factores de riesgo se encuentran factores biológicos y dietéticos.

En la actualidad no existe una guía alimentaria como tal específica para personas con diabetes, en Guatemala existe una guía alimentaria para personas sanas que puede ser aplicada a personas con diabetes, pero cuidando los alimentos a consumir en la dieta diaria. Las guías alimentarias tienen como propósito fomentar hábitos de alimentación y modos de vida sanos. En ellas se ofrecen al público en general consejos sobre alimentos, grupos de alimentos y modelos alimentarios (Morón, 1999).

Por lo que en la presente investigación se tuvo como objetivo desarrollar una guía alimentaria para pacientes diabéticos que asisten al Hospital de Uspantán contextualizando al estilo de vida de estas personas y a la disponibilidad de alimentos del municipio; y en base a esto se realizaron las recomendaciones de fácil entendimiento, determinando los grupos de alimentos y los alimentos que se incluyeron dentro de cada uno de acuerdo a la necesidad de la población objetivo para que esto los ayude a tener una alimentación saludable y por ende mantener un estado nutricional adecuado.

## Antecedentes

### Diabetes Mellitus

Generalidades. La diabetes mellitus es un conjunto de enfermedades caracterizadas por una concentración elevada de glucosa plasmática secundaria a alteraciones en la secreción de insulina, en la acción de la insulina, o ambas. La insulina es una hormona producida por las células  $\beta$  del páncreas, necesaria para usar y almacenar los combustibles metabólicos del organismo (hidratos de carbono, proteínas y grasas). Las personas con diabetes no producen la insulina necesaria; con la deficiencia de insulina, aparece hiperglucemia (Mahan, Escote-Stump & Raymond, 2013).

En las personas portadoras de esta enfermedad ocurre que al ingerir los alimentos los macronutrientes son degradados en el intestino y en el caso de los carbohidratos se convierten en glucosa, la cual pasa a la sangre produciéndose hiperglucemia pero como la persona es diabética su páncreas no produce insulina (Diabetes Mellitus tipo 1) y por tanto la glucosa no puede penetrar en las células del cuerpo y utilizarse o los receptores de insulina no funcionan, la insulina no puede acoplarse a ellos y la glucosa no puede penetrar en las células del cuerpo y utilizarse (Diabetes Mellitus tipo 2) (Mahan, 2013).

La diabetes principalmente tipo 2 se asocia frecuentemente con hipertensión arterial, hiperlipidemia y obesidad, lo que conduce a un mayor daño orgánico y vascular. En la diabetes mellitus concurren varias condiciones aterogénicas, por ello es frecuente la cardiopatía isquémica, la enfermedad vascular cerebral y la aterosclerosis y estenosante en las extremidades (Mahan, 2013).

**Tratamiento Nutricional.** El objetivo nutricional primario en sujetos con diabetes mellitus (DM) tipo 2 es reducir el riesgo cardiovascular alcanzando y conservando niveles de glucemia y lipemia normales. Para ello es esencial aprender nuevas conductas y actitudes en cuanto al estilo de vida. Son importantes el ejercicio, la modificación conductual de los hábitos de alimentación y el apoyo psicológico.

Los objetivos del tratamiento nutricional en la diabetes se resumen es: contribuir a normalizar los niveles de glucemia, disminuir el perfil lipídico y los niveles de presión arterial como marcadores de riesgo cardiovascular, prevenir las complicaciones secundarias de la diabetes mellitus, modificando el aporte de nutrientes y realizando cambios en el estilo de

vida, aportar calorías y nutrientes adecuados para mantener o acercar el peso ideal teniendo en cuenta las consideraciones personales, culturales y el estilo de vida (Socarras, Bolet & Licea, 2002).

El cálculo de la dieta para los pacientes diabéticos se debe realizar tomando en cuenta la energía aportada por los macronutrientes. El aporte energético de la dieta será en base a la relación con el requerimiento energético de cada persona. La distribución porcentual energética recomendada es: Hidratos de carbono: 55-60%, Proteínas: 12-20%, Grasas: 20-30%.

**Hidratos de Carbono.** Los hidratos de carbono se distribuirán en al menos 66% deben ser de absorción lenta (complejos), como vegetales, cereales y leguminosas, evitando la elevación brusca de la glucemia después de la ingesta, los de absorción rápida (simples) deben restringirse en lo posible (Socarras, 2002).

En el recuento de hidratos de carbono las porciones de alimentos que contengan 15 g de hidratos de carbono se consideran una ración de hidratos de carbono.

El índice glucémico de los alimentos fue diseñado para comparar los efectos fisiológicos de los hidratos de carbono sobre la glucosa en sangre. El índice glicémico (IG) mide el área relativa bajo la curva de la glucosa postprandial de 50g de hidratos de carbono digeribles, comparados con 50g de un alimento estándar (Mahan, 2013).

**Proteínas.** La distribución recomendada por la American Diabetes Association es de 0.8 g/hg/d, el porcentaje de proteínas puede alcanzar 20% en dietas de 1200 calorías o menos y puede descender a 12% a niveles energéticos superiores. Algunos estudios han demostrado que un contenido superior al 20% de las calorías totales podría mejorar las concentraciones de insulina y glucosa, reducir el apetito y mejorar la saciedad (Mahan, 2013). El pescado, el pollo y los productos derivados de la leche bajos en grasa, están entre las fuentes proteicas de preferencia (Socarras, 2012).

**Grasas.** La ingesta de grasas saturadas debe ser limitada por la predisposición de los pacientes diabéticos a la dislipidemia y la enfermedad vascular aterosclerótica. Se recomienda la ingestión de ácidos grasos poliinsaturados de 6-7% proveniente de vegetales como aceite de canola, maíz, girasol, soya, y del pescado como trucha, salmón entre otros que son fuente de ácidos omega 3 y ácidos grasos monoinsaturados de 13-15% proveniente

de alimentos de origen vegetal y menor que 10% de grasas saturadas proveniente de aceite de coco, margarinas entre otros (Socarras, 2002).

**Fibra.** Las recomendaciones de fibra para personas diabéticas son similares a las del resto de la población. Una dieta alta en fibra mejora el control de la glucemia, diversos estudios han sugerido que el aumento de la ingestión de fibra dietética soluble puede producir disminución de la glucemia junto con la reducción de las necesidades de insulina. (Socarras, 2002). Dentro de las fuentes de fibra soluble se encuentran las frutas, las leguminosas, avena, lentejas y los vegetales. Se recomienda consumir de 35 a 40g de fibra soluble (Mahan, 2013).

**Tiempos de comida.** Pacientes que dependen de insulina se recomienda 4-5 comidas sincronizadas con la aplicación de la insulina. En pacientes con diabetes tipo 2 se ha observado que fraccionar las comidas en tres y dos refacciones condiciona una glucemia más estable. El comer lento provoca un menor incremento postprandial de la glucosa.

**Edulcorantes nutritivos.** La sacarosa es el más representativo de este tipo, además de la sacarosa los edulcorantes nutritivos de uso más común son los azúcares fructosa y dextrosa y los alcoholes azucarados como el sorbitol y el manitol. La fructosa se puede encontrar en la fruta y miel, esta es más dulce que la sacarosa.

Es importante mencionar que el consumo en exceso de fructosa es convertido en glucosa en sangre por la falta de insulina y esto eleva los niveles de glucosa, también el consumo ilimitado de estos puede producir un incremento en triglicéridos y colesterol.

**Edulcorantes no nutritivos.** Estos casi no aportan calorías y no influyen en los niveles de glicemia, entre los edulcorantes artificiales se encuentran la sacarina esta es 300 veces más dulce que la sacarosa.

