

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

GUÍA DE RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON
CÁNCER DE CÉRVIX Y MAMA. ESTUDIO REALIZADO EN EL INSTITUTO DE CANCEROLOGÍA
DR. BERNARDO DEL VALLE S. -INCAN-, GUATEMALA. 2017.

TESIS DE GRADO

JESSICA JOHANNA SÁNCHEZ MARTINEZ
CARNET 13000-11

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JUNIO DE 2017
CAMPUS CENTRAL

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

GUÍA DE RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON
CÁNCER DE CÉRVIX Y MAMA. ESTUDIO REALIZADO EN EL INSTITUTO DE CANCEROLOGÍA
DR. BERNARDO DEL VALLE S. -INCAN-, GUATEMALA. 2017.

TESIS DE GRADO

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

POR

JESSICA JOHANNA SÁNCHEZ MARTINEZ

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE NUTRICIONISTA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JUNIO DE 2017
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.

VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO

VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS

SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. EDGAR MIGUEL LÓPEZ ÁLVAREZ

SECRETARIA: LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN

DIRECTORA DE CARRERA: MGTR. MARIA GENOVEVA NÚÑEZ SARAVIA DE CALDERÓN

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. VILMA ELIZABETH CACERES ALVAREZ

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. CINTHYA CAROLINA PINETTA MAGARIN DE CALGUA

MGTR. MARIA GENOVEVA NUÑEZ SARAVIA DE CALDERON

LIC. MÓNICA ALEJANDRA MÉNDEZ PAIZ

Guatemala, junio del 2017

Honorable

Comité de Tesis

Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad Rafael Landívar

Respetable Comité de Tesis:

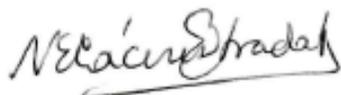
Luego de someter a revisión el Informe Final de Investigación de tesis titulada:

“Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo Del Valle S. INCAN. Guatemala 2017”.

Realizada por la estudiante Jessica Johanna Sánchez Martínez que se identifica con número de carnet estudiantil 1300011 de la Licenciatura en Nutrición, ha sido asesorado y revisado, lo cual considero que el informe final de tesis cumple con los requisitos, por lo que apruebo dicho trabajo de forma satisfactoria para la presentación del mismo al Comité de Tesis de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rafael Landívar y continuar con su proceso de autorización.

Sin otro particular y quedando a su total disposición para cualquier observación me suscribo a usted.

Atentamente,



Licenciada Elizabeth Cáceres de Estrada

Asesora de Tesis

Nutricionista Clínica -INCAN-



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
No. 09703-2017

Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante JESSICA JOHANNA SÁNCHEZ MARTINEZ, Carnet 13000-11 en la carrera LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, del Campus Central, que consta en el Acta No. 09350-2017 de fecha 13 de junio de 2017, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

GUÍA DE RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON CÁNCER DE CÉRVIX Y MAMA. ESTUDIO REALIZADO EN EL INSTITUTO DE CANCEROLOGÍA DR. BERNARDO DEL VALLE S. -INCAN-, GUATEMALA. 2017.

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

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 20 días del mes de junio del año 2017.



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

DEDICATORIA

A Dios: Gracias por estar conmigo cada segundo de mi vida y ayudarme a lograr una meta más en mi vida, por abrir y cerrar puertas en el tiempo perfecto. Por enamorarme cada día, por guiarme hacia el bien y alejarme de todo mal, por protegerme con la sangre de su Hijo amado Jesucristo y darme la gracia del Espíritu Santo. Mi amor por ti es indescriptible. Eres un Dios perfecto y muy bueno, GRACIAS por tus infinitas bendiciones...

A mi Papi: mi héroe, eres el amor de mi vida gracias por amarme y consentirme cada instante de mi vida. Soy tan afortunada porque Dios me dio al papá idóneo para mi vida, un papá con tantos dones y virtudes, que me corrige para ser mejor mujer. Eres el papá y esposo ideal, amoroso, esforzado y valiente. Gracias por esforzarte tanto por nosotras, te admiro. Eres mi motivo de inspiración para esforzarme cada día más. No lo hubiera logrado sin ti. Te amo mucho papi.

A mi Mami: amor de mi vida, mi mundo entero a quien agradezco a Dios por darme la mejor mamá del mundo, por ser mi mejor amiga, mi confidente, mi todo. Por apoyarme, aconsejarme en las buenas y en las malas. Gracias por todos los momentos que hemos vivido juntas, y los que faltan. En el mundo no existe mejor relación de madre e hija que la de nosotras. Ti amo amore mio.

A mi Tío Maynor: mi segundo papá que también me ha consentido demasiado, gracias por protegerme y amarme como tu propia hija. Te quiero mucho dad gato.

A mi Tía Julieta: me has dado el amor de una segunda madre, el apoyo de una hermana y la comprensión de una amiga. Gracias por estar siempre conmigo. Te quiero mucho.

A mi Familia: mis abuelitas: Chenta y Virginia, Familia Chavac Sánchez son muy especiales para mi vida, gracias por su apoyo incondicional. Primas, primos, tíos y tías, los que han estado pendientes y contribuido para lograr esta meta en mi vida. Gracias por su apoyo y cariño. Los quiero mucho.

A mis Amigos Incondicionales: familia no siempre es la de sangre si no la que está contigo en todo momento y los considero como mi familia.

AGRADECIMIENTOS

A Universidad Rafael Landívar: por darme la oportunidad de crear mi deseo de superación profesional.

Al Instituto de Cancerología (INCAN): gracias por permitirme realizar mi estudio en sus instalaciones. Le agradezco a cada doctor, nutricionista, enfermeros, al personal que labora en esta Institución por confiar en mí y siempre aceptarme con una sonrisa en cualquier área donde estuviera realizando mi investigación.

A la Licenciada Elizabeth Cáceres de Estrada: tan agradecida con Dios desde el primer día por haberla puesto en el camino, una mujer virtuosa y con mucha bondad. Gracias por todos sus consejos, paciencia y haberme dado la confianza para realizar esta investigación. Lo logramos, la quiero mucho y siempre estaré muy agradecida con usted.

A la Licenciada Cinthya Pinetta: gracias por su paciencia y comprensión, sus sabios consejos siempre me llevaron a un mejor camino.

Al Doctor Walter García: gracias por su apoyo, cariño y la ayuda que me dio por confiar en el primer momento en mi trabajo.

A Grupo Menarini: por brindarme el apoyo para la reproducción del material educativo.

A mis Catedráticos: por impartirme sus conocimientos y apoyarme en mi formación académica desde mi primer día de clases, hasta los que aún me siguen y me seguirán instruyendo.

A las mujeres con cáncer de cérvix y mama: gracias a mis pacientes, siempre me ofrecieron una sonrisa y su confianza. Las admiró por luchar cada día por sus familias, por soportar quimioterapias, radioterapias junto con sus efectos secundarios. Recuerden que los milagros si existen y Dios tiene la sanidad para la vida de cada una, nunca dejen de creerle. Dios las bendiga.

“Todo lo puedo en Cristo que me fortalece” Filipenses 4:13

Resumen

Antecedentes: Estudios realizados previamente comprueban que un estado nutricional inadecuado para pacientes con cáncer toleran con más dificultad los tratamientos oncológicos, por lo que un estado nutricional adecuado mejora significativamente la calidad de vida.

Objetivo: Elaborar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional de cáncer de cérvix y mama para pacientes el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN.

Diseño: Estudio descriptivo.

Lugar: Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN.

Materiales y métodos: Pacientes con cáncer de cérvix y mama que asistieron a consulta interna y externa durante los meses de febrero a marzo del 2017. La muestra fue de 41 pacientes con cáncer de cérvix y 23 de cáncer de mama.

Resultados: La primera fase de resultados de la entrevista realizada a pacientes con cáncer de cérvix y mama. La segunda fase de resultados se realizó una validación del diseño de la guía antes mencionada con profesionales de salud y pacientes. Se presenta los porcentajes de 81% y 83% que las pacientes no han recibido orientación de alimentación ni actividad física para cáncer de cérvix y mama respectivamente, una de las importancias para llevar a cabo la elaboración de la guía de alimentación.

Limitaciones: El estudio no presenta limitaciones.

Conclusiones: Se elaboró una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama, además es una herramienta muy útil que está validada por expertos en el tema y población beneficiada.

Palabras clave: *guía de recomendaciones, manejo nutricional, INCAN.*

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
III. MARCO TEÓRICO.....	4
1. Etiología del Cáncer	4
1.1 Comunicación en oncología clínica.	5
1.1.1 Criterios para la evaluación de su capacidad de decisión	5
2. Cáncer de Cérvix	6
2.1 Factores de Riesgo.....	6
2.2 Diagnóstico	6
2.3 Etapas del Cáncer de Cérvix.....	7
3. Cáncer de Mama	8
3.1 Factores de Riesgo.....	9
3.2 Diagnóstico	9
3.3 Etapas del Cáncer de Mama.....	10
4. Cáncer y Nutrición.....	10
5. Antioxidantes y Alimentos Funcionales.....	12
5.1 Alimentos Funcionales y Cáncer.....	12
5.2 Componentes adicionados a los Alimentos Funcionales	13
5.3 Recomendaciones Dietéticas y Tratamiento Nutricional	14
6. Estilo de Vida Saludable	15
6.1 Promoción de Hábitos Saludables	16
6.2 Beneficios del Ejercicio.....	16
7. Guías Alimentarias	17
7.1 Formulación y Elaboración de Guías Alimentarias	17
7.2 La Educación en Nutrición de la Población.....	18

8.	Situación del Cáncer en Guatemala.....	19
8.1	Liga Nacional Contra el Cáncer	20
8.2	Registro de Cáncer	23
IV.	ANTECEDENTES	24
V.	OBJETIVOS.....	31
	Objetivo General:	31
	Objetivo Específico:.....	31
VI.	JUSTIFICACIÓN.....	32
VII.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
a.	Sujeto de Estudio	33
b.	Tipo de Estudio.....	33
c.	Contextualización Geográfica y Temporal	33
d.	Definición de Variables	34
VIII.	MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS	41
a.	Selección de los sujetos de estudio	41
b.	Criterios de Inclusión	41
c.	Cálculo de la Muestra.....	41
d.	Metodología	42
IX.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	47
X.	RESULTADOS.....	49
XI.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	76
XII.	CONCLUSIONES.....	84
XIII.	RECOMENDACIONES	85
XIV.	BIBLIOGRAFÍA	86

XV. ANEXOS	92
Anexo 1. Datos Generales del Hospital.....	92
Anexo 2. Aprobación del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo S., INCAN.	93
Anexo 3. Consentimiento Informado para pacientes con cáncer de cérvix y mama.....	94
Anexo 4. Instrumento de Recolección de datos: “Entrevista Nutricional”	95
Anexo 5. Instrumento de Frecuencia de Consumo de Alimentos.....	98
Anexo 6. Instrumento de Validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional a colores.....	100
Anexo 7. Validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional a colores.....	106
Anexo 8. Instrumento de Validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional en blanco y negro.....	109
Anexo 9. Validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional a blanco y negro.....	113
Anexo 10. Guía de recomendaciones a colores para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y una segunda para cáncer de mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”	115
Anexo 11. Guía de recomendaciones a blanco y negro para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.....	132

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer es una enfermedad que ha tenido gran incremento en las últimas décadas, entre los cuales se pueden mencionar el cáncer de cérvix y de mama que son los más frecuentes en el sexo femenino y prevalecen en todo el mundo generando un gran impacto para el paciente, familia y una gran carga económica, espiritual y física para los pacientes que presentan este tipo de enfermedad.

El cáncer es el resultado de la proliferación anormal e incontrolada de un grupo de células que destruyen los tejidos normales y los constituyentes no nutritivos del régimen alimentario pueden fomentar el desarrollo de dicha enfermedad. [1]

La nutrición es un tema fundamental para los pacientes que son diagnosticados con cáncer, el fin es poder intervenir y brindar a los pacientes aportes nutricionales según la necesidad de cada enfermedad junto con sus efectos secundarios que involucran el estado nutricional a deterioro de cada paciente. La causa nutricional más común en este tipo de enfermedad es la anorexia y la pérdida significativa de peso, a lo cual la prevención de una nutrición y alimentación óptima para cada paciente resulta de gran utilidad y evita otro tipo de complicaciones desfavorables para los pacientes con cáncer.

La finalidad de la elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo y la valoración nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama es brindar al paciente oncológico una oportunidad para mejorar y/o mantener su calidad de vida por medio de recomendaciones nutricionales así poder prevenir y/o disminuir complicaciones durante y después del tratamiento que reciben las pacientes que sean atendidas en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La necesidad que tienen las pacientes oncológicas en el Instituto de Cancerología de Dr. Bernardo del Valle S., INCAN., se ve afectada cada día en la unidad de pacientes hospitalizadas y clínicas de consulta externa en el área de ginecología donde existe la mayor estadística de pacientes registrados anualmente siendo con mayor frecuencia de cáncer de cérvix y mama, siendo 757 pacientes y 414 pacientes respectivamente. [2]

El cáncer es un problema a nivel mundial y de salud pública, en Guatemala el cáncer más frecuente en mujeres es el cáncer de cérvix y mama, y es el grupo que presenta más mortalidad con un porcentaje de 57% de acuerdo a la estadística del INCAN, 2014. La mayoría de los pacientes con esta enfermedad residen en la área urbana de Guatemala, siendo el sexo femenino con mayor mortalidad por cáncer de cérvix 15.5% y las que tienen una mayor supervivencia, y el cáncer de mama tiene 6.9% de mortalidad. La incidencia de cáncer de cérvix y mama ha ido aumentando en los últimos años y seguirá en incremento si no se toman medidas preventivas. [2]

La mayoría de las pacientes no conocen la importancia que la nutrición puede hacer durante los procesos de los diferentes tratamientos oncológicos, por eso entre los factores vulnerables más importantes se encuentra el estado nutricional de cada paciente en la continuidad de su tratamiento. Sin embargo la mayoría de pacientes consultan a la clínica de nutrición del INCAN durante y después de sus tratamientos. El estado nutricional es una de las partes fundamentales para finalizar el tratamiento en mejores condiciones físicas, porque sin un estado nutricional óptimo el paciente puede tener más complicaciones, ya que el tratamiento oncológico puede ser muy invasivo, agresivo y desgastante. Además las pacientes tienen altas demandas energéticas lo cual se puede ver afectado en su estado nutricional por no llevar un régimen alimenticio adecuado.

El problema es el poco conocimiento o una información errónea de la importancia nutricional y que esta impacta en la vida de las pacientes oncológicas, incluso la mayoría de pacientes no pueden recibir tratamiento de quimioterapia, radioterapia

y/o cirugía porque su estado nutricional no es el adecuado para soportar el procedimiento de cada tratamiento de la enfermedad.

Por lo anteriormente descrito, se busca realizar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN, con el fin de obtener recomendaciones para las pacientes hospitalizadas como de consulta externa que se ofrecerá con el objetivo de mejorar y/o mantener un estado nutricional adecuado para que sea de beneficio en la salud del paciente y que los familiares también puedan tener conocimientos de la importancia de una alimentación saludable y adecuada para esta etapa de la enfermedad.

Se tiene previsto realizar una investigación para elaborar y desarrollar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama en mujeres que tengan este tipo de patología, para que las pacientes tengan conocimientos de la importancia que implica la nutrición para mantener una adecuada calidad de vida, y esto contribuirá a cubrir la necesidad de los pacientes y/o familiares, además para el Instituto en Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN., que puede reducir el tiempo de tratamiento y de hospitalización de cada paciente.

En Guatemala son pocas las guías de recomendaciones que existen acerca de las pautas acerca de la terapia nutricional y estilos de vida saludable para pacientes con cáncer de cérvix y mama en tratamiento oncológico, lo cual se consideró como un problema. Con la guía de recomendaciones nutricionales ayudará a que exista un mejor control, seguimiento y orientación nutricional; en los hábitos alimentarios, estilos de vida saludable y una mejor calidad de vida.

Así es como surge la siguiente interrogante: ¿Se podrá y será de utilidad elaborar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional dirigido a pacientes femeninas con cáncer de cérvix y mama?

III. MARCO TEÓRICO

1. Etiología del Cáncer

El cáncer es el resultado de la proliferación no controlada de un grupo de células que, posteriormente y como estrategia de supervivencia, adquieren cierta capacidad invasiva que les permite migrar y colonizar otros tejidos y órganos. La consecuencia es un desequilibrio entre una masiva división celular no compensada por la pérdida o la muerte celular, que da lugar a la aparición de masas de células que invaden y dañan los tejidos y órganos del hospedador. [3]

El origen de estos episodios proliferativos es conocido como oncogénesis y se define como un complejo proceso dinámico en el que intervienen un elevado número de variables y se desarrolla a lo largo de múltiples etapas temporales y espaciales. El proceso oncogénico se divide en tres etapas principales denominadas: iniciación (que a su vez se subdivide en las etapas de inmortalización y transformación), promoción y progresión. [3]

El cáncer se desarrolla principalmente por la herencia o genética. Sin embargo, de acuerdo a la Asociación Americana del Cáncer, sólo del 5 al 10% de los casos se desarrollan por mutaciones genéticas pasadas de generación en generación.

Esto quiere decir que en el otro 90 al 95% de los casos, se desarrolla por otros factores, como: un estilo de vida poco saludable, los alimentos que se consumen y la poca cantidad de ejercicio que se practique en la vida diaria, pueden tener un impacto importante en el riesgo de desarrollar cáncer. [4]

Las características biológicas que definen la célula cancerígena es la invasividad, la capacidad de inducir neoangiogénesis y la metástasis:

- La invasividad determina la diseminación local de las células tumorales, infiltrando, afectando estructuras y tejidos vecinos.
- La angiogénesis hace posible, por un lado, aportar nutrientes necesarios para el crecimiento tumoral y, por otro, diseminar el tumor a distancia.
- La metástasis supone el establecimiento de focos tumorales con crecimiento autónomo y distante del tumor primario. Habitualmente es la característica que acaba con la vida del paciente. [3]

Estas tres características fundamentales de las células cancerosas suponen la adquisición de un genofenotipo extremadamente complejo y variable con un grado muy alto de interrelación entre dichas células.

Entre los aspectos ambientales implicados en el origen del cáncer se encuentran las radiaciones que son capaces de depositar energía en el material biológico. [3]

1.1 Comunicación en oncología clínica.

La comunicación es importante en oncología. Importante para los enfermos; importante para sus familiares y allegados; importante para los propios médicos y demás profesionales sanitarios; y las técnicas de “*counselling*” constituyen la tecnología punta de la comunicación. Dedicar un poco de tiempo a aprender y practicar sus reglas más elementales puede facilitar la compleja y delicada labor que los profesionales de la oncología deben llevar a cabo. Las consideraciones anteriores apuntan todas hacia un mismo blanco: la mejora de la comunicación en el ámbito sanitario es potencialmente capaz de incrementar los efectos de los tratamientos que se administran, de evitar o paliar mucho sufrimiento y de aportar, a un coste mínimo, amplios beneficios tanto a los pacientes y a sus familias como a los profesionales y al funcionamiento del sistema sanitario. [3]

1.1.1 Criterios para la evaluación de su capacidad de decisión

El cáncer es un estresor que altera significativamente la vida de las personas, hasta tal punto que, en casos extremos, puede llegar a afectar la capacidad del enfermo para evaluar la realidad y tomar decisiones. Esta afectación será extremadamente difícil de aceptar, tenemos que considerar que todo enfermo oncológico sigue manteniendo su capacidad para tomar decisiones, pues padecer una enfermedad como el cáncer no es condición necesaria ni suficiente para perder dicha capacidad. Por otra parte, la toma de decisiones en oncología suele tener gran relevancia (practicar una intervención quirúrgica, someterse a un esquema de quimioterapia con previsible efectos secundarios, entre otros tratamientos), pues lo que está en juego no es sólo la salud sino también algo tan importante como la autonomía de las personas para decidir acerca de su proyecto vital. [3]

2. Cáncer de Cérvix

El cáncer de cérvix o cervicouterino (CaCu) de útero ha sido uno de los cánceres ginecológicos cuya etiología ha sido más ampliamente estudiada en las últimas décadas. Es un problema de salud pública, constituye la enfermedad neoplásica más frecuente en la población femenina. [5]

El diagnóstico precoz del cáncer genital es un método de prevención secundaria que trata de detectar en estadios iniciales una serie de patologías previsiblemente tratables, y con una repercusión importante en el ámbito socio sanitario en individuos aparentemente sanos o de riesgo, con el propósito de establecer un tratamiento precoz y eficaz. [5]

2.1 Factores de Riesgo

- Régimen alimentario inadecuado.
- Comportamiento sexual: el inicio de las relaciones sexuales a edades precoces menor de 18 años, la promiscuidad y el contagio de enfermedad de transmisión sexual (ETS) se asocia con una mayor incidencia. Se encuentra en estudio la relación entre el uso de anticonceptivos orales (más de 5 años) y cáncer de cérvix.
- Paridad: mayor incidencia en multíparas.
- Antecedentes de lesiones precancerosas y el estado de inmunodepresión.
- Hábitos de tabaquismo.
- Infección cérvico vaginal por el Virus del Papiloma Humano (VPH) es uno de los factores más importantes. [5]

2.2 Diagnóstico

- Citología: método de “screening” de elección. La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) propone, en pacientes con bajo riesgo, su realización a los 3 años de haber iniciado las relaciones sexuales, estimando que si 2 controles anuales resultan negativos, pueden espaciarse cada 3 años y finalizar a los 65-70, años si las 3 citologías anteriores fueron negativas. [5]

- Citología medio líquido: busca disminuir la tasa de falsos negativos. Tiene la ventaja de poder detectar el ADN del VPH. Implica un mayor coste, siendo para lesiones de alto grado similar al Papanicolaou.
- Biopsia: aporta el diagnóstico definitivo mediante estudio histopatológico de la lesión. Se realiza la toma bajo control colposcópico sobre la imagen sospechosa o, en caso de no visualizarse, se hará una toma de exocérvix en los cuatro cuadrantes.
- Microcolpohisteroscopia: visualización a mayor aumento de la región del ectocérvix y zona accesible del endocérvix. [5]

El cáncer de cuello de útero por su incidencia y sus graves consecuencias, la posibilidad de actuar sobre la etiología (últimamente ligada con el VPH) y el conocimiento de su historia natural, aporta las características necesarias para poder desarrollar campañas de diagnóstico precoz, basado en una prueba sencilla como es la citología cervicovaginal, de modo que se detectan lesiones en estadios pre cancerosos permitiendo un tratamiento efectivo de la patología. [5]

2.3 Etapas del Cáncer de Cérvix

Estadio 0: Carcinoma in situ.