El aspartame es 180 veces más dulce que la sacarosa y se encuentra comercialmente como Equal, SweetMate entre otros. Y la sucralosa por ejemplo la Splenda, es un edulcorante no calórico derivado del azúcar es 600 veces más dulce que la sacarosa.

**Actividad física.** Niños y adolescentes con diabetes tipo 1 o tipo 2 o prediabetes deben realizar una actividad aeróbica de intensidad moderada o vigorosa durante en 60 min al día o más, con actividades de fortalecimiento muscular y fortalecimiento de huesos al menos 3 días / semana. La mayoría de los adultos con diabetes tipo 1 y tipo 2 deben participar en una actividad aeróbica semanal de 150 minutos o más de intensidad moderada a vigorosa, con



una duración de al menos 3 días a la semana y no más de 2 días consecutivos sin actividad. Las duraciones más cortas (mínimo 75 min / semana) de entrenamiento de intensidad vigorosa o de intervalo pueden ser suficientes para individuos más jóvenes y más físicamente aptos (ADA, 2018).

Ensayos clínicos han proporcionado pruebas sólidas del valor de reducción de la hemoglobina glucosilada en ejercicio de resistencia en adultos mayores con diabetes tipo 2 y de un beneficio aditivo del ejercicio combinado aeróbico y de resistencia en adultos con diabetes tipo 2 (ADA, 2018).

Para la diabetes tipo 1, aunque el ejercicio en general está asociado con una mejoría en el estado de la enfermedad, se debe tener cuidado al realizar ejercicios con respecto al manejo glucémico. Cada individuo con diabetes tipo 1 tiene una respuesta glucémica variable al ejercicio. Esta variabilidad debe tenerse en cuenta al recomendar el tipo y la duración del ejercicio para un individuo determinado (ADA, 2018).

### **Guías Alimentarias**

Las guías alimentarias basadas en alimentos también denominadas sencillamente guías alimentarias, tienen por objeto servir como de programas de educación nutricional destinados a fomentar hábitos de alimentación y modos de vida sanos. En ellas se ofrecen al público en general consejos sobre alimentos, grupos de alimentos y modelos alimentarios que proporcionan los nutrientes fundamentales con el propósito de fomentar la salud en general y prevenir las enfermedades crónicas (Morón & Calderón, 1999).

Para elaborar el contenido y definir la orientación de las guías alimentarias, es fundamental tener un conocimiento cabal de los problemas de salud pública predominantes de un país. Se deben formular mensajes positivos que pongan de manifiesto los beneficios y la satisfacción que procura una alimentación apropiada. (Morón, 1999).

Los mensajes de las guías alimentarias van acompañados por una representación gráfica o icono que las identifica y ayuda a la población a recordar fácilmente cuales son los alimentos que deben incluir en su alimentación cotidiana y las proporciones (Morón, 1999).

## **Metodología para realizar guía alimentaria**

El modelo propuesto por el INCAP consta de varias fases para llevar a cabo la elaboración de las guías alimentarias:

**Caracterización de la Población.** En la que se identifican y definen los grupos de población de acuerdo a los factores de riesgo, así también se hace la identificación de problemas asociados a dieta y estilos de vida del grupo objetivo.

**Definición de los objetivos de las Guías.** En base a los problemas prioritarios se decide los problemas prioritarios de la dieta en que se concentrarán las guías y que pueden modificarse por medio de las mismas.

**Elaboración de Guías Técnicas.** En esta fase se determinan las metas nutricionales y la dieta recomendada (grupos de alimentos, tamaño y número de porciones, perfil).

**Selección y prueba de recomendaciones factibles.** Se eligen las recomendaciones que se proponen dar en las guías y luego se evalúan por medio de una prueba de comportamientos, la cual se lleva a cabo a través de entrevista, para comprobar la comprensión de los mensajes.

**Elaboración de las Guías Alimentarias.** Esto es relacionar las gráficas con los mensajes.

**Validación y Ensayo de las Guías Alimentarias.** Con instrumentos y metodologías adecuadas se validan los mensajes con las gráficas. Posteriormente se hace un ensayo del uso y aplicación de las guías por medio de pruebas piloto.

**Implementación.** Se define la estrategia, se capacitan facilitadores, Se elabora material promocional para diferentes niveles y se incorpora a programas institucionales.

**Evaluación.** Se evalúa su uso y aplicación.

### **Guía para diabéticos**

No existe una guía como tal para alimentación de diabéticos, más que las recomendaciones que dan diferentes entidades como la American Diabetes Association. Pero si existen manuales que diferentes profesionales han ido realizando en base a las necesidades de estos pacientes. Entre las guías de Chile MISLA se encuentra una guía nutricional para diabéticos (anexo 1) (Riesco, M.V, 2007).

Pero también existen pirámides que se han realizado en otros países como en España específicamente la asociación de diabéticos de Madrid hizo una adaptación del plato para comer saludable de Harvard a un plato para personas diabéticas (Anexo 2) (Asociación Diabetes Madrid, s.f). Pero las recomendaciones siguen siendo las mismas para la población en general.

## **Justificación**

La diabetes mellitus es una enfermedad que afecta a millones de personas en el mundo. En Guatemala también se ha visto el incremento de personas que padecen esta enfermedad; y como, el no tener un control adecuado en el tratamiento puede llevar a desarrollar patologías asociadas, por lo que al cambiar el estilo de vida se pueden evitar estas complicaciones. Pero para llegar a esto, las personas que la padecen deben entender la importancia del tratamiento nutricional acompañado del tratamiento médico y recordar que es un trabajo multidisciplinario.

En Guatemala la extrema pobreza en la que viven cierto porcentaje de la población y los bajos recursos para atención primaria en salud, Según los datos de CAMDI 2010 (segunda fase), se tomó una muestra representativa de la ciudad de Guatemala, se observó una prevalencia del 7.2 %, llamando la atención que 2.9 % de los casos tenían un diagnóstico reciente de diabetes (Rosales, 2015).

Aunque Guatemala cuenta con las guías alimentarias éstas son específicamente para población sana, por lo que no son adecuadas para este tipo de personas, ya que la alimentación de un diabético, aunque debe ser variada no pueden incluirse todos los alimentos o si bien, pueden ser incluidos estos deben ser controlados para evitar complicaciones, en esta investigación de acuerdo a la caracterización de la población se realizara la guía.

Las guías alimentarias tienen como principal función guiar e informar a las personas sobre que alimentos deben consumir y en qué cantidad; para elaborar una guía alimentaria para pacientes diabéticos se toma en cuenta que estas ayudaran a mejorar su estado nutricional y por ende su estilo de vida. Por lo que el objetivo será brindar información sobre que incluir de cada grupo de alimentos y la cantidad de una manera sencilla pero factible y que puedan aplicarlo a su diario vivir ya que muchos de los pacientes que asisten al hospital no cuentan con los recursos necesarios para obtener todos los alimentos por esta razón la guía será adecuada a sus posibilidades, pero cumpliendo con el propósito de las Guías Alimentarias que es promover el consumo de una alimentación completa, saludable, variada y culturalmente aceptable en la población (MSPAS, 2012).

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Facilitar la consejería a pacientes diabéticos sobre alimentación por medio de la elaboración de una guía alimentaria.

### **Objetivos Específicos**

Caracterizar a los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital de Uspantán

Diseñar guía alimentaria para diabéticos adultos.

Validar la guía alimentaria para diabéticos.

## Materiales y Métodos

De acuerdo al objetivo del estudio se determinaron los procedimientos para dar respuesta al problema de la investigación.

### **Población**

Pacientes adultos diabéticos que asisten al Hospital de Uspantán.

### **Muestra**

20 pacientes adultos con diabetes tipo 2 que asisten al club de diabéticos y consulta externa de nutrición del Hospital de Uspantán.

### **Tipo de Estudio**

El estudio fue de tipo descriptivo y de corte transversal.

### **Operacionalización de las variables**

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Descripción conceptual	Operacionalización
Diabetes Mellitus	La diabetes mellitus es un conjunto de enfermedades caracterizadas por una concentración elevada de glucosa plasmática secundaria a alteraciones en la secreción de insulina, en la acción de la insulina, o ambas (Mahan, 2013).	Diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2
Frecuencia de consumo	Método de recuerdo retrospectivo y cualitativo, permite estimar la frecuencia de consumo de alimentos en un determinado periodo de tiempo pasado (Suverza & Haua, 2010).	Cuestionario de frecuencia de alimentos.
Guía alimentaria	Instrumento que tienen por objeto servir como de programas de educación nutricional destinados a fomentar hábitos de alimentación y modos de vida sanos (Morón & Calderón, 1999).	Guía alimentaria con recomendaciones de alimentos de acuerdo a la población meta, clasificada por grupos de alimentos y tamaño de porción.

## **Materiales**

- Lapiceros
- Hojas bond tamaño carta
- Impresiones
- Lista de intercambio de alimentos de CEAAN
- Internet

## **Equipo**

- Computadora marca Dell
- Impresora

## **Metodología**

Para llevar a cabo la investigación se validó el instrumento utilizado para la recolección de datos, se elaboró un instrumento de validación para medir la comprensión de las personas que participaron en el estudio (anexo 5) y así hacer los cambios de acuerdo al resultado obtenido.

**Caracterización de la población.** Se tomarán datos personales de los pacientes, datos socioeconómicos, clínicos y dietéticos; además se realizó una frecuencia de consumo para identificar los problemas en cuanto a la selección de alimentos (Anexo 3 y 4).

**Validación de instrumento de recolección de datos.** Se realizó el instrumento de validación con preguntas para determinar el nivel de comprensión del instrumento de recolección de datos (Anexo 6).

**Identificación de problemas dietéticos y recomendaciones de la guía.** Las recomendaciones establecidas en la guía fueron determinadas de acuerdo a los problemas identificados durante la caracterización de la población y en la selección de alimentos que se observó en la frecuencia de consumo de alimentos. Con el objetivo de apoyar el tratamiento nutricional y que se tenga un mejor estilo de vida.

**Elaboración de la guía de alimentaria.** Se determinaron los grupos de alimento y los alimentos identificados en cada grupo de acuerdo a las necesidades de la población tomando en cuenta el problema principal, para la medida de las porciones se tomó como referencia la lista de intercambio del CEAAN, y recomendaciones de la guía alimentaria para Guatemala.

**Validación de la guía alimentaria.** Con la guía alimentaria ya elaborada se realizó una evaluación a través de un cuestionario con preguntas respecto al contenido de la guía, factibilidad de las recomendaciones, grado de comprensión y diseño de la misma, esta se validó por tres profesionales que forman parte del club de diabéticos y con la misma cantidad de pacientes.



## Resultados

Para la realización del estudio se contó con la participación de 20 pacientes adultos del club de diabéticos y pacientes de la consulta externa durante el mes de abril de 2019. En la tabla 2 se muestra la población de estudio de acuerdo a edad, estado civil, procedencia y nivel de estudio.

En la tabla 2 se observan datos generales de los pacientes, como se observa la mayor cantidad de participantes son de sexo femenino; del total de la muestra un 55% se encuentran en el rango de edad de 46-65 años, y una menor parte en el rango de edad de 30-45 años. El 75% tienen un estado civil de casados, en cuanto a la procedencia se encuentra dividido en un 40% entre Chicamán y 40% de Uspantán y el resto del municipio de Cunen, resaltando los participantes de Chicamán van a Uspantán a comprar los alimentos. Un 75% de los participantes incluyendo ambos sexos saben leer.

Tabla 2

Características de la muestra del estudio, Uspantán

Datos Generales	Sexo		Total	Porcentaje (%)
	Femenino	Masculino		
<b>Edad</b>				
<b>30-45</b>	1	1	2	10
<b>46-65</b>	10	1	11	35
<b>&gt; 65</b>	6	1	7	55
<b>Estado civil</b>				
<b>Soltera (o)</b>	3	1	4	20
<b>Casada (o)</b>	13	2	15	75
<b>Viuda (o)</b>	1	0	1	5
<b>Procedencia</b>				
<b>Uspantán</b>	5	3	8	40
<b>Chicamán</b>	8	0	8	40
<b>Cunen</b>	4	0	4	20

Datos Generales	Sexo		Total	Porcentaje (%)
	Femenino	Masculino		
<b>Sabe Leer</b>				
Si	12	3	15	75
No	5	0	5	25
<b>Nivel de Estudio</b>				
Primaria	9	0	9	45
Básicos	2	1	3	15
Bachillerato	1	2	3	15
Sin estudio	5	0	5	25

Fue determinante establecer la historia clínica y dietética para identificar problemas y realizar las recomendaciones pertinentes, para ello fue necesario determinar donde compraban los alimentos y así, tener un mejor apego a sus necesidades y también evaluar la disponibilidad de alimentos del lugar de compra, en la tabla 3 se muestra el lugar donde compran los alimentos.

Del total de participantes el 40% realiza actividad física siendo el mayor número de sexo femenino. De acuerdo a encuesta la mayoría realiza caminatas de media hora siendo estas de intensidad moderada unas 3-4 veces a la semana. Es importante mencionar que un 50% de la muestra cosechan alimentos en su casa y utilizan los mismos para su consumo.

Tabla 3

Historia clínica y dietética de la muestra de estudio, Uspantán

Datos Generales	Sexo		Total	Porcentaje (%)
	Femenino	Masculino		
<b>Tiempo que lleva con diagnóstico de diabetes</b>				
Menor 2 años	6	0	6	30
2-10 años	7	3	10	50
Mayor a 10 años	4	0	4	20

Datos Generales	Sexo		Total	Porcentaje (%)
	Femenino	Masculino		
<b>Padecimiento de patología extra a la diabetes</b>				
Si	0	0	0	0
No	17	3	20	100
<b>Cambio hábitos alimentarios a razón de la diabetes</b>				
Si	17	3	20	100
No	0	0	0	0
<b>Número de tiempos de comida al día</b>				
1-2 tiempos	1	0	1	5
3 tiempos	9	0	9	45
> 4 tiempos	7	3	10	50
<b>Lugar de compra de alimentos</b>				
Mercado	15	2	17	85
Tienda	0	1	1	5
Ambos	2	0	2	10
<b>Cosecha de alimentos en el hogar</b>				
Si	11	0	10	50
No	7	3	10	50
<b>Consumo de alimentos cosechados en el hogar</b>				
Si	11	0	10	50
No	7	3	10	50
<b>Consumo de agua pura</b>				
Si	17	3	20	100
No	0	0	0	0
<b>Realización de actividad física</b>				
Si	7	1	8	40
No	10	2	12	60

Datos Generales	Sexo		Total	Porcentaje (%)
	Femenino	Masculino		
<b>Consumo de bebidas alcohólicas y cigarrillo</b>				
Si	0	0	0	0
No	17	3	20	100

En la tabla 4 se puede observar que los alimentos consumidos diariamente por toda la muestra del estudio son la tortilla y el grupo de las grasas. El segundo alimento con mayor consumo diario fueron las verduras (65%), seguido del grupo de las frutas (55%).