Estadio I: Carcinoma invasivo, lesión clínicamente visible mayor (5mm a 4cm).

Estadio II: El tumor se extiende más allá del útero pero no a las paredes laterales de la pelvis, ni al tercio inferior de la vagina.

Estadio III: El tumor se extiende a las paredes laterales de la pelvis, causa hidronefrosis o se extiende al tercio inferior de la vagina.

Estadio IV: Tumor que invade la mucosa de la vejiga o recto y/o se extiende más allá de la pelvis y con gran frecuencia metástasis a distancia. [5]

3. Cáncer de Mama

El cáncer de seno (o cáncer de mama) se origina cuando las células en el seno comienzan a crecer en forma descontrolada. Estas células normalmente forman un tumor que a menudo se puede observar en una radiografía o se puede palpar como una protuberancia (masa o bulto). La mama está formada principalmente por tejido adiposo. Dentro de este tejido se encuentra una red de lóbulos, formados por minúsculas estructuras tubulares llamadas lobulillos que contienen las glándulas de secreción de la leche. Estos conductos minúsculos conectan las glándulas, los lóbulos y los lobulillos, y transportan la leche desde los lóbulos al pezón, ubicado en el centro de la areola (el área más oscura que rodea al pezón). Toda la mama está irrigada por vasos sanguíneos y linfáticos; la sangre irriga las células, y el sistema linfático drena los productos de desecho corporal. Los vasos linfáticos se conectan con los ganglios linfáticos que son órganos diminutos con forma de poroto que ayudan a combatir las infecciones. [5] [7]

Cualquier tipo de cáncer es el resultado de una alteración del proceso genético normal. El problema que tienen los científicos en descubrir cómo curar el cáncer de mama es en la complicación de los códigos y procesos genéticos. Para el cáncer de mama para desarrollar una serie de mutaciones, los defectos deben tener lugar dentro del material genético de una célula de mama. Estas mutaciones pueden ser defectos heredados en ciertos genes o el posible resultado de las influencias externas del ambiente o un error que ocurre por casualidad. Cada vez que una célula se divide en dos células el material genético debe duplicarse. Es durante este proceso que se puede producir una mutación en la información codificada. [5] [8]

Una tal alteración que los científicos saben está relacionado con el cáncer de mama está en el gen llamado HER- 2 (para el factor epidérmico humano receptor 2 de crecimiento). BRCA-1 es un gen ubicado en el cromosoma 17 que cuando presenta mutación pronostica alto riesgo. El inicio del cáncer de mama es más común después de los 30 años de edad pero no se limita a una década específica de la vida. Las células de un tumor de mama recién diagnosticado se ponen a prueba

para averiguar si el gen HER- 2 está activo. Esta información, combinada con información sobre el tamaño del tumor, si hay células de cáncer de mama en linfáticos cercanos, y si los receptores de hormonas están presentes, ayudan a una mujer y/a su médico a decidir cuál es el mejor tratamiento contra su tumor. [5] [8]

Las células en el tejido mamario contienen diminutas estructuras llamadas receptores de estrógeno, a la que una molécula de estrógeno se puede unir y afectar la actividad de la célula. Es a través de estos mensajeros hormonales que los pechos conocen, por ejemplo, para iniciar la producción de leche después de que una mujer ha dado a luz. Estos receptores de hormonas también juegan un papel importante en el crecimiento celular si una mujer debe desarrollar cáncer en su pecho. [5]

3.1 Factores de Riesgo

- Régimen alimentario inadecuado.
- Antecedentes familiares de cáncer de mama.
- La menarquía temprana (antes de los 12 años de edad) incrementa 4 veces el riesgo.
- La obesidad.
- Nuliparidad.
- Embarazos en edades tardías para el primer embarazo.
- Tratamiento de reemplazo con estrógenos.
- Menopausia tardía. [5]

3.2 Diagnóstico

Los médicos utilizan varias pruebas para diagnosticar el cáncer y determinar si se ha diseminado o metastatizado a otras partes del cuerpo más allá de la mama y los ganglios linfáticos debajo del brazo. Algunas pruebas también pueden ayudar al médico a elegir el tratamiento que posiblemente sea el más eficaz. Para la mayoría de los tipos de cáncer, una biopsia es la única forma que permite formular un diagnóstico definitivo de cáncer. Una biopsia es la extirpación de una cantidad

pequeña de tejido o de células para su examen a través de un microscopio. Consulte a continuación para obtener más información acerca de los tipos de biopsias que se pueden realizar. [5]

3.3 Etapas del Cáncer de Mama

Etapa 0: In situ.

Etapa I: rara vez da metástasis/ no invasor (menos de 2.5 cm de diámetro).

Etapa II: rara vez da metástasis/ no invasor (menos de 2.5 a 5 cm de diámetro).

Etapa III. Metástasis o invasión moderadas (5 cm de diámetro o mayor).

Etapa IV: con gran frecuencia de metástasis y es invasor. [5]

4. Cáncer y Nutrición

En los pacientes con cáncer existe una gran dificultad para mantener y/o mejorar su estado nutricional si no se toman medidas tempranas de soporte nutricional o de vigilancia que puedan evitar un deterioro progresivo. Debido a la enfermedad, por la alteración metabólica inducida por el tumor, los cambios fisiológicos producidos, los efectos del tratamiento oncológico y la presencia de síntomas (“estrés”, depresión, anorexia, vómitos, diarrea, dolor, otro). Aparecerá una desnutrición calórica proteica severa, exacerbada por el incremento del gasto energético y la ingesta deficiente del paciente. El paciente puede encontrarse de esta manera ante un síndrome de caquexia tumoral que reúne un complejo de interacciones entre citoquinas proinflamatorias y el metabolismo del huésped caracterizado por la pérdida de peso, la reducción de la masa grasa y muscular, anorexia con reducción de la ingesta, saciedad temprana, hipoalbuminemia, anemia, y debilidad progresiva. [9]

Desde hace muchos años se ha considerado que el origen del cáncer es una proliferación incontrolada. Sin embargo, este proceso es común en tumores que se consideran benignos y que no suponen ningún peligro para la vida. Esta proliferación incontrolada es consecuencia de alteraciones genéticas que

determinan la activación de oncogenes o la represión de funciones supresoras de la proliferación celular. [9]

Las características biológicas que definen a la célula cancerígena son la invasividad, la capacidad de inducir neoangiogénesis y la metástasis. La invasividad determina la diseminación local de las células tumorales, infiltrando y afectando estructuras y tejidos vecinos. La angiogénesis hace posible, por un lado, aportar nutrientes necesarios para el crecimiento tumoral y, por otro, permite diseminar el tumor a distancia. La metástasis supone el establecimiento de focos tumorales con crecimiento autónomo distantes del tumor primario. Habitualmente es la característica que acaba con la vida del paciente. [9]

Estas tres características fundamentales de las células cancerosas suponen la adquisición de un genotipo y un fenotipo extremadamente complejos y variables con un grado muy alto de interrelación entre ambos. [9]

La caquexia es uno de los síndromes asociado al crecimiento tumoral y está presente en más de dos terceras partes del conjunto de pacientes que mueren de cáncer avanzado, pudiendo ser la causa directa de una cuarta parte de los fallecimientos por esta enfermedad. [9]

Con respecto al tratamiento nutricional de los pacientes con cáncer, lo primero que hay que tener en cuenta es que el beneficio del soporte nutricional para el enfermo con cáncer ha sido un tema de confusión considerable, interpretaciones erróneas y múltiples controversias. [9]

Es fundamental aclarar que con un adecuado soporte nutricional de los pacientes con cáncer no se pretende, por supuesto, tratar el cáncer sino mejorar la respuesta y disminuir las complicaciones que pueden presentarse con el tratamiento antitumoral específico: cirugía, quimioterapia o radioterapia. Por ello, sólo cabe esperar buenos resultados en aquellos enfermos que presentan algún tipo o grado

de desnutrición, o en aquellos que a causa del tratamiento antineoplásico están imposibilitados para seguir una alimentación oral adecuada durante un tiempo lo suficientemente prolongado para que se presente una situación de desnutrición. Lo importante es, por lo tanto, seleccionar bien a los pacientes que puedan beneficiarse del soporte nutricional. [9]

5. Antioxidantes y Alimentos Funcionales

5.1 Alimentos Funcionales y Cáncer

Los alimentos funcionales no son considerados productos o suplementos dietéticos ya que son alimentos completos y forman parte de la dieta. La búsqueda de una relación clara, no ambigua, entre el consumo de ciertos alimentos y la aparición o la prevención de diferentes tipos de cáncer es desde luego antigua. Existen diferentes vías de estudio que parecen prometedoras al respecto:

- **Semillas:** hay un creciente interés en compuestos ligados a la fibra como los lignanos. Tal vez tengan un lugar en la prevención de tumores dependientes de estrógenos.
- **Soya:** algunos de sus componentes se han identificado como antitumorales: fitosteroles, saponinas, ácidos fenólicos, ácido fitico y especialmente las isoflavonas.
- **Tomate:** el licopeno (un carotenoide) tendría un potencial efecto anticancerígeno, sobre todo el de próstata, tumores de piel, mama, aparato digestivo, cérvix y vejiga.
- **Té:** los polifenoles constituyen más del 30% del peso seco de las hojas frescas de té especialmente las catequinas. En muchos países su consumo se relaciona con la prevención del cáncer de mama. [9] [10]

Los alimentos funcionales tienen como objetivo modificar o potenciar las propiedades saludables de alguno de sus componentes. Según el concepto tradicional de nutrición, la principal función de la dieta es aportar los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo. Este concepto de nutrición adecuada se está sustituyendo por el concepto de nutrición óptima que se trata de

aquella que, además, contempla la posibilidad de que algunos alimentos mejoren la salud y contribuyan a prevenir o combatir determinadas enfermedades. Precisamente, por este planteamiento, aparecen los alimentos funcionales cuyo desarrollo se basa en la relación entre dieta y salud. [9] [10]

5.2 Componentes adicionados a los Alimentos Funcionales

En la actualidad, los compuestos que más frecuentemente son adicionados a los alimentos funcionales son: nutrientes esenciales microorganismos vivos (probióticos), fibra alimentaria, fructooligosacáridos (FOS) (prebióticos), compuestos antioxidantes, fitoesteroles y polifenoles. [9]

Nutrientes esenciales: prácticamente todos los nutrientes esenciales para la especie humana están siendo actualmente utilizados para enriquecer alimentos; vitaminas, tanto las liposolubles A, D, E y K, como las hidrosolubles, vitamina C y del grupo del complejo B; minerales sobre todo aquellos que con más frecuencia aparecen deficitarios en los estudios de ingesta alimentaria y evaluación del estado nutricional (calcio, hierro, yodo, zinc, cobre y magnesio), proteínas, especialmente las de mayor calidad o de alto valor biológico, es decir, ricas en aminoácidos esenciales, siendo las principales fuentes la caseína de leche, albumina de huevo, y extracto seco de levaduras, grasas, ácidos grasos insaturados (omega-3), principalmente por su función en la mejora y desarrollo del sistema nervioso y la función visual, así como estimulantes del sistema inmune. [9]

Microorganismos vivos (probióticos): una definición generalmente de probióticos es la siguiente: una preparación o producto que contiene microorganismos viables, definidos y en número suficiente, que ejercen efectos beneficiosos sobre la salud del consumidor. La ingestión de bacterias productoras de ácido láctico (BAL) tiene numerosos beneficios sobre la salud: [9]

- Reducen la intolerancia a la lactosa, por la actividad de lactasa que aportan las bacterias productoras de ácido láctico, y la disminución del contenido de lactosa en un 25%.
- Reducen las diarreas infecciosas, por competir con microorganismos patógenos e inhibir su desarrollo.

- Estimulan el sistema inmunitario, incrementando la actividad fagocítica y la producción de inmunoglobulinas.
- Favorecen el desarrollo de la flora intestinal beneficiosa, por su aporte de bifidobacterias vivas que colonizan el intestino y compiten con las bacterias patógenas.
- Pueden disminuir el riesgo de desarrollar cáncer.
- Tienen efectos hipocolesterolemicos, por la formación en los procesos de fermentación de ácidos grasos de cadena corta (volátiles) que modulan la síntesis de colesterol. [9] [10]

5.3 Recomendaciones Dietéticas y Tratamiento Nutricional

Un régimen alimentario con control de calorías y grasa excesivas es de utilidad. Algunas teorías sugieren que la obesidad fomenta el crecimiento del tumor original y las calorías parecen desempeñar una función importante. Se ha sugerido un consumo de grasa de 20%, con disminución en los ácidos grasos saturados a 7%. El consumo de al menos cinco a nueve frutas y vegetales, y seis alimentos con granos al día para tener acceso a nutrientes y fitoquímicos importantes. Una ración consiste en: una pieza de fruta fresca 180ml, (3/4 de taza) de jugo fruta al 100%, media taza de vegetales de hoja o ensalada, un puño de fruta seca (1/4 seca), media taza de arveja o frijoles secos. [11]

Las fuentes dietéticas de vitaminas y minerales que satisfacen las necesidades diarias por lo general son adecuadas pero un complemento general podría recomendarse con seguridad. Las características demográficas y personales, el tiempo que ha pasado desde el diagnóstico, y la etapa de cáncer al momento del diagnóstico son factores pronósticos del uso de complementos alimentarios en mujeres en riesgo de recurrencia de cáncer de mama. El uso de complementos es común en 80% de mujeres con antecedentes de cáncer de mama. [11]

El consumo de soya parece tener un efecto protector para la mayor parte de las mujeres a menos que sean sensibles a los estrógenos. El consumo de soya una vez al día no parece ser un factor de riesgo para fomentar el cáncer. [11]

6. Estilo de Vida Saludable

La alimentación en personas que presentan cáncer debe ser equilibrada, variada y moderada en platos, sabores, texturas y consistencia e incluso colores, para acostumbrar al paladar y lograr un adecuado aporte nutritivo y favorecer unos hábitos alimentarios saludables evitando que el paciente adquiera conductas alimenticias caprichosas y monótonas con preferencia hacia unos alimentos y aversión a otros que pueden conducirlo a una alimentación deficitaria. [11] [12]

Las personas necesitan diferentes cantidades de frutas y vegetales dependiendo su edad, género y cantidad de actividad física diaria. [12]

La alimentación debe ser completa, equilibrada, suficiente, variada, inocua y adaptadas a las circunstancias individuales del adulto según su patología. Las pautas básicas son:

- Los alimentos fundamentales de su alimentación son los carbohidratos complejos. Diariamente entre 3 y 5 porciones de fruta y verdura, que sean frescas, siendo recomendable tanto en la comida como en la cena.
- Consumir con moderación la carne, incluir más carnes de alto valor biológico.
- Limitar el consumo de alimentos superfluos “calorías vacías” (golosinas, chucherías, refrescos industriales, bollería industrial, entre otros), especialmente entre las principales comidas. Sólo deben consumirse de manera ocasional (menos de una vez a la semana).
- La bebida habitual debe ser agua pura, té verde, té de jengibre y evitar bebidas azucaradas, gaseosas, café, alcohol.
- Establecer horarios regulares y tratar de respetarlos con el máximo rigor en un ambiente tranquilo, agradable, evitando distracciones; mantener ciertas normas sin rigidez.
- Realizar 4 a 6 comidas al día con un reparto aproximado de la energía del 25% en el desayuno, 30% comida, 15% merienda y 30% cena. Destacar la importancia del desayuno.
- Las preparaciones culinarias deben ser sencillas, jugosas y de fácil masticación. Evitar la comida precocinada, los alimentos procesados o

comidas de preparación rápida (hamburguesas, pizzas, pollo frito, entre otras.) pues contienen más grasas saturadas, azúcares y sal.

- Individualizar la textura y la consistencia de la dieta según los problemas de masticación y deglución.
- Utilizar aceite de oliva principalmente para cocinar.
- Actividad física como mínimo de 30 minutos al día, y control del tiempo dedicado a actividades sedentarias.
- Cuidado bucal para evitar caries y aftas. [11] [12] [13]

6.1 Promoción de Hábitos Saludables

La promoción de hábitos saludables en los supervivientes de cáncer tiene como objetivo disminuir riesgos de enfermedad cardiovascular, osteoporosis o síntomas frecuentes de este periodo como la fatiga entre otros. Los estudios generalmente soportan beneficios del ejercicio físico en pacientes con cáncer, incluyendo mejoras en la capacidad funcional, composición corporal, niveles de hemoglobina, estados de ánimo (como por ejemplo, ansiedad, depresión, confusión, vigor, entre otras), mejora de la capacidad física, imagen corporal, autoestima y calidad de vida. [14]

6.2 Beneficios del Ejercicio

El cáncer como enfermedad y su tratamiento conlleva una reducción significativa de la calidad de vida, mostrando su máxima expresión durante la fase de tratamiento pero pudiendo persistir años después del mismo. Los beneficios del ejercicio en los pacientes con cáncer son aquellos que hacen referencia a los efectos positivos del ejercicio sobre aspectos psicológicos y emocionales además de la disminución de la fatiga. [15] [16]

El consumo máximo de oxígeno es un indicador objetivo de salud existiendo una relación positiva entre unos valores altos de VO_2 y una mayor longevidad, así como un mejor pronóstico dentro de la enfermedad cardiovascular. [15]

Las mejoras que acontecen en los pacientes con cáncer sometidos a programas de ejercicio y comprobar así la efectividad del programa de entrenamiento. Existen numerosos trabajos en la bibliografía que sugieren que el entrenamiento físico

mejora el consumo de oxígeno en pacientes y supervivientes de cáncer. Los estudios encontraron una mejora del consumo de oxígeno máximo en los sujetos enfermos y supervivientes de cáncer después de ser sometidos a un periodo de 10 semanas de ejercicio continuado, atribuible a una mejora de la función cardiorrespiratoria, del transporte de oxígeno y de la capacidad aeróbica muscular. [15] [16]

7. Guías Alimentarias

Las guías alimentarias (GA) son instrumentos educativos didácticos que traducen las recomendaciones nutricionales en forma gráfica para facilitar su comprensión técnica a la población general. Sin embargo, se desconoce la construcción del diseño metodológico. [17]

La importancia de las guías alimentarias basadas en alimentos (GABA), el objetivo de cada guía alimentaria es guiar a la población de distintas nacionalidades para decidir intuitivamente qué tipos de alimentos debe llevar a la mesa familiar para complementar las recomendaciones nutricionales. En la actualidad se ha planteado un nuevo enfoque con el que se persigue elaborar estas guías basándolas en los alimentos en el lugar de basarlas en los nutrientes. Las GABA deben ser de carácter nacional, considerar la situación de salud y nutrición de la población de un país, y tener como objetivos, mediante la educación en nutrición tanto la prevención de las enfermedades nutricionales, promoción de estilos de vida saludables y la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas con la dieta, cuya prevalencia es cada vez mayor en los países de América Latina. [17] [18] [19]

7.1 Formulación y Elaboración de Guías Alimentarias

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 considerar factores sociales, culturales, económicos, ambientales y agrícolas que se relacionan con una adecuada disponibilidad y utilización de los alimentos. Se deben formular mensajes positivos

que pongan de manifiesto los beneficios y la satisfacción que procura una alimentación apropiada. Es necesario, en fin, tener en cuenta diversos campos científicos y los intereses de grupos multidisciplinarios y multisectoriales con el objeto de poner de manifiesto los aspectos vinculados al mejoramiento de la alimentación y nutrición de las poblaciones. [17] [18] [19]

Para la preparación de las GABA se deben seguir varias etapas que comprenden la formación de un grupo de trabajo, la recopilación y análisis de información sobre salud, educación, agricultura y ambiente; la identificación de los problemas relacionados con la alimentación y la nutrición; la definición de propósitos; la elaboración de mensajes claves y su validación; y la difusión de las guías. [18] [19]

Los mensajes sobre prácticas alimentarias apropiadas (cuya expresión deberá ajustarse a los niveles de educación de la población) contenidos en las GABA han de recoger la siguiente información básica:

- Situación de salud y nutrición de la población;
- Disponibilidad y acceso a los alimentos;
- Patrones de consumo y prácticas alimentarias actuales.