También se observa que el consumo de harinas refinadas como el pan francés que un 30% lo consume diario y un 20% consume pan de manteca 3-4 veces por semana, siendo un porcentaje alto. De la misma manera el consumo de agua gaseosa.

Tabla 4

Frecuencia de consumo de alimentos referido por pacientes del club de diabéticos y consulta externa, Uspantán

Grupo Alimento	Diario	%	3-4 veces por semana	%	1-2 veces por semana	%	1-2 veces por mes	%	Nunca	%
Atoles	7	35	4	20	7	35	1	5	1	5
Lácteos	4	20	3	15	9	45	3	15	1	5
Verduras	13	65	6	30	1	5	0	0	0	0
Frutas	11	55	4	20	5	25	0	0	0	0
Tortilla	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Pan francés	6	30	2	10	1	5	1	5	10	50
Pan dulce	0	0	3	15	6	30	1	5	10	50
Carnes	6	30	3	15	9	45	2	10	0	0
Huevos	8	40	5	25	5	25	2	10	0	0
Grasas	20	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Aguacate	4	20	2	10	13	65	1	5	0	0
Azúcar	6	30	3	15	0	0	0	0	11	55
Frituras	0	0	0	0	0	0	10	50	10	50
Gaseosas	0	0	0	0	0	0	9	45	11	55

En base a la información obtenida de la caracterización de la población, se elaboró la guía alimentaria (anexo 7) de la investigación, para obtener esta guía tuve que ser validada por

personal profesional y por el mismo porcentaje de muestra de la caracterización. En la tabla 5 se muestra la validación realizada con los pacientes en cuanto a comprensión y factibilidad de las recomendaciones que se realizó, como se observa hubo una respuesta favorable en ambas. De acuerdo a la pregunta si entendieron las palabras utilizadas, un 80% coincidió en que la palabra tubérculo no la conocían y un 20% la palabra fritura.

Tabla 5

Validación de la guía alimentaria con pacientes del club de diabéticos y de consulta externa

Pregunta	Comprensión	Factibilidad
<b>¿Qué entiende por este mensaje?</b> Consuma leche, queso o Incaparina tres veces o más a la semana	10% de la muestra no consume leche descremada.	El 100% podría seguir la recomendación pero en lugar de leche es más fácil comprar incaparina
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Coma hierbas y verduras todos los días de ellas obtenemos vitaminas	El 100% comprendió este mensaje	El 100% podría seguir la recomendación por el acceso y disponibilidad.
<b>¿Qué entiende por este mensaje?</b> Coma todos los días frutas, si prepara licuado sin agregar azúcar	El 80% comprendió el mensaje de no agregar azúcar Un 20% refirió agregarle poca azúcar al licuado	El 80% podría seguir la recomendación
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Coma todos los días cereales como tortilla y arroz; granos como: frijol y tubérculos como la papa.	Aproximadamente un 75% no conocía la palabra tubérculo	Un 80% no tiene acceso a pan integral pero podría seguir la recomendación con los otros alimentos
<b>¿Qué entiende por este mensaje?</b> Coma por lo menos dos veces a la semana carnes rojas: res y cerdo y carnes blancas: pollo, siempre escogiendo sin pellejo y gordito.	El 100% comprendió el mensaje	El 100% podría seguir la recomendación
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Disminuya el consumo de grasa, elija las grasas buenas como aceite de girasol, y otro tipo como el aguacate.	El 100% comprendió el mensaje aunque no sabían que el aguacate se recomendaba como aporte de grasa	El 100% podría seguir la recomendación y cambiar el tipo de aceite que utilizan, el consumo de aguacate es muy frecuente en ellos
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Evite comer frituras, postres y gaseosas por su alto contenido de grasa y azúcar.	Un 80% comprendió el mensaje el otro 20% no entendió la palabra frituras	El 100% coincidió en que pueden seguir la recomendación aunque sinceramente les cuesta un poco dejar los postres

<b>Pregunta</b>	<b>Comprensión</b>	<b>Factibilidad</b>
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Consuma agua pura todos los días por lo menos 8 vasos cuando sea posible	El 100% comprendió el mensaje	El 100% refirió que consume agua pero a veces no toman los 8 vasos de agua

## Discusión

En la presente investigación se identificaron diferentes problemas obtenidos en la caracterización de la población, estos relacionados a la selección de alimentos. Es importante mencionar que el 85% de la muestra de estudio son del sexo femenino, quienes son las encargadas de comprar los alimentos y prepararlos; como se mencionó anteriormente se tiene una mala selección de alimentos, ya que, aunque la mitad de la muestra tiene entre 2-10 años de padecer esta enfermedad aún consumen alimentos con alto contenido de azúcar, como lo es, el pan de manteca, el azúcar de mesa y las bebidas carbonatadas.

Aunque la cantidad de tiempos de comida que se realizan no es determinante para llevar un estilo de vida saludable, estos pacientes deben comer por lo menos tres veces al día y evitar alteración en los niveles de glicemia.

De acuerdo a la validación que se realizó con el grupo de profesionales que forman parte del club de diabéticos, únicamente sugirieron cambiar unos términos utilizados para hacer más factibles y entendibles las recomendaciones. Respecto a la validación con la muestra la mayoría refirió no entender la palabra “tubérculo” y el termino frituras por lo cual éstas fueron reemplazadas por palabras que ellos entendieran, de los mensajes incluidos seis obtuvieron un 100% de factibilidad al poder seguir las recomendaciones e incluir los alimentos que se mencionan en la guía reiterando que estos alimentos se obtuvieron de la frecuencia de consumo que se realizó.

Dentro de las delimitantes de la investigación se encontró que el 25% de la muestra no sabe leer, y como el objetivo de la guía es facilitar la consejería esta debe ser adaptada a ellos, ya que es importante que la persona que la reciba comprenda toda la información, aunque las personas que no saben leer refirieron tener un familiar que los apoya. La actividad física forma parte del tratamiento médico-nutricional con estos pacientes, esta recomendación no fue incluida, aunque se obtuvo que un 60% no realizaba ningún tipo de actividad física. Tampoco se obtuvo información sobre la forma de preparar los alimentos, o el tipo de grasa que se utiliza, pero según lo observado en el mercado las personas utilizan la manteca como sustituto del aceite o mantequilla. Por lo que sería oportuno en un futuro incluir estos aspectos y hacer más completa la guía alimentaria.



## **Conclusiones**

Se diseñó una guía alimentaria para pacientes diabéticos tomando en cuenta la caracterización de la muestra. Se establecieron ocho mensajes, de los cuales seis están enfocados a los grupos de alimentos y dos se enfocaron a otras recomendaciones. Estas recomendaciones se establecieron con el objetivo de mejorar los hábitos alimentarios de los pacientes y por ende su estado de salud general.

La validación de la guía se realizó con cuatro profesionales de consulta externa y que forman parte del club de diabéticos del hospital. Así mismo, se realizó la validación con el mismo número de muestra que en la caracterización, esta validación se basó en la comprensión y factibilidad de poder cumplir las recomendaciones.

## **Recomendaciones**

El material podría reproducirse para socializar con las personas que asisten al club de diabéticos y a consulta externa, y pueda guiarse a las nuevas personas que son diagnosticada con diabetes mellitus tipo 2.

Se podría realizar un estudio con patologías asociadas como la hipertensión ya que algunos pacientes no incluidos en el estudio padecen de hipertensión, y agregar recomendaciones a la guía.

## Referencias

- American Diabetes Association. (2018). Standards of medical care in diabetes. Recuperado de: <https://diabetesed.net/wp-content/uploads/2017/12/2018-ADA-Standards-of-Care.pdf>
- Aristil, P. (2013). Manual de Farmacología Básica y Clínica. Recuperado de: <https://medibrainsite.files.wordpress.com/2017/06/farmacologia.pdf>
- Asociación Diabetes Madrid. (s.f). El método del plato. Recuperado de: [http://diabetesmadrid.org/wp-content/uploads/2016/12/metodo\\_del\\_plato\\_adm.jpg](http://diabetesmadrid.org/wp-content/uploads/2016/12/metodo_del_plato_adm.jpg)
- Mahan, K.; Escote-Stump, S. & Raymond, J. (2013). Krause Dietoterapia. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/AppData/Local/Temp/Rar\\$DIB4812.32604/KraLEN0393-\[Rinconmedico.me\].pdf](file:///C:/Users/Usuario/AppData/Local/Temp/Rar$DIB4812.32604/KraLEN0393-[Rinconmedico.me].pdf)
- Ministerios de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS). (2012). Guías Alimentarias para Guatemala: recomendaciones para una alimentación saludable. Recuperado de: [http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/276-guias-alimentarias](http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc_view/276-guias-alimentarias)
- Morón, C & Calderón, T. (1999). La elaboración de guías alimentarias basadas en alimentos en países de América Latina. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/pdf/X2650t/X2650t04.pdf>
- Pallardo Sánchez, L.P.; Morante, T.L.; Marazuela Azpirol, M & Rovira Loscos, A. (2010). Endocrinología Clínica. Recuperado de: [https://books.google.com.gt/books?id=RDHjdzVuc10C&pg=PA293&dq=tratamiento o+farmacologico+diabetes+mellitus&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwisjMTaqspgAhVQ11kKHW8zA5UQ6AEIWjAJ#v=onepage&q=tratamiento%20farmacologico%20diabetes%20mellitus&f=false](https://books.google.com.gt/books?id=RDHjdzVuc10C&pg=PA293&dq=tratamiento+farmacologico+diabetes+mellitus&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwisjMTaqspgAhVQ11kKHW8zA5UQ6AEIWjAJ#v=onepage&q=tratamiento%20farmacologico%20diabetes%20mellitus&f=false)
- Secretaria de Salud Honduras. (2015). Guía de alimentación para facilitadores de salud. Recuperado de: [https://www.paho.org/hon/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&alias=371-guia-alimentacion-facilitadores-salud-1&Itemid=211](https://www.paho.org/hon/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&alias=371-guia-alimentacion-facilitadores-salud-1&Itemid=211)

Socarras Suarez, M.M., Bolet Astoviza, M. & Licea Puig, M. (2002). Diabetes Mellitus: Tratamiento Dietético. Recuperado de: [http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol21\\_2\\_02/ibi072002.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol21_2_02/ibi072002.pdf)

Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología. (s.f). Diabetes y uso de Edulcorantes. Recuperado de: <http://www.innsz.mx/documentos/diabetes/11.%20edulcorantes.pdf>

Suverza Fernández, A. & Haua Navarro, K. (2010). El ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición. Recuperado de: [https://issuu.com/jcmamanisalinas/docs/el\\_abcd\\_de\\_la\\_evaluaci\\_\\_n\\_del\\_estad](https://issuu.com/jcmamanisalinas/docs/el_abcd_de_la_evaluaci__n_del_estad)

Riesco, M.V. (2007). Pauta de Alimentación saludable: Guía Nutricional para Diabéticos. Recuperado de: <http://nutricosas.blogspot.com/2012/01/guias-minsal.html>

Rosales Lemus, E. (2015). Epidemiología de la Diabetes Mellitus en Guatemala.

Recuperado de: <http://asomigua.org/wp-content/uploads/2015/03/ARTICULO-2.pdf>

## Anexos

### Anexo 1. Guía nutricional para diabéticos



#### Introducción

Una alimentación balanceada y la actividad física postergan la aparición de diabetes y ayudan a su control si esta enfermedad se presenta.

El objetivo de esta guía es educar, destacar las características de cada alimento e indicar la proporción en que éstos deben ser consumidos diariamente.

**PIRAMIDE ALIMENTARIA EN DIABETES**



Nivel	H.de C.
6º Nivel	0g
5º Nivel	5g
4º Nivel	10g
3º Nivel	15g
2º Nivel	10g
1º Nivel	30g

#### 1.- Cereales, Leguminosas, Papas y Pan

##### PAN Y GALLETAS

30 gramos de Hidratos de Carbono

1/2 Marraqueta



2 Rebanadas de pan de molde
5 Galletas de soda
1 Pan especial

##### CEREALES Y LEGUMINOSAS

30 gramos de Hidratos de Carbono

Se miden cocidos por taza: Arroz, fideos, avena, sémola, maizena, porotos viejos, porotos granados, lentejas, mote, garbanzos, choclo, arvejas, habas.



##### PAPAS

Dos papas del tamaño de un huevo



Figura 1. Guía Nutricional para Diabéticos. Riesco, M.V. (2007). Pauta de Alimentación saludable: Guía Nutricional para Diabéticos. Recuperado de: <http://nutricosas.blogspot.com/2012/01/guias-minsal.html>