El diagnóstico de la situación alimentaria se hace mediante la revisión de encuestas, informes y documentos existentes con el fin de identificar la magnitud de los problemas, las soluciones posibles, y valorar el impacto de las intervenciones que es necesario poner en práctica. [19]

7.2 La Educación en Nutrición de la Población

Las GABA representan un importante instrumento para lograr los objetivos de los programas de educación en nutrición, entendida como la combinación de experiencias de aprendizaje que facilitan la adopción voluntaria de conductas alimentarias saludables. Entre los avances más importantes observados en los países que ya han producido guías alimentarias se puede citar la formación de equipos interdisciplinarios de distintos sectores; la identificación de problemas prioritarios de salud y nutrición del país, y la definición de objetivos nutricionales de carácter nacional. [19]

Los mensajes educativos destinados a la población, así como las estrategias de comunicación que motivan el cambio, son los elementos en los cuales se necesita hacer hincapié en el más breve plazo posible. Se requiere una investigación actualizada sobre la percepción, creencias, expectativas y valores respecto a los alimentos, nutrición y alimentación saludable de los distintos segmentos de la población. En las intervenciones se han de usar métodos cuantitativos y cualitativos como encuestas, entrevistas, la formación de grupos coordinadores, etc. Para lograr cambios de conducta, se deben formular mensajes precisos (por ejemplo, "comer cinco porciones diarias de verduras y frutas"). Mediante mensajes ambiguos, como "aumentar la variedad" o "moderar el consumo" de determinados alimentos, no se logran buenos resultados. Las GABA son un instrumento importante para la educación alimentaria y nutricional, y para la promoción de estilos de vida saludables. [17] [18] [19]

8. Situación del Cáncer en Guatemala

La ciudad de Guatemala tiene 1, 149,107 habitantes y si se considera a toda el área metropolitana, la población alcanza los 4, 058, 519 habitantes o sea el 27,6% del país. Aproximadamente el 50% de la población del país vive en zonas rurales. Más de la mitad de la población es pobre o extremadamente pobre. Actualmente la expectativa de vida es de 66,18 años para los hombres y de 68,96 años para las mujeres. Los servicios de salud son provistos en el 70% por el Ministerio de Salud Pública y Acción Social (MSPAS), en el 18% por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y el 12 % por aseguradoras privadas o privadamente. Los hospitales públicos se dividen en distritales integrados, departamentales, regionales, nacionales, de referencia y de especialidades. El Instituto de cancerología está dedicado únicamente al cáncer. [20]

Guatemala junto con otros siete países participó en la elaboración del Plan Sub-Regional para la prevención y el control del cáncer en Centro América y República Dominicana promovido por OPS/OMS. La estrategia del plan está basada en los acuerdos del XXIII RESSCAD, Plan Global de Acción Contra el Cáncer de la OMS

y el Programa de Prevención y Control de Enfermedades Crónicas No Transmisibles de la OMS. [20]

8.1 Liga Nacional Contra el Cáncer

Historia

Esta institución tiene como objetivo principal la detección temprana, prevención y tratamiento del cáncer en los guatemaltecos que ya cuenta con 62 años prestando sus servicios. *"Prevenir es vivir, detectar es curar"*. [21]

La Liga Nacional Contra el Cáncer es una asociación, ajena a toda actividad política, religiosa y lucrativa, que tiene por objeto promover la organización y realización en la República de Guatemala de la lucha contra el cáncer y todas sus manifestaciones, actuando por sí misma y en cooperación con los organismos oficiales y privados, cuyos fines sean análogos a ella. [21]

Fue fundada en el año 1,952 por la inquietud del Club Rotario de Guatemala. La comisión de organización fue presidida por el Doctor Bernardo del Valle Samayoa, y sus estatutos y personalidad jurídica fueron aprobados por Acuerdo Gubernativo el 3 de febrero del año 1,953. La primera clínica se inauguró el 28 de agosto de 1,953 en las instalaciones del Hospital San Juan de Dios, su presupuesto fue financiado por la Liga. En 1,954 obtuvo del gobierno central, un terreno aledaño al Hospital Roosevelt, en donde se inició la construcción de instalaciones para alojar a pacientes ambulatorios. En 1,969, quedó inaugurado el Hospital de dos plantas para alojar 80 pacientes. Posteriormente se le agregó un nivel más y se le efectuaron algunas modificaciones, teniendo en la actualidad, capacidad para atender 127 pacientes. [21]

Misión

Ser una institución privada no lucrativa, comprometida en brindar calidad de vida en servicios de educación, prevención, diagnóstico y tratamiento de cáncer en jóvenes y adultos en Guatemala. [21]

Visión

Ser una institución líder en la región, en investigación y atención integral de cáncer, con la más alta tecnología, personal capacitado, con sensibilidad social, desarrollando estrategias para la mejora continua. [21]

Valores

- Vocación de servicio
- Profesionalismo
- Humanismo
- Compromiso
- Credibilidad
- Competitividad [21]

Recursos Humanos

1. Personal

Entre el personal que labora en el hospital se encuentran médicos oncólogos, residentes de medicina, cirujanos oncológicos, patólogo, radiólogos, nutricionistas, fisioterapias, psicólogos, cocineras, enfermeros/as, trabajadores sociales, secretarias, personal de limpieza, personal de seguridad, entre otros. [21]

2. Presupuesto

Según la información brindada por la Liga Nacional contra el Cáncer, el instituto recibe anualmente un presupuesto total de Q83, 664,600. Es un presupuesto variable que cambia cada año según los recursos que cuente. [21]

Oferta

Por otro lado, el hospital ofrece:

1. Población beneficiaria: pacientes jóvenes mayores de 18 años y adultos de cualquier edad; mujeres, hombres, con distintos tipos de cáncer y con cualquier tipo de nivel socioeconómico. [21]

2. Capacidad de encamamiento y porcentaje de ocupación, general y por servicio:

El INCAN se divide en las siguientes unidades de atención por unidades:

- Unidad I: Cáncer de cabeza y cuello
- Unidad II: Cáncer ginecológico
- Unidad III: Cáncer de tórax, abdomen, linfomas y sarcomas

También ofrece sus servicios de Radioterapia interna y Cesio interna que se encuentra en el nivel 3.

. Niveles de consulta interna

<u>Nivel 1:</u>	Radioterapia, Mujeres de unidad I, II, III.	Tiene una capacidad de 48 camas
<u>Nivel 2:</u>	Quimioterapia, Hombres de unidad I, III.	Tiene una capacidad de 33 camas
<u>Nivel 3:</u>	Unidad II, Radioterapia y Cesio mujeres	Tiene una capacidad de 46 camas

(Elaboración propia)

1. Servicios ofertados

- Clínicas de consulta
- Nutrición
- Fisioterapia
- Farmacia
- Rayos X
- Laboratorio clínico
- Marcadores tumorales
- Banco de sangre
- Mamografía
- Prueba de papanicolau
- Ultrasonido
- Colonoscopia
- Citología
- Laboratorio de patología
- Endoscopia

- Electrocardiograma
- Implante de Cesio
- Implante de Curietron
- Cirugía mayor
- Cirugía menor
- Quimioterapia
- Radioterapia
- Cuidados paliativo

8.2 Registro de Cáncer

Actualmente el Registro Nacional de Cáncer se basa en el registro de cáncer del INCAN., organizado con fondos de la Liga de Lucha Contra el Cáncer e intenta coleccionar también datos del Hospital Roosevelt y del San Juan de Dios. Se realizó un proyecto a 5 años de un Registro Nacional de Cáncer con apoyo técnico y económico de la UICC (International professional non-government organization dedicated to the global control of cancer) pero fue discontinuado por falta de fondos. [2]

La situación actual hace que el registro no sea representativo y no coincidente con las estimaciones realizadas por Globocan. En cuanto a registros de mortalidad según información provista por el Ministerio de Salud existe un sub-registro de casi un 50% a lo que se agrega que el 70% de los certificados de defunción no son completados por un médico. [2]

IV. ANTECEDENTES

Realizado por Caro M, Candela C, Rabaneda R, Nogueira T, Huerta M, Masferrer J, et al. (2014) en el Hospital Universitario La Paz, Madrid, sobre evaluación del riesgo nutricional e instauración de soporte nutricional en pacientes oncológicos, según el protocolo del grupo español de Nutrición y Cáncer. En los pacientes con cáncer existe una gran dificultad para mantener y/o mejorar su estado nutricional si no se toman medidas tempranas del soporte nutricional o de vigilancia que puedan evitar un deterioro progresivo. Debido a la enfermedad, por la alteración metabólica inducida por el tumor, los cambios fisiológicos producidos, los efectos de los tratamientos oncológicos como quimioterapia, radioterapia junto con la presencia de síntomas (estrés, depresión, anorexia, vómitos, diarrea, dolor, entre otros). Aparecerá una desnutrición calórica proteica severa, exacerbada por el incremento del gasto energético y la ingesta deficiente del paciente. El paciente puede encontrarse de esta manera ante un síndrome de caquexia tumoral que reúne un complejo de interacciones entre citoquinas proinflamatorias y el metabolismo del huésped caracterizado por la pérdida de peso, la reducción de la masa grasa y muscular, anorexia con reducción de la ingesta, saciedad temprana, hipoalbuminemia, anemia, y debilidad progresiva. [22]

Realizado por Ferrini, K, Ghelfi, F, Mannucci R, Titta, L. (2015) en el Instituto Europeo de Oncología, Italia, sobre El estilo de vida, la nutrición y cáncer de mama: factores y presunciones para su consideración, se mostró la evidencia sobre la asociación entre la alimentación, estilo de vida y el riesgo de cáncer de mama en mujeres. La mayoría de estudios y de meta-análisis mostraron un incremento del riesgo de cáncer de mama en mujeres post menopaúsicas y una asociación inversa entre la obesidad y la supervivencia después del cáncer de mama. Varios estudios, incluyendo el estudio de millón de mujeres, reportó que el riesgo de cáncer de mama disminuye con poder disminuir el índice de masa corporal (IMC) con una relación lineal a lo largo de la escala IMC a partir de 20kg/m². Por lo que concluye que uno de los principales factores en desarrollar cáncer de mama es la obesidad y la disminución del mismo aumenta la supervivencia de estas pacientes. [23]

Realizado por Lelièvre, S., Weaver, C. (2013) en la Universidad Purdue, Estados Unidos, sobre Reseña Global de Nutrición: La Nutrición y la prevención del cáncer de mama como modelo. Las enfermedades no transmisibles, así es como el cáncer pertenece en esta categoría. La obesidad indirectamente influye la incidencia de cáncer pero aún falta mucho por explorar cuando son los efectos de factores externos en la prevención del cáncer de mama. La dieta y la comida son los primeros factores ambientales que son modificables, después del impacto que tienen el “marketing” de la prevención de la salud. La investigación en nutrición evidenció que la relación del cáncer de mama y el medio ambiente pueden estar relacionadas en gran parte a los efectos de la dieta sobre el epigenoma del epitelio del pecho antes de desarrollarse el tumor. Los investigadores del Instituto Nacional de Cáncer de Estados Unidos mencionan que anualmente 12 millones de mujeres mueren por cáncer de mama, el cual el 30% pueden ser prevenidos. Concluyen que la prevención temprana es la única forma de reducir la incidencia a nivel mundial. [24]

Realizado por Heather G, Balneaves L, Carlson L, Cohen M, Deng G, Hershman D, Mumber, M., et al., (2014) en la Universidad de Oxford, Estados Unidos sobre El uso de una guía de prácticas clínicas usadas en terapias integrativas para el cuidado de los pacientes tratados con cáncer de mama. Las mujeres con cáncer de mama se encuentran entre los mayores usuarios de este tipo de terapias y su uso ha ido en aumento. Se estima que aproximadamente un 48-80% de los sobrevivientes de cáncer de mama en América del Norte utilizan terapias complementarias y de integración tras el diagnóstico. Por eso las guías de práctica clínica son necesarias no sólo para informar a los médicos sino además a los pacientes junto a sus familias y/o compañeros sobre la evidencia de apoyo durante y después del tratamiento del cáncer de mama. [25]

Realizado por Cokkinides, V. E., Bandi, P., Siegel, R. L. and Jemal, A. Factores de riesgo relacionadas con el cáncer y medidas preventivas en Estados Unidos para población hispánica (2012) en este artículo se muestran datos de prevalencia de los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer, las pruebas de detección precoz de los hispanos a través de encuestas a nivel nacional. En comparación con

los blancos no hispanos, los adultos hispanos tienen menos probabilidades de ser fumadores actuales (13% vs 22%) o bebedores frecuentes de alcohol, pero son más propensos a ser obesos (32% vs 26%) y tener los niveles más bajos en realizarse una mamografía a comparación de un año anterior (46% vs. 61%) y realizarse pruebas de papanicolaou dentro de los últimos 3 años (74% vs. 79%). Las mujeres mexicanas tenían los niveles más bajos del uso de mamografía (44%) y de papanicolaou (71%). Las diferencias en los factores de riesgo y las pruebas de detección temprana entre los grupos hispanos deben ser consideradas en la práctica clínica y para la planificación del control del cáncer. Estos valores nos indican que un buen porcentaje de la población tienden a tener más prevalencia a presentar alguna enfermedad no transmisible, como el cáncer y los mismos factores de riesgo, malos hábitos de alimentación, obesidad, y no realizarse exámenes de detección temprana aumentan el riesgo de mortalidad. [26]

Realizado por Espín Falcón J, Cardona Almeida A, Acosta Gómez Y, Valdés Mora M, Olano Rivera. Acerca del cáncer cérvicouterino como un importante problema de salud pública (2012). En la actualidad, el cáncer representa un gran reto social, porque su incidencia aumenta con el desarrollo económico e industrial de los países, así como con el perfeccionamiento de los sistemas de salud, puesto que a mayor esperanza de vida corresponde una mayor población en los grupos etáreos en los que las neoplasias aparecen con más frecuencia. Se prevé que en el 2030 más de 1,6 millones de personas morirán por cáncer debido a los cambios demográficos y a una mayor exposición a los factores de riesgo. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe Anual de Salud del año 2008 (basado en datos del 2002), declara que en ese año murieron 7, 108, 769 personas por cáncer y estimó que la tasa bruta de mortalidad por este problema de salud a nivel mundial fue de 114,4 x 100, 000 habitantes. A nivel mundial se producen alrededor de 500, 000 nuevos casos de cáncer cérvicouterino y cerca del 80% corresponde a los países en vías de desarrollo. Se estima que actualmente existen unos 14 millones de personas enfermas por esta causa y sus consecuencias económicas lo convierten en un problema de salud importante para la humanidad. [27]

Realizado por Urrutia M. T, Concha X, Riquelme G, Padilla O. Conocimientos y conductas preventivas sobre cáncer cérvicouterino y virus papiloma humano en un grupo de adolescentes chilenas (2012). El virus papiloma humano (VPH) es una enfermedad de transmisión sexual (ETS) frecuente entre mujeres y hombres, bastante común en población joven, y reconocido como el factor de riesgo más importante para desarrollar cáncer de cérvix o cérvicouterino (CaCu). Estudio analítico de corte transversal realizado en un grupo total de 226 adolescentes, el promedio de edad fue de $16,18 \pm 1,29$ años con un rango entre 13 y 19 años. Del total de adolescentes, dos de ellas estaban casadas, cuatro convivían y las restantes eran solteras. El 1,8% de las encuestadas señaló tener un hijo. Respecto del sistema de salud, 13,5% no tenía sistema de salud, 1,6% seguro de salud en Fuerzas Armadas, 6,8% ISAPRE (seguro privado) y 81,1% FONASA (Fondo Nacional de Salud). En relación al hábito tabáquico, 49,2% consumía cigarrillos. El 12% refirió haber tenido algún familiar con CaCu. Al analizar las conductas preventivas, 56,2% de las adolescentes refirió que nunca había sido examinada por personal de salud o médico ginecólogo. Es necesario señalar la importancia de la educación a la población adolescente respecto del VPH y su relación con el CaCu. Estudios han demostrado que la entrega de información relativa al virus, además de incrementar el conocimiento propiamente tal, incrementa la percepción de riesgo de desarrollar CaCu. Por tales razones la población y también las adolescentes han incrementado los factores de riesgo de desarrollar CaCu, la cual en el futuro tienen alto nivel de probabilidad de desarrollar esta patología y necesitarán conocimientos de cómo poder intervenir. [28]

Realizado por Arzuaga M, Souza M, Lima V. En la Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil, acerca del cáncer de cuello de útero: un problema social mundial. (2012), las estadísticas publicadas sobre CaCu muestran mayor proporción en mujeres originarias de grupos poblacionales pobres y con escolaridad mínima, residentes en países en desarrollo. Tales aspectos son factores de riesgo para esa neoplasia, bien como el inicio de la vida sexual y el primer parto antes de los 18 años. Además de eso son también factores de riesgo: la utilización de anticonceptivos orales, la multiparidad, la baja ingestión de vitaminas y las co-

infecciones por agentes infecciosos como el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Chlamydia Trachomatis. Para el año de 2008 fue estimada la ocurrencia de 529.828 casos nuevos y 275.128 muertes en el mundo de los cuales 85% y 88% respectivamente en los países en desarrollo, en los cuales la tasa de incidencia por CaCu es de 17,8 por 100.000 mujeres y la tasa de mortalidad es de 9,8 por 100.000 mujeres. El riesgo de una mujer de sufrir esa neoplasia antes de los 75 años es de 1,87%, y el de morir es de 1,10%. Se concluye que aumentan los casos de CaCu, además de presentar otros factores de riesgo como una mala alimentación y con ello bajo consumo de vitaminas, y está prevaleciendo en la población juvenil. [29]

En un estudio realizado por García P., Campos J., Aliaga A., Ibáñez J, Serrano P., Pereira J., acerca de Nutrición y Cáncer en la Universidad de Sevilla, España (2012), la expresión máxima de desnutrición en el cáncer es la caquexia tumoral que será responsable directa o indirecta de la muerte en un tercio de los pacientes con cáncer. En un Consenso Internacional se ha definido la caquexia cancerosa como un síndrome multifactorial caracterizado por una pérdida de masa muscular esquelética (con o sin pérdida de masa grasa) que no puede ser completamente revertida con un soporte nutricional convencional y que lleva a un deterioro funcional progresivo. La fisiopatología se caracteriza por un balance proteico y energético negativo, debido a una combinación variable de ingesta reducida y a un metabolismo alterado. Se clasifica la Caquexia Tumoral dentro de un continuum evolutivo, con tres estadios de relevancia clínica: Precaquexia, Caquexia, y Caquexia Refractaria; y se asocia con una disminución en la tolerancia al tratamiento oncológico, menor respuesta al mismo, y disminución de la calidad de vida y de la supervivencia del paciente. La desnutrición en el paciente con cáncer se asocia, además de un aumento de morbilidad-mortalidad y aumento de estancias y de costes, a una peor evolución y tolerancia de los tratamientos oncológicos (quirúrgicos, radio y quimioterápicos). Los objetivos fundamentales de la intervención nutricional en el paciente oncológico son: evitar la muerte precoz secundaria a la propia desnutrición, disminuir las complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes. [30]

Realizado por Díaz Y., Báez M., Pérez J., García M., con el tema: Presencia de algunos factores de riesgo de cáncer de cérvix en mujeres con citologías normales. El cáncer de cuello uterino es el más frecuente en América Latina y el Caribe, además de ser la segunda causa de muerte en la mujer a nivel mundial. Cada año se producen más de 500,000 nuevos casos alrededor del mundo. Los factores más comunes que predisponen al cáncer del cuello uterino, se considera una infección de transmisión sexual que lo convierten en un importante problema de salud para la humanidad, pues lo atribuyen a una relación directa entre la mayor y menor incidencia de este tipo de cáncer. En este estudio se seleccionó la muestra por muestreo aleatorio simple con un total de 191 mujeres entre 25 y 59 años, con la voluntariedad y el consentimiento de cada paciente. Se estudió las variables de: edad, inicio de las relaciones sexuales, número de parejas sexuales que ha tenido, hábito de fumar, antecedentes de infección vaginal, hábitos alimentarios. Las enfermedades ginecológicas pueden afectar el crecimiento de la flora bacteriana vaginal y existe una fuerte asociación entre *Trichomonas* vaginales y el riesgo de padecer cáncer de cuello uterino (se incrementa en 3 veces). El virus del papiloma humano (VPH) es el principal agente etiológico infeccioso asociado con la patogénesis del cáncer de cuello uterino a pesar de que el VPH ha sido detectado en el 80-90 % de las mujeres sexualmente activas. Los resultados fueron que el 90% de las participantes comenzaron a tener relaciones sexuales antes de los 20 años y el 63.3% tenían entre 15 y 19 años. Se constata que 54.4% practicaban el nocivo hábito de fumar. Y un 70.7% padecieron de infección vaginal. Solo el 5.1% reportó que habían tenido HPV. [31]

Realizado por Matos A., Nogueira C., Franca C., Carvalho A., Lannes S., Ramalho A., et al, con el tema de: La relación entre la vitamina A y cáncer de mama antes y después de recibir radioterapia. El cáncer de mama afecta a las mujeres a nivel mundial que cualquier otro cáncer tanto en países desarrollados como no desarrollados. El tratamiento con radioterapia produce efectos adversos que están asociados con el proceso de aumento de estrés oxidativo en el organismo. Por este argumento, la vitamina A se destaca por su papel importante en la lucha contra el estrés oxidativo además que posee un efecto quimioprotector. Se realizó un estudio

longitudinal prospectivo en pacientes con cáncer de mama quienes recibían tratamiento con radioterapia en clínicas privadas. Se realizó con 230 mujeres con una edad media menor de 64 años de edad, quienes fueron evaluadas durante casi un año antes (T0) y después de la radioterapia (T1). Se evaluó el retinol sérico y los niveles de β -caroteno que se analizaron mediante cromatografía líquida de alto rendimiento. En los resultados se obtuvo una reducción significativa en el retinol sérico de 45.1 $\mu\text{g}/\text{dl}$ en T0 a 27.1 $\mu\text{g}/\text{dl}$ en T1. Y β -caroteno 209.0 $\mu\text{g}/\text{dl}$ en T0 a 47.7 $\mu\text{g}/\text{dl}$ en T1. Se recomienda establecer concentraciones séricas de retinol y beta-caroteno, ofreciendo una atención nutricional para los pacientes con deficiencias, con el fin de minimizar los efectos nocivos de la radiación. En pacientes con un cáncer avanzado tienen los niveles séricos de micronutrientes disminuidos después de comenzar cual terapia del tratamiento. Según dicho estudio la deficiencia de la vitamina A es uno de los factores más importantes que pueden influir en la evolución clínica y el diagnóstico de los pacientes con cáncer de mama. Sin embargo, menciona la importancia de realizar más estudios de la nutrición, ingesta de vitaminas para la protección durante los tratamientos contra el cáncer. [32]

V. OBJETIVOS

Objetivo General:

Elaborar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN.

Objetivo Específico:

1. Caracterizar a la población de estudio del Instituto de Cancerología., INCAN.
2. Realizar una evaluación dietética a través de una frecuencia de consumo a pacientes diagnosticadas con cáncer de cérvix y mama con el objeto de poder aplicar los resultados a la realidad de las pacientes.
3. Realizar una guía de recomendaciones nutricionales para cáncer de cérvix y mama para pacientes de consulta interna y externa.
4. Validar la guía de recomendaciones nutricionales para pacientes oncológicos de cérvix y mama.
5. Impartir capacitación nutricional a las pacientes, sus familiares y/o acompañantes sobre el uso de la guía de recomendaciones nutricionales para mejorar su calidad de vida.