## Anexo 2. El método del plato

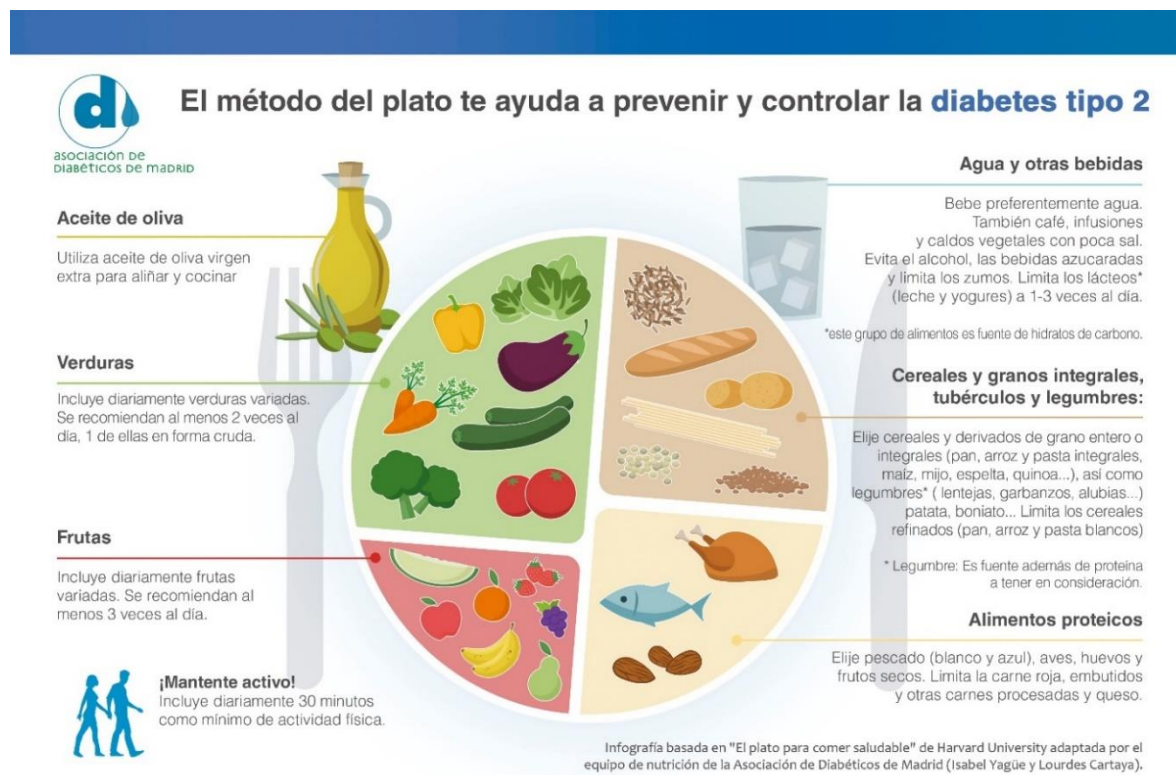


Figura 2. El método del plato te ayuda a prevenir y controlar la diabetes tipo 2. Asociación Diabetes Madrid. (s.f). El método del plato. Recuperado de: [http://diabetesmadrid.org/wpcontent/uploads/2016/12/metodo\\_del\\_plato\\_adm.jpg](http://diabetesmadrid.org/wpcontent/uploads/2016/12/metodo_del_plato_adm.jpg)

### **Anexo 3. Instrumento de Caracterización de población.**

**Universidad de San Carlos de Guatemala**  
**Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia**

#### **Caracterización de población**

##### **Sección 1. Datos generales**

Nombre completo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
No. Ficha: \_\_\_\_\_ Procedencia: \_\_\_\_\_  
Estado Civil: \_\_\_\_\_  
Diagnóstico médico: \_\_\_\_\_

##### **Sección 2.**

**Instrucciones. Responda a las siguientes preguntas.**

1. ¿Sabe leer? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
2. ¿Nivel de Estudio?

\_\_\_\_\_

##### **Sección 3. Historia Clínica**

3. ¿Hace cuánto tiempo le diagnosticaron con Diabetes Mellitus tipo 2?

\_\_\_\_\_

4. ¿Padece de alguna enfermedad aparte de la diabetes?

\_\_\_\_\_

##### **Sección 4. Historia Dietética.**

5. ¿Cambió sus hábitos alimentarios cuando supo que tenía Diabetes?

\_\_\_\_\_

6. ¿Cuántos tiempos de comida realiza al día?

\_\_\_\_\_

7. ¿En dónde compran los alimentos?

\_\_\_\_\_

**8. ¿En su casa cultivan algún alimento?**

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

**9. ¿Consumen los alimentos que cultivan?**

\_\_\_\_\_

**10. ¿Consume agua pura?**

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Cuánto? \_\_\_\_\_

**11. ¿Realiza algún tipo de actividad física?**

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**12. ¿Consume bebidas alcohólicas? ¿Fuma?**

\_\_\_\_\_



**Anexo 4. Instrumento de frecuencia de consumo**

Universidad de San Carlos de Guatemala

EPS Nutrición Clínica

Nombre del Paciente: \_\_\_\_\_

**Frecuencia de consumo de alimentos**

<b>Grupo Alimento</b>	<b>Diario</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>1 -2 veces por mes</b>	<b>Nunca</b>
<b>Atoles</b>					
Incaparina					
Atol de Mosh					
<b>Lácteos</b>					
<b>Verduras</b>					
<b>Frutas</b>					
<b>Cereales/ tubérculos/ granos</b>					
Tortilla					
Pan francés/ manteca					
<b>Carnes</b>					
Pollo/ carne res					
Huevos					
<b>Grasas</b>					
Aceite/Mantequilla					
Aguacate					
Manías/ Habas					
<b>Azúcar</b>					
Endulzante					
<b>Comida Rápida</b>					
Frituras					
Gaseosas					
Jugos de Lata					
Otro:					

Anotaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Anexo 5. Instrumento de Validación de encuesta de recolección de datos.

Universidad de San Carlos de Guatemala

EPS Nutricion Clínica

### Instrumento de validación de encuesta de recolección de datos

Nombre: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Responda las siguientes preguntas.

Respuesta	Pregunta
	¿Entendió todas las preguntas que se le hicieron en la entrevista?
Si	
No	
Observación	
	¿Entendió todas las palabras?
Si	
No	
¿Cuáles?	
	¿Alguna pregunta le pareció ofensiva?
Si	
No	
¿Cuál?	
	¿Alguna pregunta se le hizo difícil de responder?
Si	
No	
¿Cuál?	

## Anexo 6. Instrumento de Validación de Guía Alimentaria

Tabla 2. Instrumento de validación de Guía Alimentaria

Pregunta	Si	No	¿Por qué?
<b>¿Qué entiende por este mensaje?</b> Consuma leche, queso o Incaparina tres veces o más a la semana			
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Coma hierbas y verduras todos los días de ellas obtenemos vitaminas			
<b>¿Qué entiende por este mensaje?</b> Coma todos los días frutas, si prepara licuado sin agregar azúcar			
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Coma todos los días cereales como tortilla y arroz; granos como: frijol y tubérculos como la papa.			
<b>¿Qué entiende por este mensaje?</b> Coma por lo menos dos veces a la semana carnes rojas: res y cerdo y carnes blancas: pollo, siempre escogiendo sin pellejo y gordito.			
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Disminuya el consumo de grasa, elija las grasas buenas como aceite de girasol, y otro tipo como el aguacate.			
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Evite comer frituras, postres y gaseosas por su alto contenido de grasa y azúcar.			
<b>Entiende lo que dice este mensaje:</b> Consuma agua pura todos los días por lo menos 8 vasos cuando sea posible			
<b>¿Come los alimentos que se mencionan en la guía?</b>			

Pregunta	Si	No	¿Por qué?
¿Incluiría los alimentos que se mencionan en sus comidas diarias?			
¿Considera que podría seguir los consejos de la guía todos los días?			
¿Entiende todas las palabras utilizadas en la guía?			
Diseño de la Guía			
¿Le gusta el estilo de la guía?			
¿El tamaño de letra es adecuado?			
¿Cambiaría algo de la guía?			

**Anexo 7. Guía Alimentaria para Diabéticos Adultos del Hospital de Usphantán.**



# **GUÍA ALIMENTARIA PARA DIABETICOS ADULTOS DEL HOSPITAL DE USPANTÁN**

**Elaborado por:  
Laura Beatriz Tello Tinti  
E.P.S de Nutrición**

**Guatemala, 2019**








## Introducción

La diabetes mellitus es una enfermedad que afecta tanto a hombres como mujeres en todo el país. A continuación, se brindan recomendaciones sobre una alimentación adecuada de acuerdo a las necesidades de los pacientes y así contribuir a la mejora de su estado de salud.

### 1. Consuma leche, queso o Incaparina tres veces o más a la semana

Estos nos aportan carbohidratos, proteína, vitaminas y minerales, elija leche descremada y queso fresco.



Alimento	Tamaño de porción	Ejemplo
Leche/ Incaparina	1 vaso o taza	
Queso	1 onza	
Yogurt	1 Unidad	

Porciones recomendadas al día: 1

### 2. Coma hierbas y verduras todos los días ya que de ellas obtenemos vitaminas

Se pueden elegir verduras de todos los colores y podemos prepararlas cocidas, asadas o crudas en ensalada.

✓  $\frac{1}{2}$  taza de verduras aporta 15 gramos de carbohidratos.

Alimento	Tamaño de porción	Ejemplo de porción
Tomate, chile pimiento, zanahoria, güicoy, cebolla, brócoli, pepino, coliflor, espinaca, berro, hierba mora, macuy, acelga, lechuga	$\frac{1}{2}$ taza cocidos	
	1 taza crudos	

Porciones recomendadas al día: 3 - 4





### 3. Coma todos los días frutas crudas y con cáscara

Estas son ricas en vitaminas A, E, C y nos aportan minerales. Se debe consumir de todas las frutas, pero debemos cuidar las que contienen un alto contenido de azúcar. No preparar las frutas en licuados, porque facilitan el aumento del azúcar en sangre. En la siguiente tabla se clasifican en colores según la cantidad de azúcar que contienen:

**Rojo:** Comer 1-2 veces por semana

**Amarillo:** comer 2-3 veces por semana

**Verde:** Puede comerse todos los días





Alimento	Tamaño de porción	Ejemplo
Papaya, melón, sandía	½ taza	
Piña fresca	½ taza	
Naranja, granada, banano, Mango	1 unidad	
Coco, higo, fresas,	½ taza	
Mandarina, manzana	1 unidad	





**4. Coma todos los días cereales como tortilla y arroz; granos como: frijol y alimentos como la papa.**



Son una buena fuente de carbohidratos, el consumo excesivo en pacientes diabéticos puede contribuir al incremento de azúcar en la sangre. Prefiera tortillas, arroz, frijol, pan integral. **NO** comer pan de manteca.

Alimento	Tamaño de porción	Ejemplo
Tortilla	1 unidad	
Pan integral	1 unidad	
Frijol, Arroz, Fideos, Mosh, camote, yuca	½ taza	
Papa	1 unidad pequeña	

**Porciones recomendadas al día: 5 – 7**

**5. Coma por lo menos dos o tres veces a la semana carnes rojas: res y cerdo y carnes blancas: pollo, siempre escogiendo sin pellejo y gordito.**

Las carnes son fuente de proteínas, hierro, cinc y vitaminas del complejo B, que son importantes ya que previenen la desnutrición, la anemia y ayuda a la reparación de tejidos.

Alimento	Tamaño de Porción	Ejemplo
Pollo, carne de res o cerdo, pescado	4 onzas o 1 pieza del tamaño de la palma de la mano	
Huevo	1 unidad	

**Porciones recomendadas al día: 2 – 3**










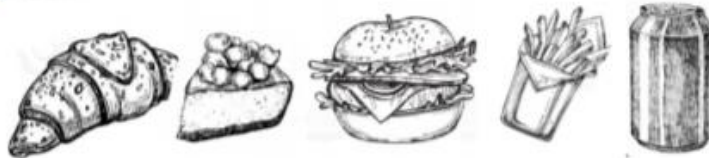
6. Disminuya el consumo de grasas, elija las grasas buenas como aceite de girasol, y de otro tipo como la grasa del aguacate.

Las grasas son fuente de energía, entre sus funciones permiten que las vitaminas A, D, E y K se utilicen en el cuerpo. Aunque existe grasa de origen animal como la mantequilla es preferible utilizar grasas de origen vegetal.

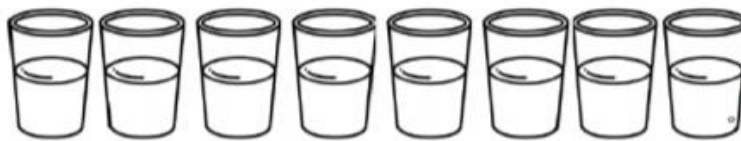
Alimento	Tamaño de Porción	Ejemplo
Aceite vegetal: Canola, girasol, maíz, oliva	1 cucharadita	
Aguacate	¼ de unidad	
Semillas (manías, habas)	1 onza	

Porciones recomendadas al día: 4 – 5

7. Evitar comer postres, comida frita y gaseosas por su alto contenido de azúcar, grasa y sodio.



8. Consuma agua pura todos los días por lo menos 8 vasos cuando sea posible.





## REFERENCIA

Riesco, M.V. (2007). Pauta de Alimentación saludable: Guía Nutricional para Diabéticos. Recuperado de: <http://nutricosas.blogspot.com/2012/01/guias-minsal.html>

MSPAS. (2012). Guías Alimentarias para Guatemala. Recomendaciones para una alimentación saludable. Recuperado de: [http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc\\_view/276-guias-alimentarias](http://www.incap.paho.org/index.php/es/publicaciones/doc_view/276-guias-alimentarias)

Riesco, M.V. (2007). Pauta de Alimentación saludable: Guía Nutricional para Diabéticos. Recuperado de: <http://nutricosas.blogspot.com/2012/01/guias-minsal.html>



## Apéndice 7. Agenda didáctica capacitación Lactancia Materna

<b>Tema a brindar:</b> Grupo de apoyo de lactancia materna			
<b>Nombre de Facilitadora:</b> Laura Beatriz Tello Tinti		<b>Beneficiarios:</b> Enfermeras post-parto	
<b>Fecha de la sesión:</b> 20 de mayo de 2019		<b>Tiempo aproximado:</b> 45 minutos	
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de Aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Que las enfermeras que se encuentran en periodo post-parto, al finalizar la capacitación estén en la capacidad de apoyar a las madres post-parto del área de maternidad del Hospital de Uspantán sobre los siguientes puntos de lactancia materna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de dar lactancia materna.</li> <li>• El buen agarre y como identificar una buena succión.</li> <li>• Identificar los signos de hambre temprano y los tardíos.</li> <li>• Posición correcta para amamantar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la lactancia materna</li> <li>• Beneficio del apego inmediato</li> <li>• Buen agarre y succión</li> <li>• Señales de hambre tardía</li> <li>• Posición correcta al amamantar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación con el personal y viceversa.</li> <li>• Prueba diagnóstica sobre tema a capacitar.</li> <li>• Exposición oral con power point</li> <li>• Resolución de dudas</li> </ul>	<p>Prueba al terminar la sesión educativa. Se realizaron las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuál es la importancia lactancia materna?</li> <li>2. Mencione 3 aspectos a evaluar de buena posición al amamantar</li> <li>3. Mencione 3 señales de un buen agarre</li> <li>4. Mencione 2 señales de una buena succión</li> <li>5. Mencione 2 señales de hambre tardía en él bebe</li> </ol>

## Apéndice 8. Agenda didáctica capacitación Servicio de Alimentación

<b>Tema a brindar:</b> Buenas prácticas de Manufactura			
<b>Nombre de Facilitadora:</b> Laura Beatriz Tello Tinti		<b>Beneficiarios:</b> Personal servicio de alimentación	
<b>Fecha de la sesión:</b> miércoles 15 de mayo de 2019		<b>Tiempo aproximado:</b> 60 minutos	
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de Aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Al finalizar la capacitación, las participantes estarán en la capacidad de:</p> <p>Indicar cuales son las prácticas de higiene personal que deben tenerse dentro del servicio de alimentación.</p> <p>Indicar que alimentos son propensos a volverse peligrosos.</p> <p>Indicar como debe manejarse el momento de servir alimentos dentro de los servicios del hospital.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivo del servicio de alimentación hospitalario.</li> <li>• Que son las buenas prácticas de manufactura.</li> <li>• Enfermedades transmitidas por alimentos</li> <li>• Higiene personal, de instalaciones y equipo</li> <li>• Como debe ser el servicio de alimentos.</li> <li>• Tipos de dietas en el hospital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación con las participantes</li> <li>• Exposición oral con presentación en power point</li> <li>• Recordatorio de los tipos de dietas que se manejan</li> </ul>	<p>Preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencione 5 prácticas de higiene personal que deben tener en el servicio de alimentación</li> <li>2. ¿Qué es alimentación complementaria?</li> <li>3. ¿Qué alimentos son propensos a volverse peligrosos?</li> <li>4. Mencione que cuidados deben tenerse al servir los alimentos dentro de los servicios del hospital</li> <li>5. Mencione 4 tipos de dietas que se realizan en el servicio.</li> </ol>