VI. JUSTIFICACIÓN

La prevalencia de cáncer en Guatemala ha ido incrementando año tras año y la Institución de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN., se ve en una necesidad prioritaria de intervención nutricional temprana y durante cada tratamiento oncológico de cada paciente a través de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional y brindar la información necesaria e impartir conocimientos a las pacientes. Uno de los problemas de las pacientes con la patología es tener desconocimiento en su alimentación y poco acceso nutricional a una intervención temprana, durante y/o posterior a su tratamiento. Por lo tanto, las pacientes deben tener el conocimiento de cómo poder alimentarse correctamente y mejorar sus hábitos alimentarios. Las pacientes se retiran de la consulta médica sin una guía detallada que pueda explicarles como poder alimentarse en casa para así poder evitar complicaciones mayores en su enfermedad como la pérdida de peso significativa y como consecuencia un descaste en el estado nutricional que desarrolla una desnutrición o malnutrición.

Al realizar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional dirigida a pacientes con cáncer de cérvix y mama aportará al paciente conocimiento para mejorar su estado nutricional y que contribuirá a combatir y/o disminuir el riesgo de otras enfermedades y efectos secundarios de los tratamientos oncológicos. Otra justificación de importancia es que al elaborar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama se estará brindando y aportando un beneficio a las pacientes oncológicas que no solo será de ayuda para el paciente, sino también ayudará a la orientación familiar para que ésta pueda involucrarse y conocer el tratamiento nutricional, ya que la familia juega un papel importante para que las pacientes puedan contribuir emocionalmente en su calidad nutricional. Por las razones antes mencionadas, se ha planteado la elaboración de una guía para el manejo nutricional para las pacientes oncológicas de cérvix y mama que son atendidas en consulta externa y hospitalización en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN.

VII. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

a. Sujeto de Estudio

1. 64 pacientes de sexo femenino, mayores de 18 años diagnosticadas con cáncer de cérvix y mama, en estadios I, II, III, y IV del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN.

b. Tipo de Estudio

1. Prospectivo: según tiempo y registro de información.
2. Trasversal: según periodo de estudio, en un solo momento.
3. Descriptivo: según análisis y alcance de resultados.

c. Contextualización Geográfica y Temporal

La recolección de datos para el trabajo de graduación se realizó en la localización de la 6ª. Avenida 6-58 Zona 11 de la Ciudad de Guatemala. (Ver Anexo 1)

Se realizó este estudio de la elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN, en el departamento de Guatemala en un periodo cuatro meses aproximadamente.

d. Definición de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador
<p>Guía de recomendaciones</p>	<p>Una guía es un instrumento impreso que generalmente contiene elementos indicativos para que el beneficiado pueda utilizarla según los seguimientos necesarios para el logro de los objetivos de aprendizaje. Dichos elementos son: temas, objetivos de aprendizaje, actividades de aprendizaje, bibliografía, entre otros. [18] [19]</p>	<p>Guía impresa de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Realizada junto con la asesoría de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Licenciada en Pedagogía. - Diseñador Gráfico. 	<p>Cáncer de cérvix y mama.</p> <p>Capítulos de las guías:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La importancia del cáncer y la nutrición. - Alimentación para pacientes con cáncer de cérvix y mama. - La importancia de la alimentación nutritiva durante el tratamiento de quimioterapia y/o radioterapia. - Alimentos permitidos y de uso limitado. - Recetas hipercalóricas. - Plan educacional en casa. - Seguridad de los alimentos. - Actividad física en pacientes oncológicas. - Recomendaciones generales.

<p>Caracterización de la población</p>	<p>Conjunto de hechos, verdades o información que las pacientes brindan sobre la enfermedad, calidad de vida, tratamiento, fase de la enfermedad, nivel educativo, económico u otro. [33]</p>	<p>Información obtenida en la papeleta médica y una entrevista directa de 30-40 minutos aproximadamente con cada paciente.</p>	<p>Datos personales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre completo - Edad (años) - Procedencia - Estado civil: (Casada/ soltera/ unida/ divorciada) - Religión: (Católica/ Evangélica/ otra) - Nivel de escolaridad (Primaria/ Secundaria, Diversificado/ Técnico/ Universitario/ Ninguno). - Integrantes de la familia: (Dos a tres/ cuatro a cinco/ seis a siete/ más de siete miembros) - Nivel socioeconómico: Ingreso salarial por rangos (Menor de Q500 mensuales, Q500-Q1,000, Q1,000 – Q2, 000 y más de Q2,000 mensuales)
---	---	--	--

<p>Historia clínica</p>	<p>La historia clínica es la información relativa de los sujetos o las poblaciones. La obtención de datos clínicos, de la historia dietética y datos sociales (económicos y laborales) que son relevantes para la valoración. A menudo, estos datos aparecen en los antecedentes médicos, sociales y dietéticos. [33]</p>	<p>Historia clínica, hábitos alimenticios y actividad física: Entrevista de opción múltiple.</p>	<p>Historia clínica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de peso: (Sí/ no) - Cantidad de pérdida de peso: (5-10 lb, 10-20 lb, 20-30 lb, más de 30 lb) - En qué tiempo la pérdida de peso: (1-4 meses, 5-8 meses, 9-12 meses, más de 12 meses). - Otras enfermedades: (Diabetes/ Hipertensión/ hidronefrosis/ cardiopatías/ convulsiones) - Tratamientos que recibe para la enfermedad: (Quimioterapia/ radioterapia, braquiterapia/ SNG/ gastrostomía/ Yeyunostomía/ cirugía) - Síntomas: (Náuseas/ vómitos/ diarrea/ pérdida de apetito/ pérdida del sentido del gusto)
--------------------------------	---	--	---

			<p>Actividad física y Alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza actividad física: (Si/ No). - Tipo de actividad física: (Caminar/ Correr/ Bailar) - Frecuencia de la actividad física (1-2 veces por semana, 2-3 veces por semana, 3-4 veces por semana, 5-6 veces por semana, Diario) - Duración de actividad física (menos de 30 minutos, 30-40 min/ más de 60 minutos) - Capacitación de educación nutricional y de actividad física recibida previamente - Tiempos diarios de ingesta
--	--	--	--

Evaluación dietética	Constituyen la vía más adecuada de obtención de información acerca de la ingesta dietética mediante la revisión del patrón habitual de ingesta de alimentos del sujeto. [33]	Frecuencia de consumo: Una entrevista de frecuencia de alimentos cualitativa representada en una revisión retrospectiva de la ingesta de alimentos consumidos diarios, semanal o mensual.	Frecuencia de consumo de alimentos cualitativa: Frecuencia: - (3-4 veces por semana, 1-2 veces por semana, Diario, 1 vez al mes, Nunca). Grupo de alimentos: - Leche, Atoles, Carnes, Vegetales, Frutas, Cereales, Leguminosas, Raíces, Tubérculos y Plátano, Grasas, Azúcares, Comida Rápida.
Diseño de la guía de recomendaciones	Material que reúne medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje de determinado tema o situación. [18]	Guía de recomendaciones nutricionales gráfica y visual.	Mensajes clave. Imágenes y figuras didácticas. Figuras aptas para la población.

Validación de la guía de recomendaciones	Validación técnica: Proceso realizado para obtener la confiabilidad, exactitud y precisión de un instrumento de recolección de datos. [18] [19]	Se realizó un cuestionario a 15 profesionales de la salud; nutricionistas del comité de tesis URL, con nutricionistas y/o médicos que laboran en el INCAN.	Cuestionario de opción donde se evaluaron aspectos de la guía educativa: <ul style="list-style-type: none"> - Diseño gráfico y visual. - Contenido científico, nutricional e información comprensible. - Apariencia de colores, tamaño de letra, imágenes. - Temas adecuados.
	Validación con los pacientes: proceso de asegurarse que las guías alimentarias son comprendidas, relevantes, aplicables y persuasivas, (Mensajes y gráfica) deben ser validadas con personas representantes de la	Se realizó un cuestionario con 15 pacientes con cáncer de cérvix y mama que asistieron al INCAN., y expresaron la comprensión que aceptabilidad de la guía de recomendaciones nutricionales de cáncer de cérvix y mama.	Cuestionario de opción donde se evaluaron aspectos de la guía educativa: <ul style="list-style-type: none"> - Diseño visual. - Mensajes e imágenes comprensibles. - Apariencia de colores, tamaño de letra.

	población objetivo a través de pruebas de campo. [18] [19]		
Capacitación nutricional de la guía de recomendaciones	Capacitación nutricional: capacitar a las pacientes y familiares para brindar una educación nutricional. [33]	Para la guía impresa se realizó una capacitación en el auditorium Dr. Carlos Lizama del INCAN y otra en consulta interna.	Se realizó una capacitación donde se abarcaron los temas nutricionales presentados en la guía de recomendaciones nutricionales para pacientes con cáncer de cérvix y mama junto con sus familiares y/o acompañantes.

Fuente: Elaboración propia.

VIII. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

a. Selección de los sujetos de estudio

- Se tomaron en cuenta únicamente pacientes con cáncer de cérvix y mama que consultan al Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN., que asistieron a consulta interna y externa durante los primeros meses del 2017 y que cumplían con el criterio de inclusión.

b. Criterios de Inclusión

- Pacientes de sexo femenino mayores de 18 años con cáncer de cérvix y mama que consultan al Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN., hospitalizadas y de consulta externa.

c. Cálculo de la Muestra

En el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN., según el registro anual en CIE-10, de pacientes de sexo femenino, con cáncer más frecuentes se encuentra el de cérvix y mama, basándose en el Registro Hospitalario del INCAN., 2013 [2].

Método estadístico para determinar la muestra en universos grandes:

Para obtener el cálculo de tamaño de la muestra se utilizó un programa para análisis epidemiológico de datos (Epidat). El cuál se utilizó un tamaño de la población de un total de 1170 basándose en el Registro Hospitalario del INCAN., 2013. Distribuidas con un total de 757 para pacientes con cáncer de cérvix y 413 con cáncer de mama, con un nivel de confianza de 90% y un margen de error o precisión absoluta de 10%. Se obtuvo que el resultado final del tamaño de la muestra es de 64. [34]

Distribución de la muestra

Descripción	Población Total	Porcentaje	Número de muestra total
Pacientes con cáncer de cérvix	757	65%	41
Pacientes con cáncer de mama	413	35%	23
Totales	1,170	100%	64

*Elaboración propia

d. Metodología

A continuación se presenta la metodología:

Fase 1. Se inició seleccionando a las pacientes ingresadas al Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN., con cáncer de cérvix y mama durante su etapa de diagnóstico, tratamiento, quimioterapia, radioterapia y/o cirugía. Se revisó la papeleta médica de cada paciente para recolectar información verídica; datos nivel educativo, socioeconómico, historia clínica y otros datos previamente a la entrevista.

Fase 2. Se procedió a seleccionar a las pacientes que participaron en el estudio que se encontraban en diferentes áreas del Hospital. Se le explicó a cada paciente en qué consistía el estudio y la entrevista a realizar de 30 a 40 minutos aproximadamente, se procedió a leer el consentimiento informado y si la paciente estaba dispuesta a participar voluntariamente se le solicitó que firmara o colocara su huella en el instrumento. (Ver Anexo 3).

Fase 3. Se realizó la entrevista individual a cada sujeto del estudio, donde se identificó las condiciones y características generales, clínicas y de alimentación de la población objetivo de esta investigación con 64 pacientes. Previamente se elaboró un instrumento de la entrevista a pregunta cerrada (Ver Anexo 4), el cual incluyó datos generales del paciente, nivel de escolaridad, estado socioeconómico, historia clínica, actividad física, alimentación y frecuencia de consumo de alimentos con la finalidad de obtener las recomendaciones nutricionales necesarias y específicas para cáncer de cérvix y mama.

Fase 4. Al obtener el resultado final de la muestra total con 64 entrevistas, donde 41 entrevistas se realizaron a pacientes con cáncer de cérvix y 23 entrevistas a pacientes con cáncer de mama, a partir de esta muestra se realizó la tabulación en base a los resultados obtenidos en las entrevistas. Se elaboró varias hojas electrónicas del programa Microsoft Excel® 2016 para tabular, analizar y graficar los datos, con el fin de registrar y conocer los resultados finales de las pacientes con cáncer de cérvix y mama del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN., posteriormente se diseñó la guía de recomendaciones nutricionales con

los aspectos relevantes obtenidos a través del diagnóstico nutricional con el fin de poder coadyuvar en el riesgo nutricional y mejorar la calidad de vida de las pacientes.

Fase 5. Se realizó una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama con mediación pedagógica, con la ayuda de un profesional en Pedagogía para desarrollar mensajes claves y entendibles para la población, además la ayuda de un diseñador gráfico el cual aportó el diseño según lo indicado por la investigadora de una guía de recomendaciones a colores para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y se realizó una segunda guía para pacientes con cáncer de mama. Se realizó una tercera guía a blanco y negro uniendo ambas patologías.

Fase 6. Se realizó la validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional con dos grupos: para la validación técnica se realizó con profesionales de la salud médicos y nutricionistas que trabajan con pacientes oncológicos (Ver Anexo 6.1) y para la validación de pacientes. (Ver Anexo 6.2) durante las dos primeras semanas de abril 2017.

Fase 7. Se socializó la guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama ingresadas del INCAN. Se realizó una capacitación de la guía de recomendaciones en el Auditorio Dr. Carlos Lizama, INCAN., y en consulta interna solicitando la presencia de las pacientes y familiares de las mismas que presenten la patología de la investigación.

e. Selección de la Unidad de Análisis

1. Criterios de inclusión y exclusión para la guía de recomendaciones y su validación:

i. Criterios de Inclusión

- Pacientes con cáncer de cérvix y mama atendidos en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN mayores de 18 años.
- Alfabetas o que tenga algún miembro de su familia alfabeto.

ii. Criterios de Exclusión

- Embarazadas y mujeres en período de lactancia debido a los diferentes síntomas.
- Pacientes que no hablen castellano.
- Pacientes con alguna otra enfermedad terminal.
- Pacientes que no estuvieran dispuestas a participar en la investigación.

2. Criterios de inclusión y exclusión de la unidad para la validación técnica del material:

i. Criterios de Inclusión

- Profesionales de la salud que laboran en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN.
- Profesionales en la Nutrición.
- Pacientes con la patología de cáncer de cérvix y mama.

ii. Criterios de Exclusión

- No se presentan criterios de exclusión.

f. Recolección de Datos

1. Métodos a utilizar para la recolección de datos

Se utilizó instrumentos para obtener información por medio de una entrevista estructurada, la cual consistió en una serie de preguntas cerradas, para poder recaudar la información específica.

2. Descripción de los Instrumentos

i. Entrevista realizada a las pacientes.

El instrumento que se utilizó para identificar el nivel educativo, el estado socioeconómico, alimentos frecuentados por las pacientes con cáncer de cérvix y mama. Y de esta manera poder establecer las recomendaciones nutricionales necesarias.

ii. Tabulación.

Al finalizar de tabular y analizar los datos se elaboró la guía con las recomendaciones nutricionales necesarias para las pacientes tanto para cáncer de cérvix y mama. Se realizó la tabulación en el programa estadístico Microsoft Excel® por medio de la consolidación para obtener los resultados de la frecuencia de consumo de alimentos.

iii. Elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama.

Después de tabular los datos, graficarlos y analizarlos se elaboró la guía de recomendaciones tanto para cáncer de cérvix y para cáncer de mama, incluyendo las recomendaciones nutricionales necesarias para mejorar la calidad de vida de las mujeres que presentan dicha patología.

3. Validación de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama.

Se realizó la validación de la guía con profesionales de la salud expertos en oncología y nutrición además con pacientes que presentan la enfermedad en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN., se realizaron las correcciones necesarias según el resultados del cuestionario y comentarios.

- i. Validación Técnica: se entregó una guía de recomendaciones de cáncer de cérvix y mama a los profesionales de la salud incluidos médicos, nutricionistas, enfermeras del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN., junto con un cuestionario para evaluar dichas guías. (Ver Anexo 7.1)

En base a los resultados y comentarios se realizaron las modificaciones pertinentes del contenido de la información y/o diseño del material.

- ii. Validación con la población objetivo: se realizó la entrevista de la validación conformada por las pacientes con cáncer de cérvix y mama del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN. (Ver Anexo 7.2)

g. Aspectos éticos del estudio

Se realizó la recolección de datos con los permisos del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN., la investigación fue revisada durante el mes de enero 2017 por la Dra. Lily Ureta Valdéz y autorizada por el Dr. Roilan Gómez Aceytuno para poder iniciar el trabajo de campo. (Ver Anexo 2)

Así también a cada paciente se solicitó que firmara o colocara su huella en un consentimiento informado autorizando participar voluntariamente en el estudio y poder proceder con la entrevista.

El estudio realizado no le causo ningún daño y en ningún momento se le solicitó dinero a las participantes, ni se ofreció pago alguno por su participación; así mismo se respetó la decisión del sujeto que decidió no participar en el estudio. No se divulgará en ningún momento datos personales como nombre, teléfono y/o dirección que fueron brindados en las entrevistas con la población objetivo. Toda la información fue manejada de manera confidencial, solamente se utilizó para efectos la investigación. Únicamente se entregó una copia de la investigación final a la Clínica de Nutrición del INCAN., y a la Universidad Rafael Landívar.

IX. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

A. Descripción del proceso de digitación

Todas las respuestas fueron introducidas a una base de datos en el programa de Microsoft Excel® 2016, mediante un sistema de fórmulas asignadas previamente para cada categoría de las pacientes entrevistadas de: edad, nivel educativo, estado socioeconómico, frecuencia de consumo; entre otros. Las respuestas se introdujeron en una hoja de Excel con valores reales, la cual obtuvo valores estadísticos del grupo entrevistado. Se realizó varias tabulaciones para cáncer de cérvix y cáncer de mama, además de consolidar por individual cada patología y para ambos grupos.

B. Plan de análisis de datos

El análisis para los resultados se presentó sobre el entorno del presente estudio de la entrevista realizada fraccionada en varias fases. Por ser un estudio descriptivo los resultados se presentaron en tablas y en su mayoría en forma gráfica para mejorar la comprensión.

1. Información general

Para esta parte de la entrevista se tabularon los datos en una hoja de Excel, creando tablas dinámicas con cada categoría de la entrevista de: datos generales, nivel de escolaridad, estado socioeconómico, religión, entre otros.

2. Historia clínica

Los resultados de la historia clínica fueron tabulados los datos en Microsoft Excel® 2016 realizando así una consolidación de cada cuestionario, el cual consiste en resumir los datos de intervalos distintos y consolida los resultados en un solo intervalo de resultados. Se realizó una consolidación de historia clínica para pacientes con cáncer de cérvix, una segunda para cáncer de mama y una consolidación de ambos grupos.

3. Evaluación nutricional

Evaluación Dietética:

Los resultados del cuestionario de frecuencia de consumo cualitativa tuvo como objetivo la determinación del patrón alimenticio de las pacientes, y así conocer qué alimentos y con qué frecuencia los consumen diaria y semanalmente: los datos fueron tabulados, midiendo por medio de frecuencias el consumo de los alimentos. Se tabularon los datos en Microsoft Excel® 2016 realizando así una consolidación de cada cuestionario, el cual consiste en resumir los datos de intervalos distintos y consolida los resultados en un solo intervalo de resultados. Se realizó una consolidación de frecuencia de consumo para pacientes con cáncer de cérvix, una segunda para cáncer de mama y una consolidación de ambos grupos.

C. Análisis de datos para la validación una guía de recomendaciones

La fase de validación de la guía de recomendaciones obtuvo como objetivo consultar por medio de un cuestionario y obtener datos para conocer la aprobación de la guía de recomendaciones. Los resultados se tabularon en Microsoft Excel® 2016.

Se realizaron dos fases para la validación de la guía:

1. Análisis cuantitativo:

En esta fase se utilizó estadística descriptiva para determinar la frecuencia en las que se dieron las respuestas de los profesionales de salud y población objetivo.

2. Análisis cualitativo:

En esta fase se identificaron las observaciones, comentarios y sugerencias que se realizaron en la guía de recomendaciones en forma de corrección y la percepción de los participantes acerca del material educativo.

X. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos por medio de la recopilación de datos, y el cual nos fundamenta la base para la elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional realizada en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN.

Dichos resultados se obtuvieron en dos fases. La primera fase de resultados de la entrevista realizada a pacientes con cáncer de cérvix y mama. La segunda fase de resultados se realizó una validación del diseño de la guía de recomendaciones nutricionales con profesionales de salud y población objetivo.

1. Primera Fase de Resultados: Entrevista realizada al grupo objetivo

1.1 Resultados de Datos Generales

Durante la recolección de datos se obtuvieron por medio de la realización de 64 entrevistas, de las cuales 41 son de cáncer de cérvix y 23 son de cáncer de mama. Los resultados obtenidos de la encuesta se presentan a continuación:

Tabla 1. Procedencia de las pacientes

Cáncer de cérvix n=41			Cáncer de mama n=23		
Procedencia	Número de participantes	Porcentaje	Procedencia	Número de participantes	Porcentaje
Ciudad Capital	8	20%	Ciudad Capital	14	61%
Departamento	33	80%	Departamento	9	39%
Total de participantes	41	100%	Total de participantes	23	100%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Tabla 2. Estado civil de las pacientes

Cáncer de cérvix n=41			Cáncer de mama n=23		
Estado Civil	Número de participantes	Porcentaje	Estado Civil	Número de participantes	Porcentaje
Casada	20	49%	Casada	10	43%
Divorciada	2	5%	Divorciada	3	13%
Unida	10	24%	Unida	5	22%
Soltera	8	20%	Soltera	2	9%
Viuda	1	2%	Viuda	3	13%
Total de participantes	41	100%	Total de participantes	23	100%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Tabla 3. Religión de las pacientes

Cáncer de cérvix n=41			Cáncer de mama n=23		
Religión	Número de participantes	Porcentaje	Religión	Número de participantes	Porcentaje
Evangélica	24	41%	Evangélica	12	52%
Católica	17	59%	Católica	10	44%
			Testigo de Jehová	1	4%
Total de participantes	41	100%	Total de participantes	23	100%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Tabla 4. Nivel de escolaridad de las pacientes

Cáncer de cérvix n=41			Cáncer de mama n=23		
Nivel de escolaridad	Número de participantes	Porcentaje	Nivel de escolaridad	Número de participantes	Porcentaje
Ninguno	8	20%	Ninguno	0	0%
Primaria	17	41%	Primaria	14	61%
Secundaria	6	15%	Secundaria	2	9%
Diversificado	5	12%	Diversificado	6	26%
Técnico	4	9%	Técnico	1	4%
Universitario	1	3%	Universitario	0	0%
Total de participantes	41	100%	Total de participantes	23	100%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

En la tabla 4 se observa que el mayor porcentaje de pacientes con un nivel de escolaridad de primaria en un 41% y 61% para pacientes con cáncer de cérvix y cáncer de mama respectivamente. El porcentaje para ningún nivel de escolaridad fue de 20% para cáncer de cérvix y nulo para cáncer de mama, siguiente del porcentaje para un nivel universitario o técnico para pacientes con cáncer de cérvix del 3% y el 1% para nivel de escolaridad técnico para pacientes con cáncer de mama.

En resumen, podríamos decir que las pacientes con mayor escolaridad tienden a cuidarse de una mejor forma y/o que obtienen ingresos más elevados. Además que es estos resultados reflejan que únicamente el 20% de la población es analfabeta y el restante si puede leer, lo que favorece para la elaboración de la guía de recomendaciones.

Tabla 5. Personas que conforman la familia de las pacientes

Cáncer de cérvix n=41			Cáncer de mama n=23		
Nivel de escolaridad	Número de participantes	Porcentaje	Nivel de escolaridad	Número de participantes	Porcentaje
Independiente	2	5%	Independiente	2	9%
Dos a tres miembros	12	29%	Dos a tres miembros	6	26%
Cuatro a cinco miembros	11	27%	Cuatro a cinco miembros	11	48%
Seis a siete miembros	7	17%	Seis a siete miembros	1	4%
Más de siete miembros	9	22%	Más de siete miembros	3	13%
Total de participantes	41	100%	Total de participantes	23	100%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Tabla 6. Estado socioeconómico de las pacientes

Cáncer de cérvix n=41			Cáncer de mama n=23		
Estado socioeconómico	Número de participantes	Porcentaje	Estado socioeconómico	Número de participantes	Porcentaje
Menos de Q500 mensuales	19	46%	Menos de Q500 mensuales	5	22%
Q500- Q1000 mensuales	15	37%	Q500- Q1000 mensuales	11	47%
Q1000 –Q2000 mensuales	5	12%	Q1000 –Q2000 mensuales	5	22%
Más de Q2000 mensuales	2	5%	Más de Q2000 mensuales	2	9%
Total de participantes	41	100%	Total de participantes	23	100%

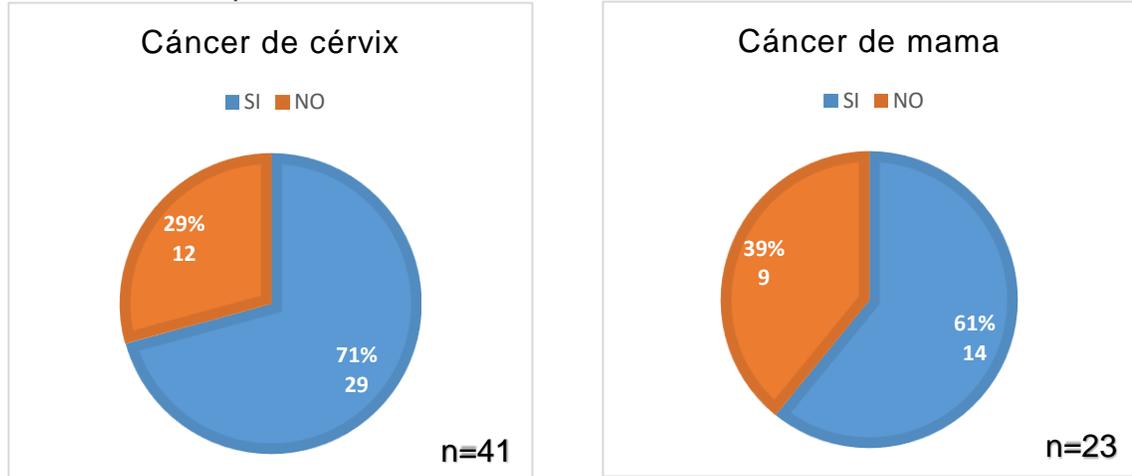
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Según los resultados obtenidos en la Tabla 6 el porcentaje más alto del estado socioeconómico de las pacientes presenta 47% de Q500-1,000 mensuales para cáncer de mama y 46% de Menos de Q500 mensuales para pacientes con cáncer de cérvix. Y el menor porcentaje fue para un estado socioeconómico Más de Q2,000 mensuales de un 9% y 5% para cáncer de mama y cáncer de cérvix respectivamente, lo cual nos confirma el comentario de la Tabla No. 4 acerca del nivel académico y los ingresos económicos obtenidos.

1.2 Resultados de Historia Clínica

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la recolección de datos de 64 entrevistas, de las cuales 41 son de cáncer de cérvix y 23 de cáncer de mama acerca de la historia clínica de las pacientes.

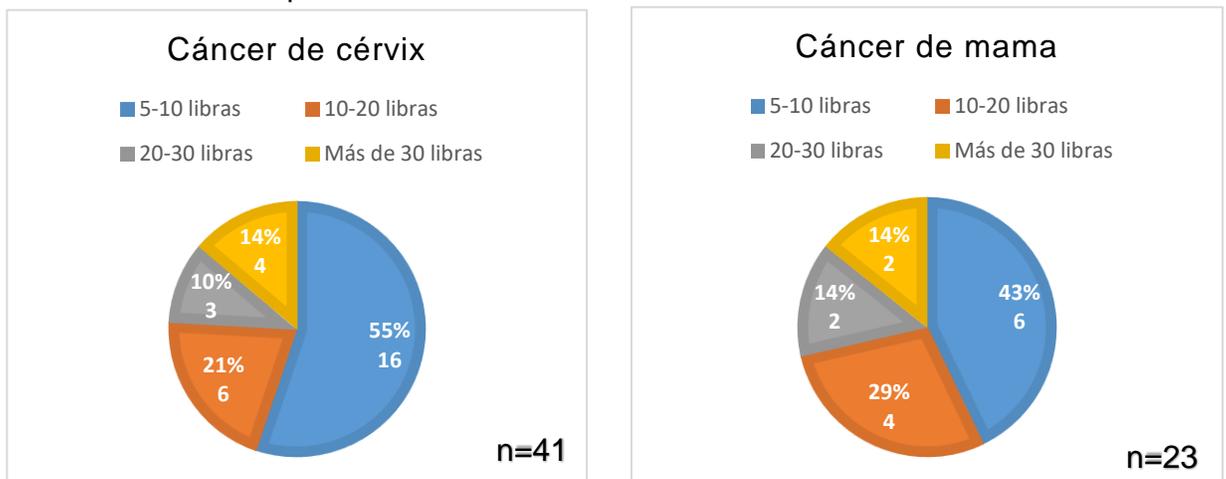
Gráfico 1. Pérdida de peso



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

En el gráfico 1. Nos demuestra que las pacientes con cáncer de cérvix y mama pierden peso a causa de la enfermedad oncológica y por supuesto a la falta de una adecuada alimentación.

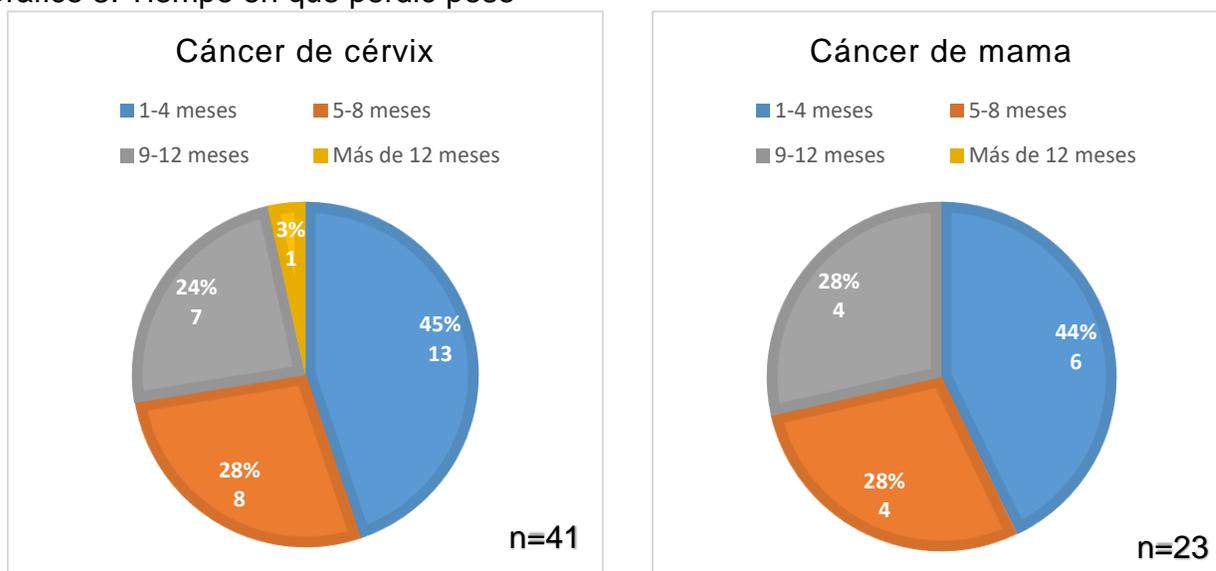
Gráfico 2. Cantidad de peso



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

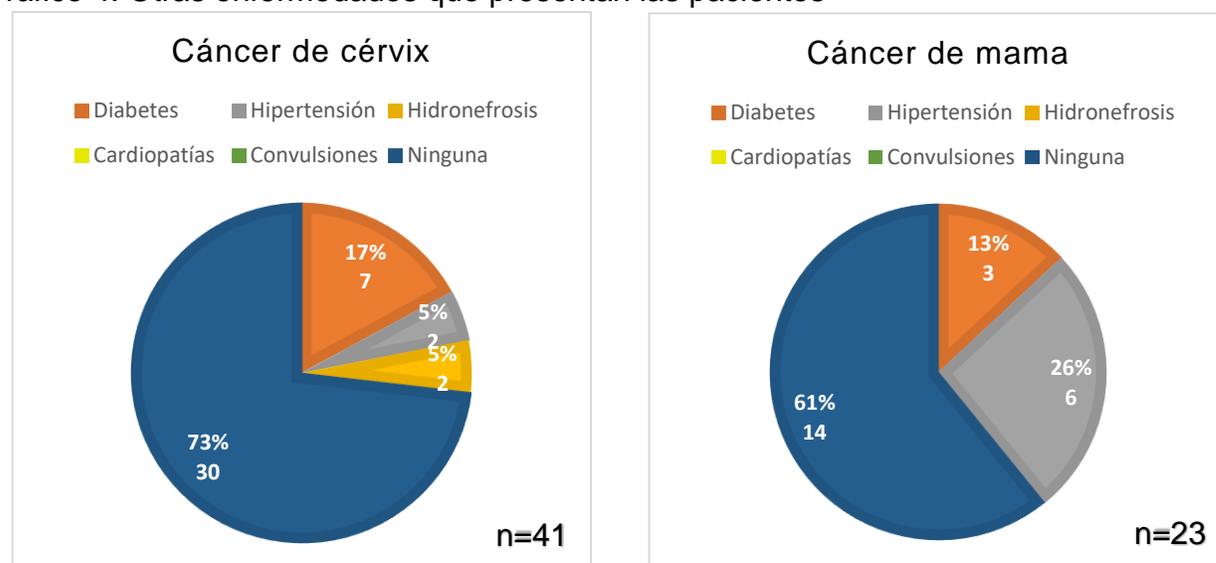
Los gráficos 1 y 2, nos muestran que las pacientes con cáncer de cérvix y mama pierden peso en los primeros meses, a consecuencia de los tratamientos oncológicos (ver gráfico 5), por la falta de apetito, y en una minoría por padecer de otras enfermedades como diabetes o hipertensión arterial como se observa en el gráfico 4, y la falta de una alimentación adecuada para llevar una mejor calidad de vida.

Gráfico 3. Tiempo en que perdió peso



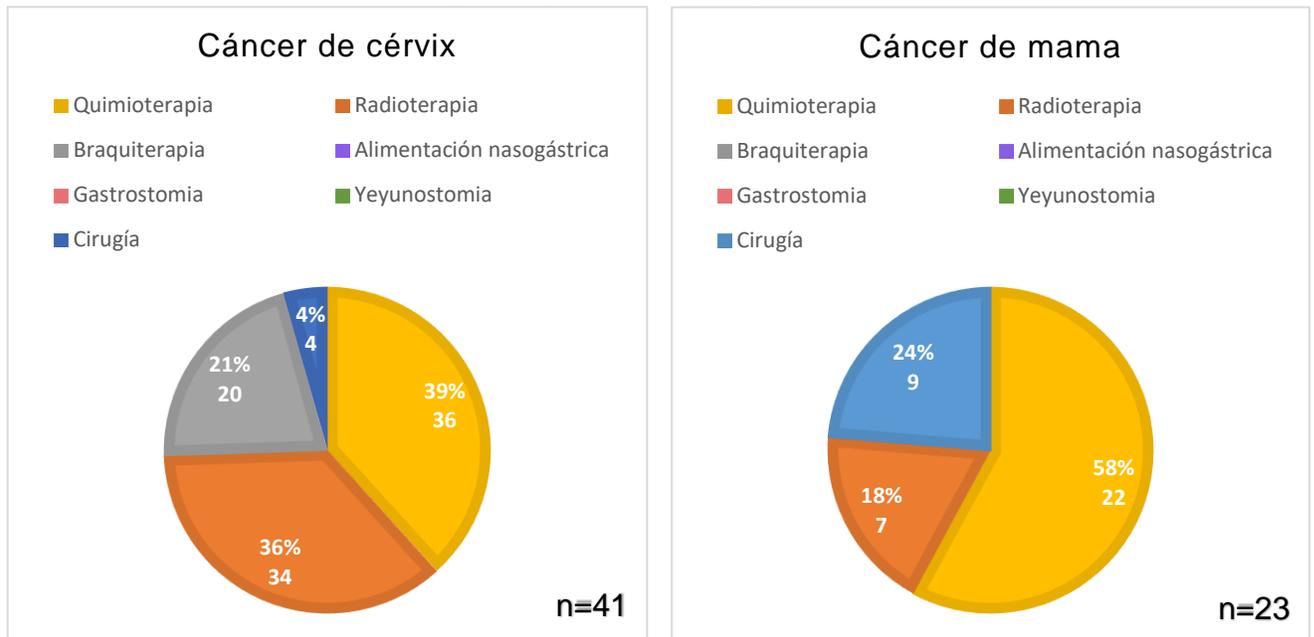
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 4. Otras enfermedades que presentan las pacientes



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

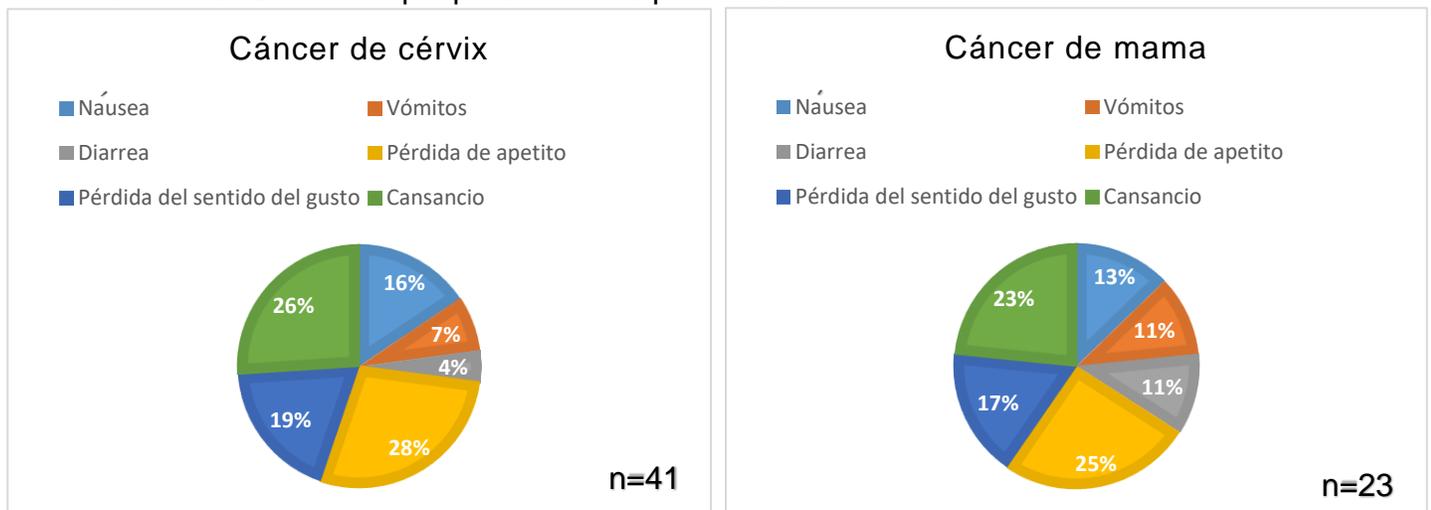
Gráfico 5. Tratamientos oncológicos que reciben las pacientes



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

En el gráfico 5, se presentan el mayor porcentaje de 39% y 58% que reciben quimioterapia para cáncer de cérvix y de mama respectivamente, sin embargo la población objetivo recibe más de dos tratamientos como la radioterapia, que entre ambos tratamientos es un aproximando del 75% para ambas pacientes.

Gráfico 6. Síntomas que presentan las pacientes



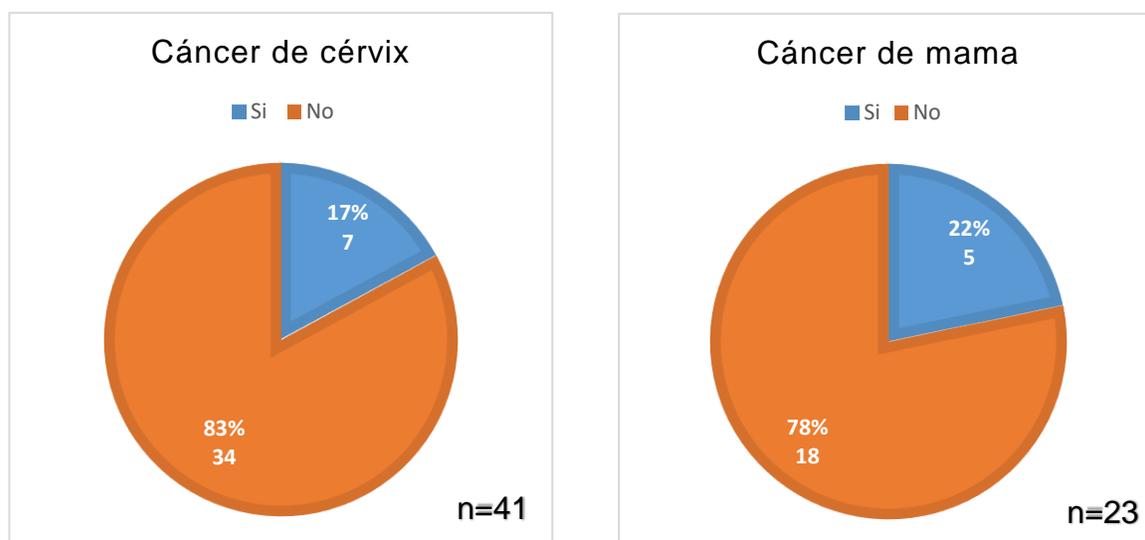
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

En la anterior grafica soportamos los comentarios vertidos en los gráficos 1 y 3, sobre los efectos de los tratamientos oncológicos, que tienen consecuencias de pérdida de peso, por malestares comunes de los procedimientos, y por ende es necesario que las pacientes reciban una guía de recomendaciones de alimentación para mitigar y ayudar en una proporción a que las pacientes obtengan una mejor estado nutricional.

1.3 Resultados de la Actividad física y alimentación

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la recolección de datos de 64 entrevistas, de las cuales 41 son de cáncer de cérvix y 23 son de cáncer de mama acerca de la actividad física y alimentación de las pacientes.

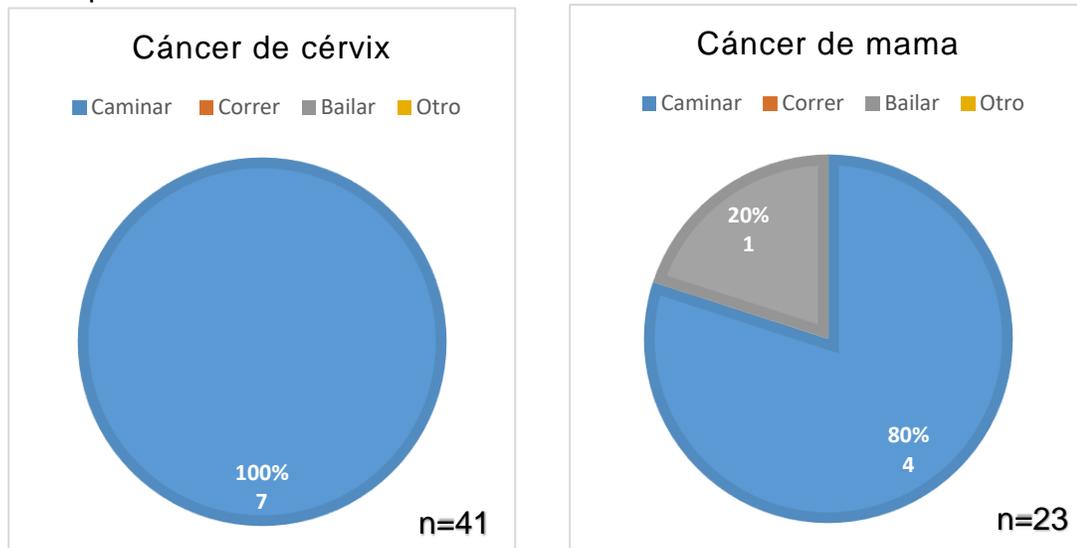
Gráfico 7. Realiza actividad física



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Según los resultados obtenidos en el gráfico 7, se presentan el mayor porcentaje de 83% y 78% que no realizan ningún tipo de actividad física para cáncer de cérvix y mama respectivamente. Únicamente el 22% de las cuales son 5 de 23 participantes realizan algún tipo de actividad física para cáncer de mama y un 17% de las cuales son 7 de 41 participantes realizan algún tipo de actividad física para cáncer de cérvix.