### Apéndice 9. Informe del estado nutricional de los pacientes del club de diabéticos

No.	Nombre	Edad (años)	Peso (kg)	Talla (mts)	CMB (cm)	IMC (kg/mt <sup>2</sup> )	Diagnostico Nutricional
1	Pedro Leonel Sic	51	45.1	1.71	19.5	15.2	Desnutrición de adulto
2	Ramona Urizar Morales	71	53.7	1.47	25.7	24.8	Normal
3	Adelina Alvarado	75	48	1.48	23.5	21.9	Normal
4	Marcelina Herrera	68	53.3	1.47	25	24.3	Normal
5	Alicia Alvarado	60	54.8	1.54	24.5	20.3	Normal
6	Esperanza Botón	55	67.6	1.51	30	29.6	Bajo peso
7	Magda Lili Meneses	63	60.7	1.55	28	25.2	Sobrepeso
8	Fidelina de los Santos	39	48.4	1.50	25	21.5	Normal
9	Juana Xiroy García	54	56	1.52	24.5	24.2	Normal
10	Geronima Hernández	57	59.8	1.45	28.8	28.4	Sobrepeso
11	Urden Corado de Pérez	52	54.7	1.57	30.6	25	Sobrepeso
12	Vidalía López	60	76.6	1.41	35	38	Obesidad II

## Apéndice 10. Agenda didáctica sesión educativa de actividad física y diabetes.

<b>Tema a brindar:</b> Actividad física y diabetes			
<b>Nombre de Facilitadora:</b> Laura Beatriz Tello Tinti		<b>Beneficiarios:</b> Club de diabéticos	
<b>Fecha de la sesión:</b> miércoles 3 de abril de 2019		<b>Tiempo aproximado:</b> 30 minutos	
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de Aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Al finalizar la sesión educativa los pacientes estarán en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conozcan los beneficios de realizar actividad física.</li> <li>• Elegir el tipo de actividad física que se adecue a sus necesidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia y beneficio de hacer ejercicio.</li> <li>• Intensidad del ejercicio.</li> <li>• Tipo de ejercicio.</li> <li>• Tiempo de realizar el ejercicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación en power point</li> <li>• Rutina de ejercicio</li> </ul>	<p>Preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencione dos beneficios de realizar actividad física.</li> <li>2. Mencione el tiempo que debe realizarse de ejercicio.</li> <li>3. De que intensidad debe ser la actividad física</li> <li>4. ¿Cuál es el mejor ejercicio a realizar?</li> </ol>

## Apéndice 11. Agenda didáctica Taller educativo grupo de diabéticos sobre alimentación saludable

**Tema a brindar:** Taller de alimentación saludable y preparación de platillo completo

**Nombre de Facilitadora:** Laura Beatriz Tello Tinti

**Beneficiarios:** Club de diabéticos

**Fecha de la sesión:** jueves 2 de mayo de 2019

**Tiempo aproximado:** 30 minutos

Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de Aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Que los participantes al finalizar la sesión estén en la capacidad de:</p> <p>Identificar métodos de preparación de alimentos saludables, cumpliendo los 4 aspectos de una alimentación saludable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cuatro aspectos de una alimentación saludable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación con carteles</li> <li>Taller de preparación de ensaladas completas.</li> </ul>	<p>Preguntas:</p> <p>¿Qué es alimentación saludable?</p> <p>¿Cuáles son las 4 características de una alimentación saludable?</p>

## Apéndice 12. Agenda didáctica de medidas antropométricas en condiciones especiales

<b>Tema a brindar:</b> Evaluación antropométrica en condiciones especiales			
<b>Nombre de Facilitadora:</b> Laura Beatriz Tello Tinti		<b>Beneficiarios:</b> Enfermeros de cuidados intermedios	
<b>Fecha de la sesión:</b> 19 de febrero de 2019		<b>Tiempo aproximado:</b> 60 minutos	
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<b>Contenido</b>	<b>Actividades de Aprendizaje</b>	<b>Evaluación de la sesión</b>
<p>Que el personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intermedios del Hospital Nacional de Uspantán al finalizar la sesión estén en la capacidad de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar las medidas antropométricas a adultos y niños de 2-6 años.</li> <li>• Realizar cálculo de peso y talla a través de las fórmulas de estimación aprendidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que es antropometría</li> <li>• Que técnica utilizar para determinar peso y talla a través de antropometría</li> <li>• Práctica de toma de medida</li> <li>• Practica de cálculo de peso y talla estimados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación con el personal y viceversa.</li> <li>• Exposición oral con power point</li> <li>• Resolución de dudas</li> <li>• Practica</li> <li>• Evaluación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práctica toma de medidas con dos de los asistentes.</li> <li>• Calculo de peso y talla con fórmulas y comparación de datos.</li> </ul>



### Apéndice 13. Agenda didáctica grupo CONALFA

**Tema a brindar:** Alimentación Saludable y Guía alimentaria para Guatemala


**Nombre de Facilitadora:** Laura Beatriz Tello Tinti

**Beneficiarios:** Grupo CONALFA

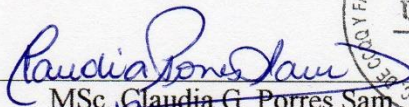
**Fecha de la sesión:** miércoles 3 de abril 2019

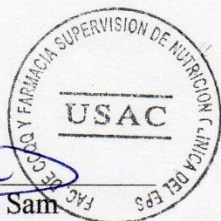
**Tiempo aproximado:** 30 minutos

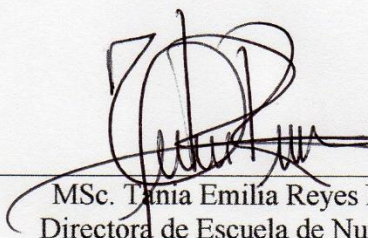
Objetivos de aprendizaje	Contenido	Actividades de Aprendizaje	Evaluación de la sesión
<p>Al finalizar la capacitación, las participantes estarán en la capacidad de:</p> <p>Identificar los 4 puntos clave de una alimentación saludable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que es una alimentación saludable</li> <li>• Identificar los 4 puntos básicos de una alimentación saludable</li> <li>• Explicar los 4 puntos</li> <li>• Mostrar la guía alimentaria para Guatemala</li> <li>• Exponer los 10 mensajes de la guía alimentaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación con las participantes</li> <li>• Exposición oral con presentación de power point</li> <li>• Resolución de dudas</li> </ul>	<p>Juego de preguntas con lechuga preguntona.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es alimentación saludable?</li> <li>2. ¿Cuáles son los 4 puntos clave de una buena alimentación?</li> <li>3. Mencione 2 recomendaciones que da la guía alimentaria para Guatemala</li> </ol>

  
Br. Laura Beatriz Tello Tinti  
Estudiante EPS Nutrición

Asesorado y aprobado por:

  
MSc. Claudia G. Porres Sam  
Supervisora de Prácticas de  
Nutrición Clínica del  
Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-



  
MSc. Tania Emilia Reyes Rivas  
Directora de Escuela de Nutrición  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
USAC