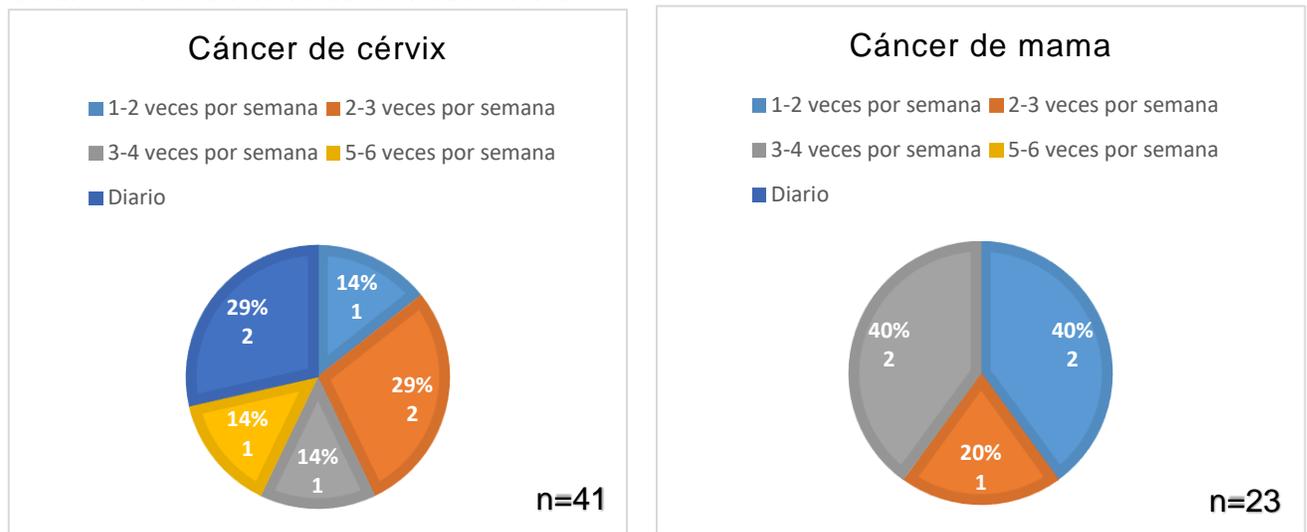
Gráfico 8. Tipo de actividad física



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

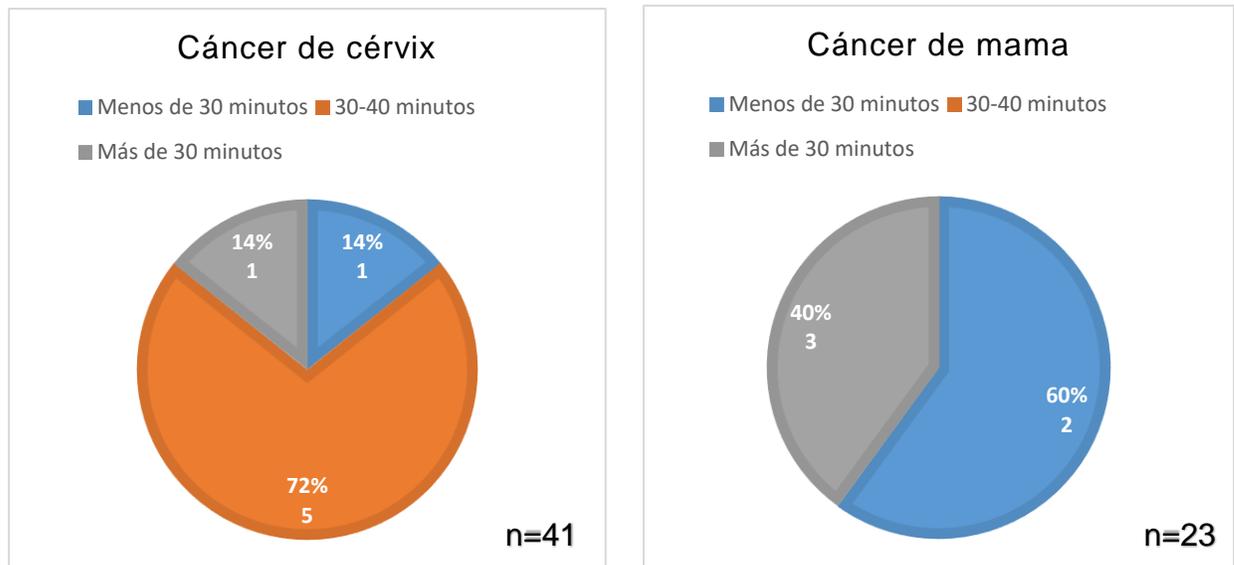
En el gráfico 8, se presentan el mayor porcentaje de 100% y 80% que caminan como tipo de actividad física para cáncer de cérvix y de mama respectivamente.

Gráfico 9. Frecuencia de actividad física



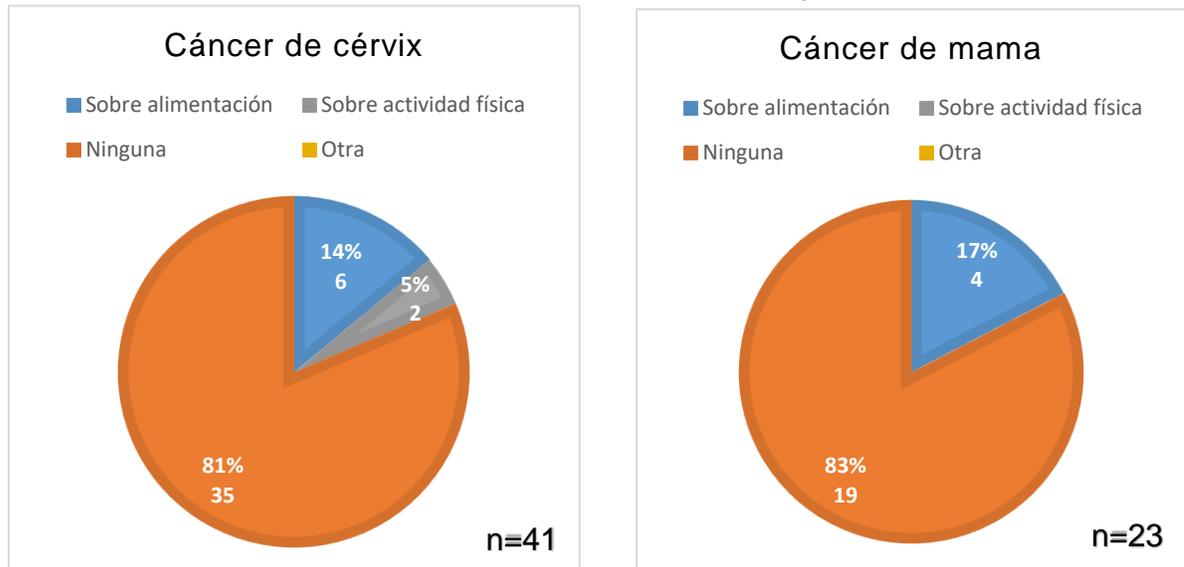
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 10. Duración de actividad física



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 11. Ha recibido orientación acerca de alimentación y actividad física.

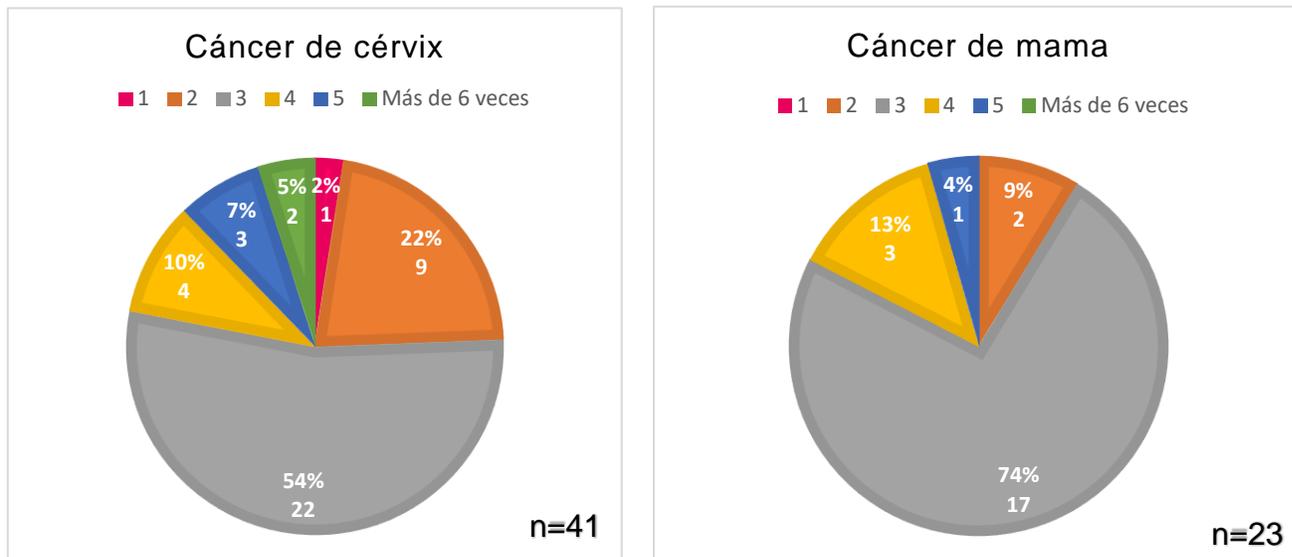


Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

En el gráfico 11, se presentan el mayor porcentaje de 81% y 83% que no han recibido orientación de alimentación y actividad física para cáncer de cérvix y de mama respectivamente, por ello es necesario la elaboración de la guía de

recomendaciones nutricionales para brindarles información nutricional necesaria en sus tratamientos oncológicos.

Gráfico 12. Tiempos de comida que realiza al día.

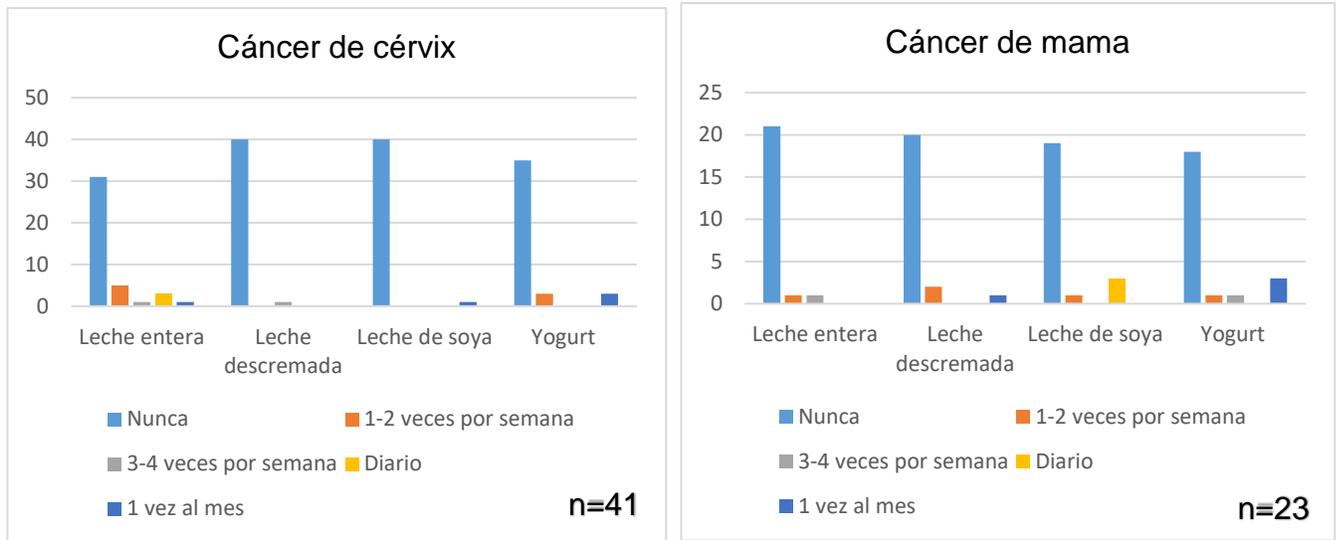


Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

1.4 Resultados de la Frecuencia de consumo de alimentos.

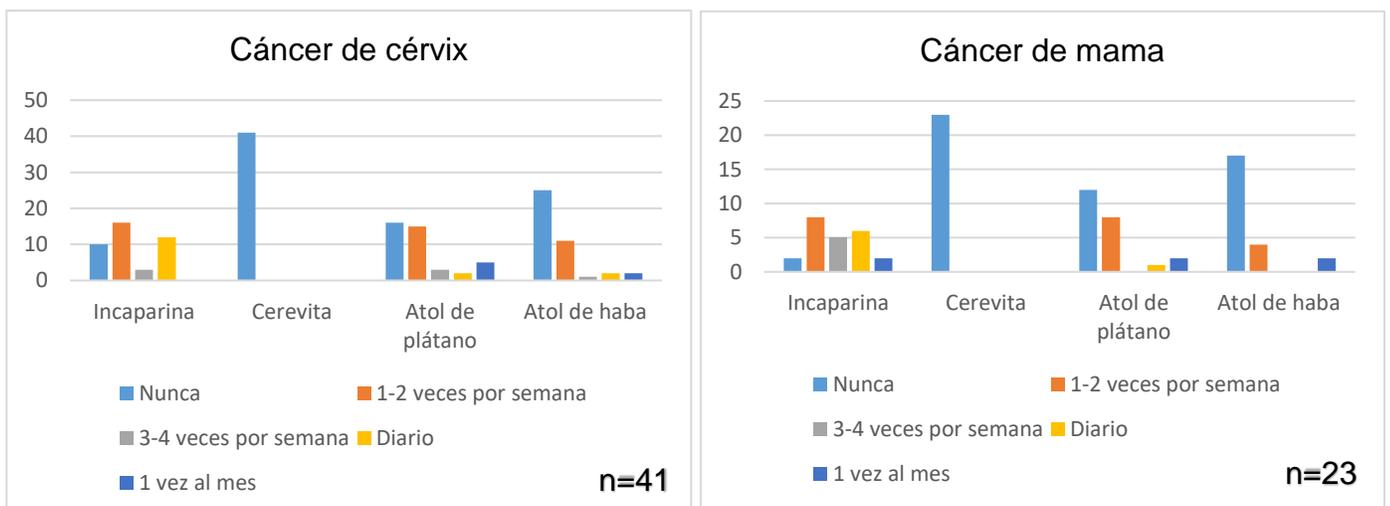
A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la recolección de datos de 64 entrevistas, de las cuales 41 son de cáncer de cérvix y 23 son de cáncer de mama, acerca de la frecuencia de consumo de alimentos de las pacientes.

Gráfico 13. Grupo de alimento: Leche



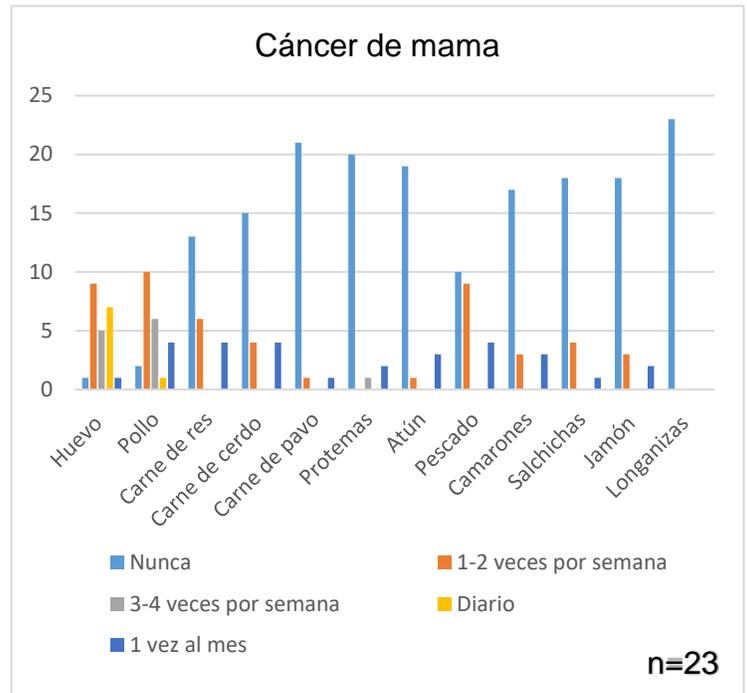
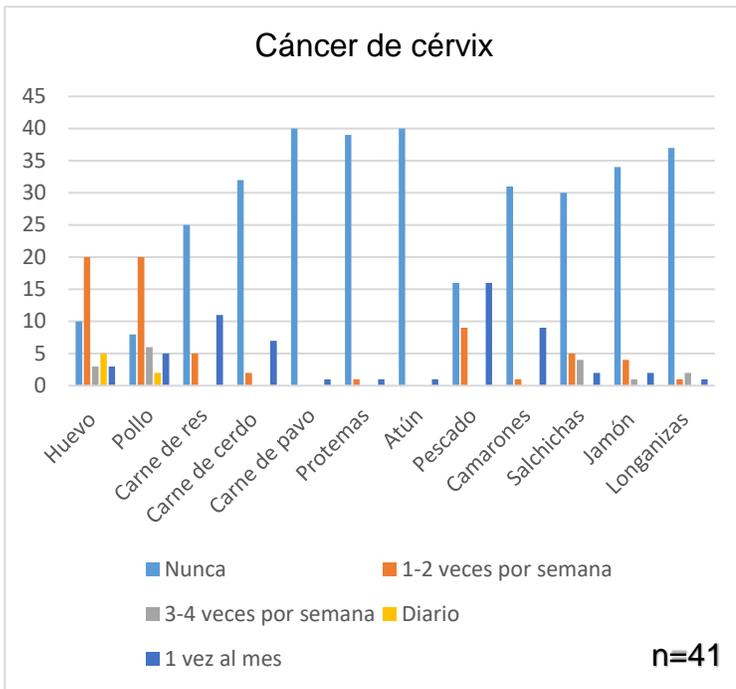
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 14. Grupo de alimento: Atoles



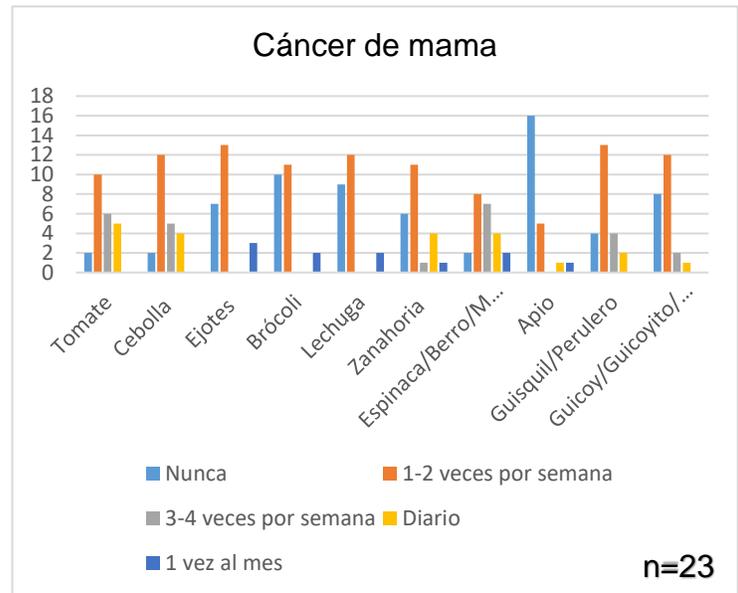
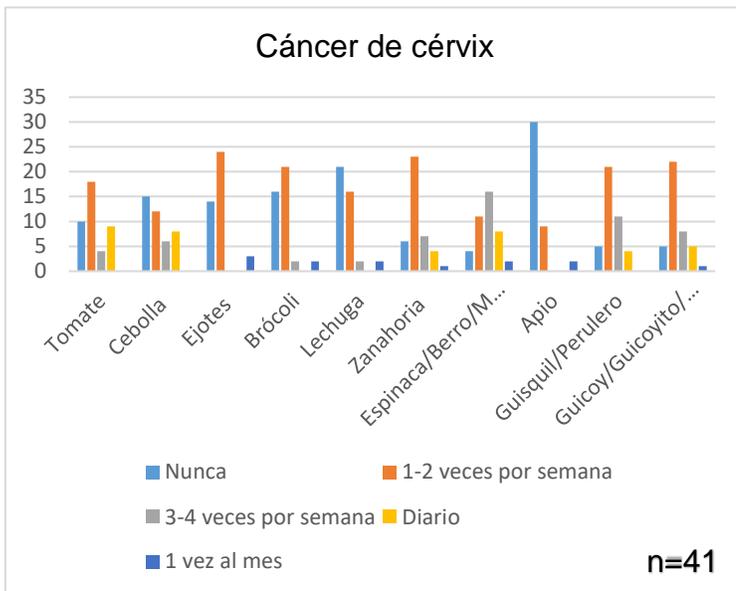
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 15. Grupo de alimento: Carnes



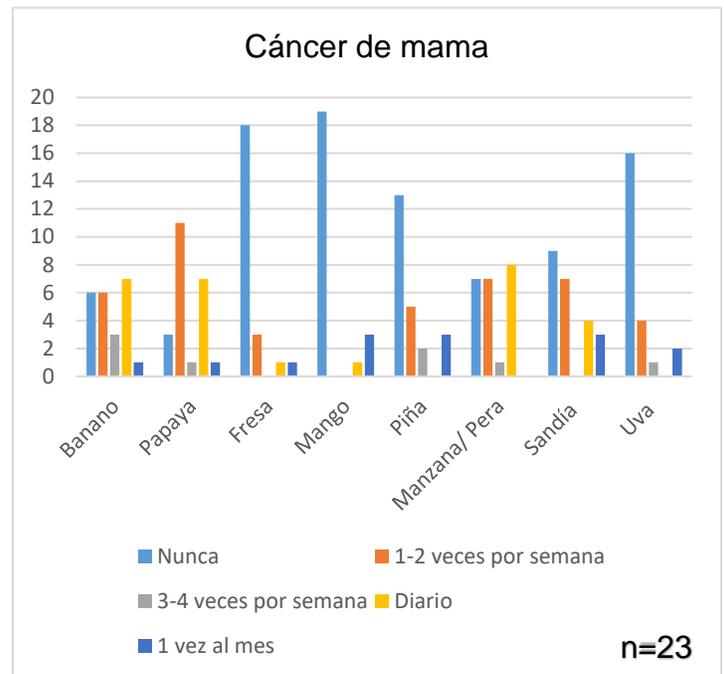
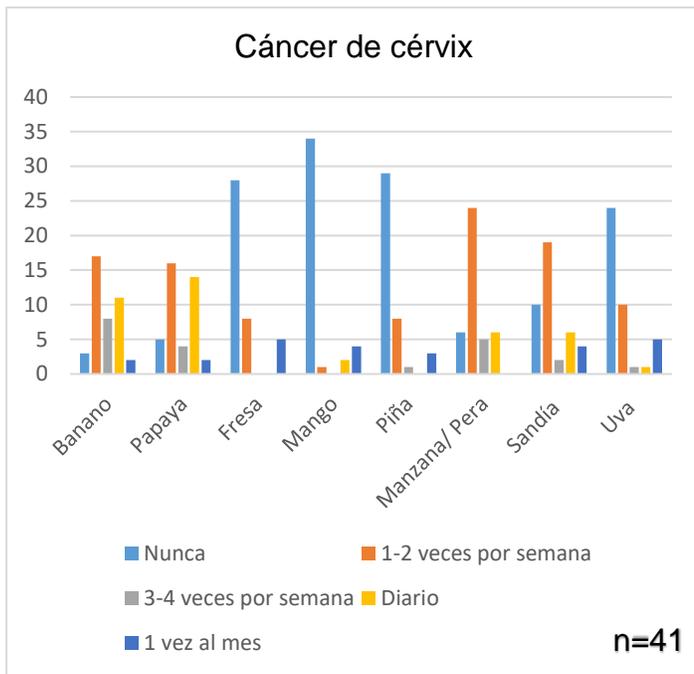
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 16. Grupo de alimento: Vegetales



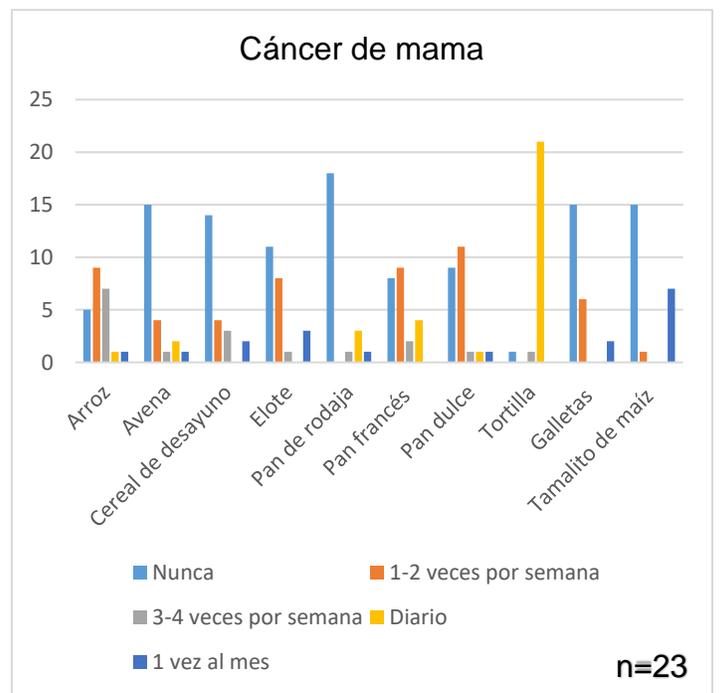
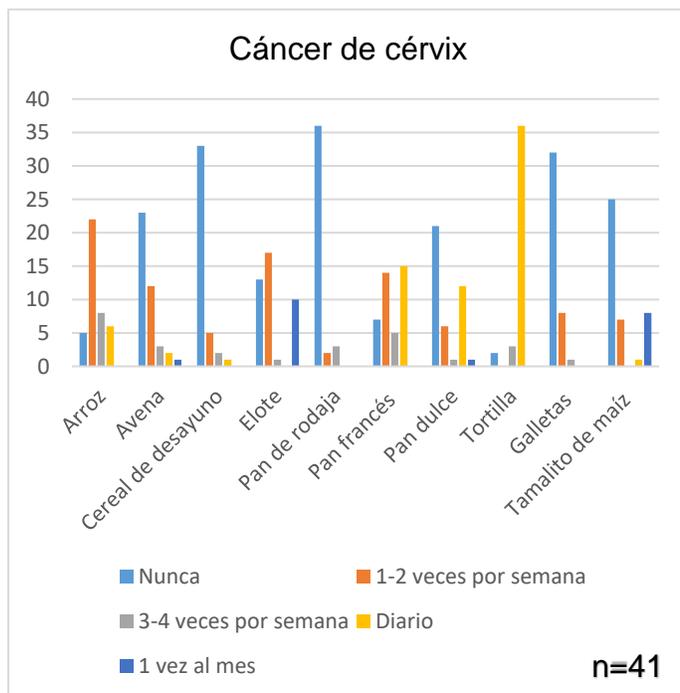
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 17. Grupo de alimento: Frutas



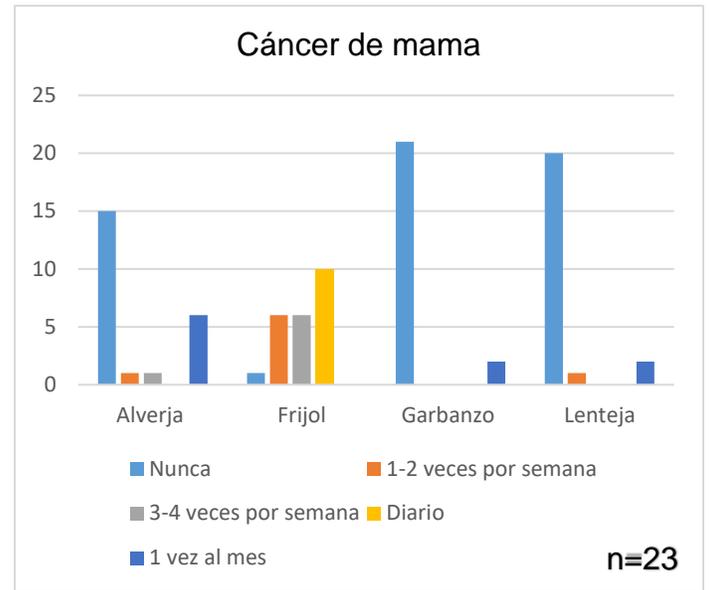
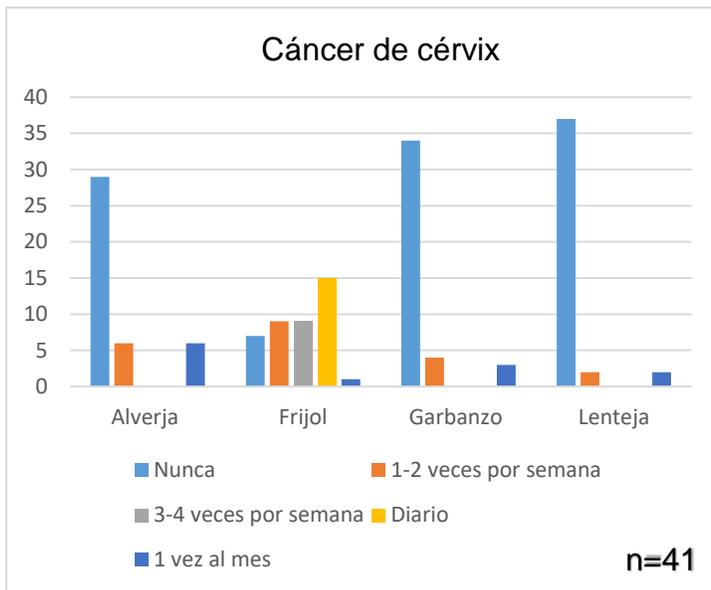
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 18. Grupo de alimento: Cereales



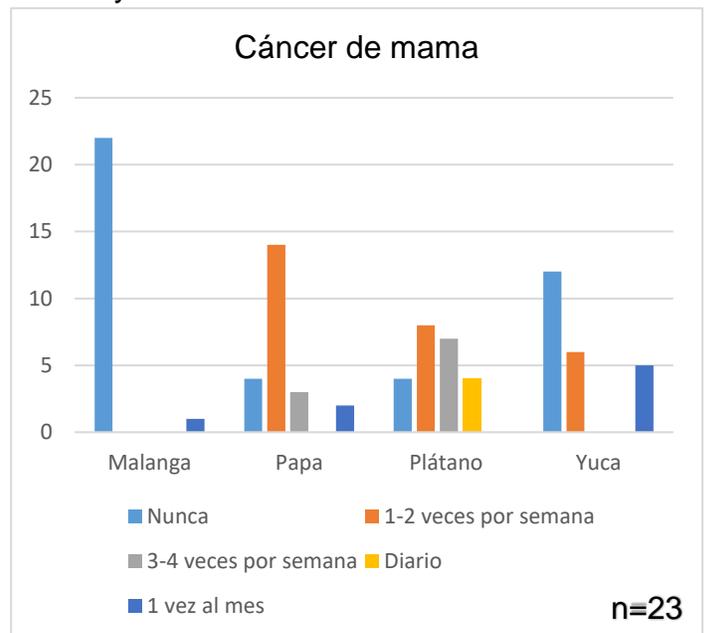
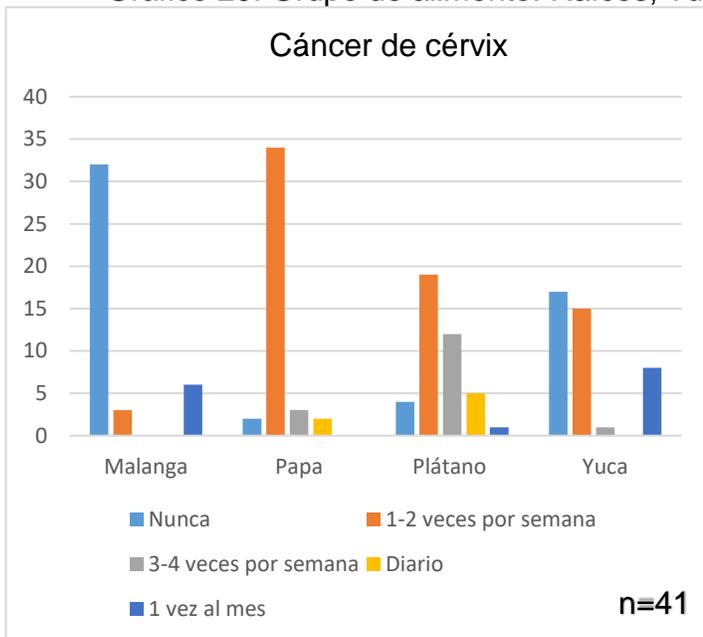
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 19. Grupo de alimento: Legumbres



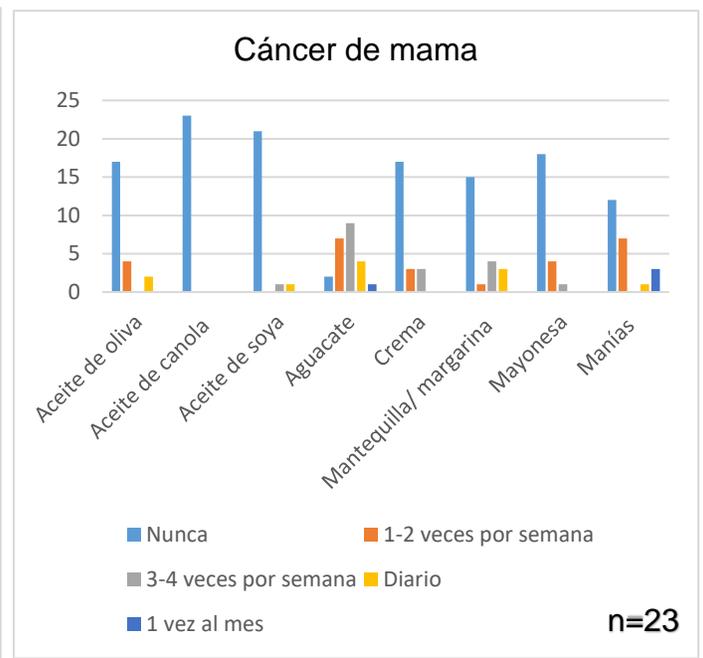
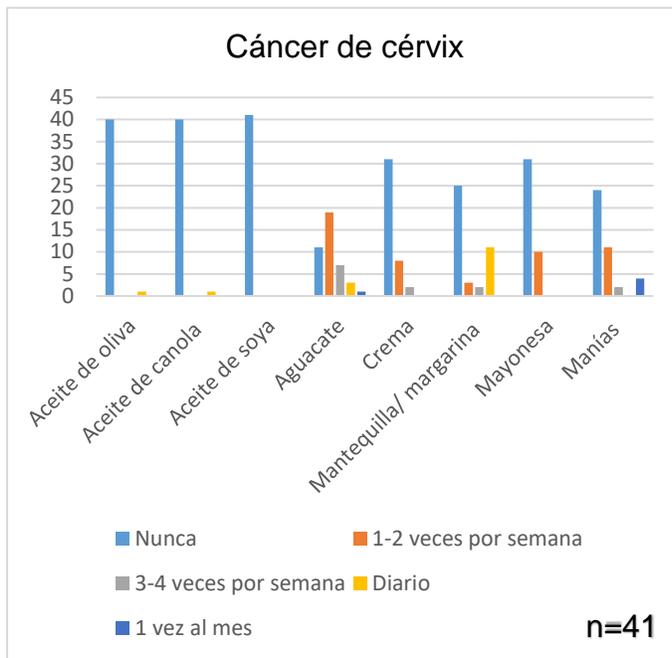
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 20. Grupo de alimento: Raíces, Tubérculos y Plátano



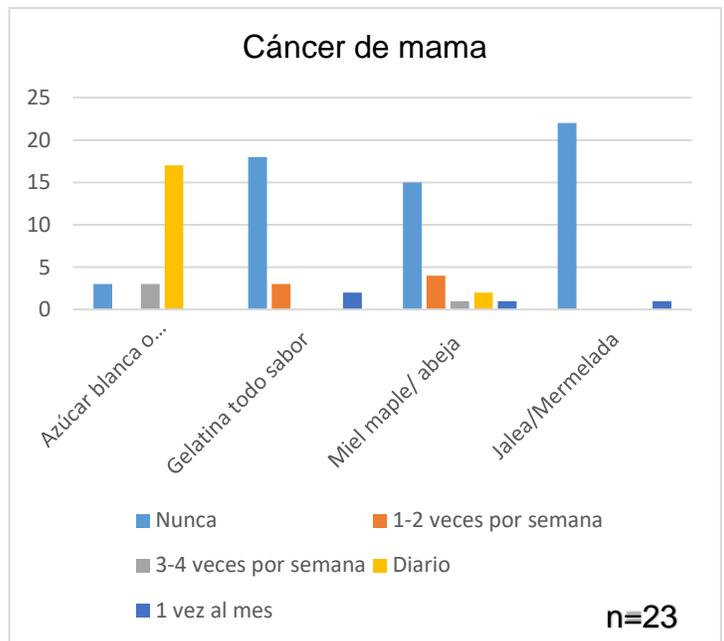
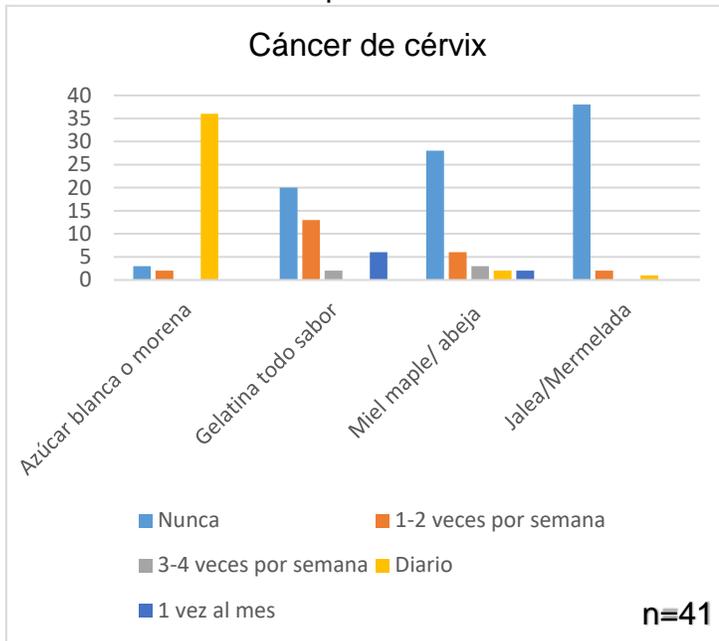
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 21. Grupo de alimento: Grasas



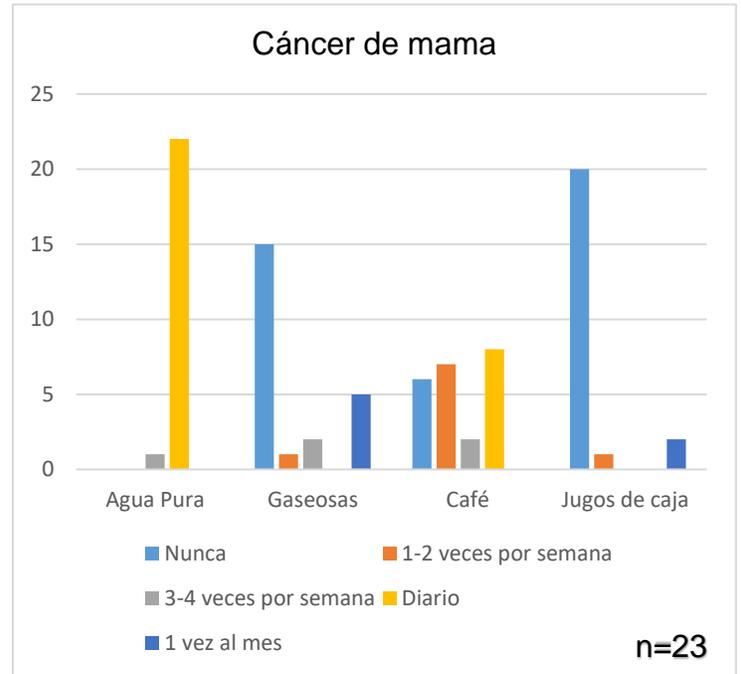
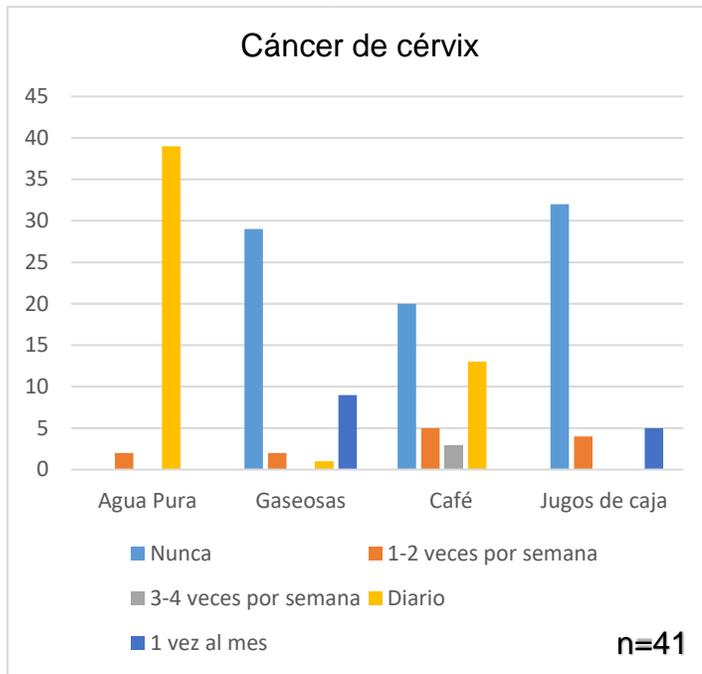
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 22. Grupo de alimento: Azúcares



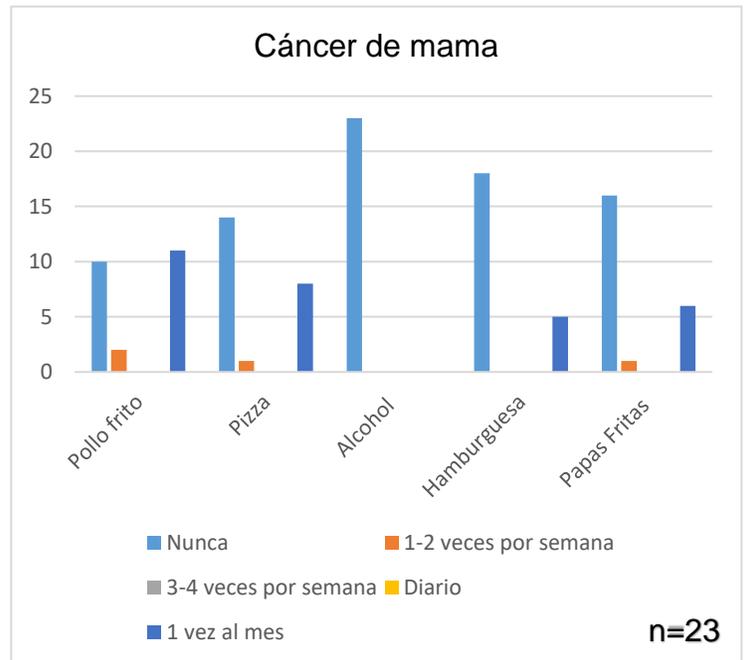
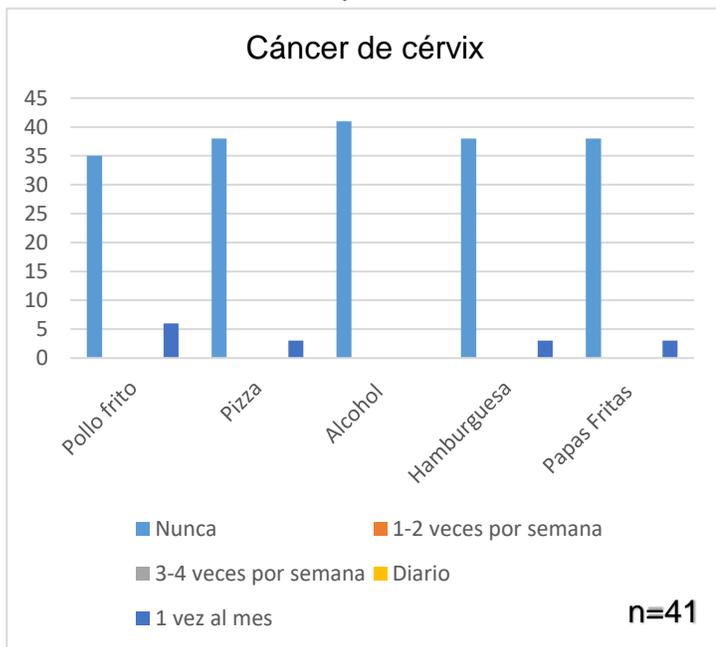
Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 23. Grupo de alimento: Bebidas



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 24. Grupo de alimento: Comida Chatarra



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Tabla 7. Resumen de frecuencia de consumo por grupo de cáncer de cérvix

Cáncer de cérvix								
Grupo de Alimento	Frecuencia de consumo de alimentos en Porcentaje (%)					Total:	n= 41	
	Diario	3-4 veces por semana	1-2 veces por semana	1 vez al mes	Nunca		Consumo	No Consumo
LECHE	2%	1%	5%	3%	89%	100%	Consumo	No Consumo
Leche entera	7	3	12	2	76	100	24%	76%
Leche descremada	0	2	0	0	98	100	2%	98%
Leche de soya	0	0	0	2	98	100	2%	98%
Yogurt	0	0	8	7	85	100	15%	85%
ATOLES	10%	4%	26%	4%	56%	100%	Consumo	No Consumo
Incaparina	29	8	39	0	24	100	76%	24%
Cerevita	0	0	0	0	100	100	0%	100%
Atol de plátano	5	7	37	12	39	100	61%	39%
Atol de haba	5	2	27	5	61	100	39%	61%
CARNES	1%	3%	14%	12%	70%	100%	Consumo	No Consumo
Huevo	13	7	49	7	24	100	76%	24%
Pollo	5	15	48	12	20	100	80%	20%
Carne de res	0	0	12	27	61	100	39%	61%
Carne de cerdo	0	0	5	17	78	100	22%	78%
Carne de pavo	0	0	0	2	98	100	2%	98%
Protemas	0	0	2	3	95	100	5%	95%
Atún	0	0	0	2	98	100	2%	98%
Pescado	0	0	22	39	39	100	61%	39%
Camarones	0	0	2	22	76	100	24%	76%
Salchichas	0	10	12	5	73	100	27%	73%
Jamón	0	2	10	5	83	100	17%	83%
Longanizas	0	6	2	2	90	100	10%	90%
VEGETALES	9%	14%	43%	3%	31%	100%	Consumo	No Consumo
Tomate	22	10	44	0	24	100	76%	24%
Cebolla	19	15	29	0	37	100	63%	37%
Ejotes	0	0	59	7	34	100	66%	34%
Brócoli	0	5	51	5	39	100	61%	39%
Lechuga	0	5	39	5	51	100	49%	51%
Zanahoria	10	17	56	2	15	100	85%	15%
Espinaca/Berro/Macuy	20	38	27	5	10	100	90%	10%

Apio	0	0	22	5	73	100	27%	73%
Güisquil/Perulero	10	27	51	0	12	100	88%	12%
Güicoy/Güicoyito/Zuchini	12	20	54	2	12	100	88%	12%
FRUTAS	12%	6%	32%	8%	42%	100%	Consumo	No Consumo
Banano	27	20	41	5	7	100	93%	7%
Papaya	34	10	39	5	12	100	88%	12%
Fresa	0	0	20	12	68	100	32%	68%
Mango	5	0	2	10	83	100	17%	83%
Piña	0	2	20	7	71	100	29%	71%
Manzana/ Pera	14	12	59	0	15	100	85%	15%
Sandía	15	5	46	10	24	100	76%	24%
Uva	2	2	24	13	59	100	41%	59%
CEREALES	18%	7%	23%	5%	47%	100%	Consumo	No Consumo
Arroz	14	20	54	0	12	100	88%	12%
Avena	5	7	30	2	56	100	44%	56%
Cereal de desayuno	3	5	12	0	80	100	20%	80%
Elote	0	3	41	24	32	100	68%	32%
Pan de rodaja	0	7	5	0	88	100	12%	88%
Pan francés	37	12	34	0	17	100	83%	17%
Pan dulce	30	2	15	2	51	100	49%	51%
Tortilla	88	7	0	0	5	100	95%	5%
Galletas	0	2	20	0	78	100	22%	78%
Tamalito de maíz	2	0	17	20	61	100	39%	61%
LEGUMINOSAS	9%	5%	14%	7%	65%	100%	Consumo	No Consumo
Arveja	0	0	14	15	71	100	29%	71%
Frijol	37	22	22	2	17	100	83%	17%
Garbanzo	0	0	10	7	83	100	17%	83%
Lenteja	0	0	5	5	90	100	10%	90%
RAÍCES, TUBÉRCULOS, Y PLÁTANO	4%	10%	43%	9%	34%	100%	Consumo	No Consumo
Malanga	0	0	7	15	78	100	22%	78%
Papa	5	7	83	0	5	100	95%	5%
Plátano	12	29	46	3	10	100	90%	10%
Yuca	0	2	37	20	41	100	59%	41%
GRASAS	5%	4%	16%	2%	73%	100%	Consumo	No Consumo
Aceite de oliva	2	0	0	0	98	100	2%	98%
Aceite de canola	2	0	0	0	98	100	2%	98%
Aceite de soya	0	0	0	0	100	100	0%	100%

Aguacate	8	17	46	2	27	100	73%	27%
Crema	0	4	20	0	76	100	24%	76%
Mantequilla/ margarina	27	5	7	0	61	100	39%	61%
Mayonesa	0	0	24	0	76	100	24%	76%
Manías	0	5	26	10	59	100	41%	59%
AZÚCARES	24%	3%	14%	5%	54%	100%	Consumo	No Consumo
Azúcar blanca o morena	88	0	5	0	7	100	93%	7%
Gelatina todo sabor	0	5	31	15	49	100	51%	49%
Miel maple/ abeja	5	7	15	5	68	100	32%	68%
Jalea/Mermelada	2	0	5	0	93	100	7%	93%
BEBIDAS	32%	2%	8%	9%	49%	100%	Consumo	No Consumo
Agua Pura	95	0	5	0	0	100	100%	0%
Gaseosas	2	0	5	22	71	100	29%	71%
Café	32	7	12	0	49	100	51%	49%
Jugos de caja	0	0	10	12	78	100	22%	78%
COMIDA RÁPIDA	0%	0%	0%	7%	93%	100%	Consumo	No Consumo
Pollo frito	0	0	0	15	85	100	15%	85%
Pizza	0	0	0	7	93	100	7%	93%
Alcohol	0	0	0	0	100	100	0%	100%
Hamburguesa	0	0	0	7	93	100	7%	93%
Papas Fritas	0	0	0	7	93	100	7%	93%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Realizada en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”

Tabla 8. Resumen de frecuencia de consumo por grupo de cáncer de mama

Grupo de Alimento	Cáncer de mama						n=23	Consumo	No Consumo
	Frecuencia de consumo de alimentos en Porcentaje (%)					Total:			
	Diario	3-4 veces por semana	1-2 veces por semana	1 vez al mes	Nunca				
LECHE	3%	2%	5%	4%	86%	100%	Consumo	No Consumo	
Leche entera	0	4	5	0	91	100	9%	91%	
Leche descremada	0	0	9	4	87	100	13%	87%	
Leche de soya	13	0	4	0	83	100	17%	83%	
Yogurt	0	4	5	13	78	100	22%	78%	
ATOLES	8%	5%	22%	7%	58%	100%	Consumo	No Consumo	
Incaparina	26	22	34	9	9	100	91%	9%	
Cerevita	0	0	0	0	100	100	0%	100%	
Atol de plátano	4	0	35	9	52	100	48%	52%	
Atol de haba	0	0	17	9	74	100	26%	74%	
CARNES	3%	4%	18%	11%	64%	100%	Consumo	No Consumo	
Huevo	30	23	39	4	4	100	96%	4%	
Pollo	5	26	43	17	9	100	91%	9%	
Carne de res	0	0	26	17	57	100	43%	57%	
Carne de cerdo	0	0	18	17	65	100	35%	65%	
Carne de pavo	0	0	5	4	91	100	9%	91%	
Protemas	0	4	0	9	87	100	13%	87%	
Atún	0	0	4	13	83	100	17%	83%	
Pescado	0	0	39	17	43	100	57%	43%	
Camarones	0	0	13	13	74	100	26%	74%	
Salchichas	0	0	17	5	78	100	22%	78%	
Jamón	0	0	13	9	78	100	22%	78%	
Longanizas	0	0	0	0	100	100	0%	100%	
VEGETALES	9%	11%	47%	5%	28%	100%	Consumo	No Consumo	
Tomate	22	26	43	0	9	100	91%	9%	
Cebolla	17	22	52	0	9	100	91%	9%	
Ejotes	0	0	57	13	30	100	70%	30%	
Brócoli	0	0	48	9	43	100	57%	43%	
Lechuga	0	0	52	9	39	100	61%	39%	
Zanahoria	17	4	49	4	26	100	74%	26%	
Espinaca/Berro/Macuy	17	30	35	9	9	100	91%	9%	
Apio	4	0	22	4	70	100	30%	70%	
Güisquil/Perulero	9	17	57	0	17	100	83%	17%	
Güicoy/Güicoyito/Zuchini	4	9	52	0	35	100	65%	35%	

FRUTAS	15%	4%	23%	9%	49%	100%	Consumo	No Consumo
Banano	30	13	26	5	26	100	74%	26%
Papaya	30	4	48	5	13	100	87%	13%
Fresa	4	0	14	4	78	100	22%	78%
Mango	4	0	0	13	83	100	17%	83%
Piña	0	9	21	13	57	100	43%	57%
Manzana/ Pera	36	4	30	0	30	100	70%	30%
Sandía	17	0	31	13	39	100	61%	39%
Uva	0	4	17	9	70	100	30%	70%
CEREALES	14%	7%	23%	8%	48%	100%	Consumo	No Consumo
Arroz	5	30	39	4	22	100	78%	22%
Avena	10	4	17	4	65	100	35%	65%
Cereal de desayuno	0	13	17	9	61	100	39%	61%
Elote	0	4	35	13	48	100	52%	48%
Pan de rodaja	13	5	0	4	78	100	22%	78%
Pan francés	17	9	39	0	35	100	65%	35%
Pan dulce	4	5	48	4	39	100	61%	39%
Tortilla	91	4	0	0	5	100	96%	4%
Galletas	0	0	26	9	65	100	35%	65%
Tamalito de maíz	0	0	5	30	65	100	35%	65%
LEGUMINOSAS	11%	8%	9%	11%	61%	100%	Consumo	No Consumo
Arveja	0	4	4	27	65	100	35%	65%
Frijol	43	27	26	0	4	100	96%	4%
Garbanzo	0	0	0	9	91	100	9%	91%
Lenteja	0	0	4	9	87	100	13%	87%
RAÍCES, TUBÉRCULOS, Y PLÁTANO	4%	11%	30%	9%	46%	100%	Consumo	No Consumo
Malanga	0	0	0	4	96	100	4%	96%
Papa	0	13	61	9	17	100	83%	17%
Plátano	17	31	35	0	17	100	83%	17%
Yuca	0	0	26	22	52	100	48%	52%
GRASAS	6%	10%	14%	2%	68%	100%	Consumo	No Consumo
Aceite de oliva	9	0	17	0	74	100	26%	74%
Aceite de canola	0	0	0	0	100	100	0%	100%
Aceite de soya	5	4	0	0	91	100	9%	91%
Aguacate	17	39	31	4	9	100	91%	9%
Crema	0	13	13	0	74	100	26%	74%
Mantequilla/ margarina	13	18	4	0	65	100	35%	65%
Mayonesa	0	5	17	0	78	100	22%	78%
Manías	5	0	30	13	52	100	48%	52%

AZÚCARES	21%	4%	8%	4%	63%	100%	Consumo	No Consumo
Azúcar blanca o morena	74	13	0	0	13	100	87%	13%
Gelatina todo sabor	0	0	13	9	78	100	22%	78%
Miel maple/ abeja	10	4	17	4	65	100	35%	65%
Jalea/Mermelada	0	0	0	4	96	100	4%	96%
BEBIDAS	33%	5%	10%	7%	45%	100%	Consumo	No Consumo
Agua Pura	96	4	0	0	0	100	100%	0%
Gaseosas	0	9	4	22	65	100	35%	65%
Café	35	9	30	0	26	100	74%	26%
Jugos de caja	0	0	4	9	87	100	13%	87%
COMIDA RÁPIDA	0%	0%	3%	26%	71%	100%	Consumo	No Consumo
Pollo frito	0	0	9	48	43	100	57%	43%
Pizza	0	0	4	35	61	100	39%	61%
Alcohol	0	0	0	0	100	100	0%	100%
Hamburguesa	0	0	0	22	78	100	22%	78%
Papas Fritas	0	0	4	26	70	100	30%	70%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Realizada en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”

Tabla 9. Alimentos más consumidos por la población de cáncer de cérvix

Cáncer de cérvix (%)									
n= 41	Frecuencia de consumo de alimentos en Porcentaje								
Alimento	Diario	3-4 veces por semana	1-2 veces por semana	1 vez al mes	Nunca	Total	Consumo	No Consumo	
Agua Pura	95	0	5	0	0	100	100%	0%	
Tortilla	88	7	0	0	5	100	95%	5%	
Papa	5	7	83	0	5	100	95%	5%	
Banano	27	20	41	5	7	100	93%	7%	
Azúcar blanca o morena	88	0	5	0	7	100	93%	7%	
Espinaca/Berro/Macuy	20	39	27	5	10	100	90%	10%	
Plátano	12	29	46	2	10	100	90%	10%	
Güisquil/Perulero	10	27	51	0	12	100	88%	12%	
Güicoy/Guicoyito/Zuchini	12	20	54	2	12	100	88%	12%	
Papaya	34	10	39	5	12	100	88%	12%	
Arroz	15	20	54	0	12	100	88%	12%	
Manzana/ Pera	15	12	59	0	15	100	85%	15%	
Zanahoria	10	17	56	2	15	100	85%	15%	
Pan francés	37	12	34	0	17	100	83%	17%	
Frijol	37	22	22	2	17	100	83%	17%	
Pollo	5	15	49	12	20	100	80%	20%	
Tomate	22	10	44	0	24	100	76%	24%	
Incaparina	29	7	39	0	24	100	76%	24%	
Huevo	12	7	49	7	24	100	76%	24%	
Sandía	15	5	46	10	24	100	76%	24%	
Aguacate	7	17	46	2	27	100	73%	27%	

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Realizada en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”

Tabla 10. Alimentos más consumidos por la población de cáncer de mama

Cáncer de mama (%)									
n= 23	Frecuencia de consumo de alimentos en Porcentaje								
Alimento	Diario	3-4 veces por semana	1-2 veces por semana	1 vez al mes	Nunca	Total	Consumo	No Consumo	
Agua Pura	96	4	0	0	0	100	100%	0%	
Huevo	30	22	39	4	4	100	96%	4%	
Tortilla	91	4	0	0	4	100	96%	4%	
Frijol	43	26	26	0	4	100	96%	4%	
Cebolla	17	22	52	0	9	100	91%	9%	
Incaparina	26	22	35	9	9	100	91%	9%	
Tomate	22	26	43	0	9	100	91%	9%	
Espinaca/Berro/Macuy	17	30	35	9	9	100	91%	9%	
Aguacate	17	39	30	4	9	100	91%	9%	
Pollo	4	26	43	17	9	100	91%	9%	
Papaya	30	4	48	4	13	100	87%	13%	
Azúcar blanca o morena	74	13	0	0	13	100	87%	13%	
Güisquil/Perulero	9	17	57	0	17	100	83%	17%	
Papa	0	13	61	9	17	100	83%	17%	
Plátano	17	30	35	0	17	100	83%	17%	
Arroz	4	30	39	4	22	100	78%	22%	
Café	35	9	30	0	26	100	74%	26%	
Zanahoria	17	4	48	4	26	100	74%	26%	
Banano	30	13	26	4	26	100	74%	26%	
Ejotes	0	0	57	13	30	100	70%	30%	
Manzana/ Pera	35	4	30	0	30	100	70%	30%	

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Realizada en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”

2. Segunda Fase de Resultados: Resultados de Instrumento de Validación

2.1 Resultados de la validación técnica con profesionales de la salud

Se realizó una entrevista a profesionales de la salud entre ellos; médicos oncólogos, nutricionistas y personal de enfermería. Los resultados a detalle propuestos por esta población se presentan en el Anexo 8.

Tabla 11. Resultado de la calificación de las guías de recomendaciones nutricionales blanco y negro en cáncer de cérvix y mama con profesionales de la salud.

n=15	Cáncer de cérvix y mama
Calificación	Número de Participantes
No me gusta nada	0
No me gusta	0
No me gusta ni me disgusta	0
Me gusta	2
Me gusta mucho	13
Total general	15

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación técnica para "Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017"

Gráfico 25. Resultado de la validación técnica de la calificación de las guías de recomendaciones nutricionales en cáncer de cérvix y mama.



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación técnica para "Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017"

2.2 Resultados de la validación con la población objetivo

Se realizó una entrevista con la población que asiste al Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Los resultados a detalle propuestos por esta población se presentan en el Anexo 9.2.

Los resultados cualitativos de la guía de recomendaciones brindadas por la población objetivo sobre el material educativo a blanco y negro fueron las siguientes:

- “Me gusta bastante”
- “Al fin voy a saber que puedo comer, eso es lo que quería tener a mano”
- “Me va a ayudar mucho en mi casa, sobre todo para mi familia”
- “Están muy bonitas, lo guía a uno a poder comer”
- “Qué bueno, porque siempre me quedo con la duda de que comer”
- “Está muy bueno, me gustaría venir a la capacitación. Uno no sabe cómo cuidarse y esto me ayudará”
- “Que linda las figuritas, me gustan mucho. Si lo quiero usar en mi casa. Felicidades porque es de ayuda para nosotras”
- “Las letras y figuras están muy bonitas”
- “Me encantó, muy bien explicado. Yo trabaje en el centro de salud de Cobán y este tipo de materiales ayudarían a muchas mujeres no solo aquí en el INCAN si no en muchos lugares. La felicito.”
- “Me gustó mucho. Las recetas están bonitas, tiene muchos consejos. Una vez me habían dado un trifoliar, pero esta guía está súper bonita, está si me dan ganas de leerla.”

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación con la población objetivo para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Tabla 12. Resultado de la calificación de las guías de recomendaciones nutricionales con la población

n=15	Cáncer de cérvix y mama
Calificación	Número de Participantes
No me gusta nada	0
No me gusta	0
No me gusta ni me disgusta	0
Me gusta	0
Me gusta mucho	15
Total general	15

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación con la población para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

Gráfico 26. Resultado de la calificación de las guías de recomendaciones nutricionales, Validación con la población.



Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación a la población para “Guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama. Estudio realizado en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”.

XI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se estarán presentando los resultados del análisis de los datos obtenidos de la investigación. Previamente se realizó la recolección de datos de la elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama realizado el trabajo de campo en cuatro semanas aproximadamente en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN, esta investigación se realizó en dos fases. La primera fase de recolección de datos se realizó una entrevista realizada a pacientes con cáncer de cérvix y mama. La segunda fase de recolección de datos se realizó una validación del diseño de la guía antes mencionada con profesionales de salud y pacientes.

Mediante la experimentación planteada se espera lograr cumplir el objetivo general de la investigación dicho objetivo es elaborar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional de cáncer de cérvix y mama, así poder caracterizar a la población y obtener datos valiosos para elaborar la guía de recomendaciones nutricionales.

Durante la primera fase de recolección de datos se realizó un total de 64 entrevistas, de las cuales 41 entrevistas se realizaron para pacientes con cáncer de cérvix y 23 entrevistas para pacientes con cáncer de mama.

En relación con la procedencia de las pacientes como se puede observar en la Tabla 1, el mayor porcentaje es el 80% para pacientes con cáncer de cérvix provienen de distintos departamentos de Guatemala y el mayor porcentaje para pacientes con cáncer de mama es el 61% el cual representa que esta población provienen de la Ciudad Capital, donde existe una mayor posibilidad de acceso y disponibilidad de alimentos. Se puede observar que las participantes a estudio del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN, tienen un nivel de escolaridad de primaria a nivel universitario; la mayoría tanto para pacientes con cáncer de cérvix y mama tienen un nivel de escolaridad de primaria con un porcentaje de 41% y 61% respectivamente como se puede observar en la Tabla 4. Así mismo los resultados para ningún nivel de escolaridad de cáncer de mama es nulo, únicamente los resultados de cáncer de cérvix presenta un 20% de las participantes sin ningún nivel

de escolaridad. Este resultado es muy importante para la elaboración de la guía de recomendaciones nutricionales y para esta investigación, así tomar en cuenta que únicamente un 13% de la población de la muestra total no tiene ningún nivel de escolaridad. Esto nos permite que las pacientes puedan leer y consultar la guía de recomendaciones sin ningún problema. Según la Tabla 6 se obtuvo resultados del 37% y 47% para un estado socioeconómico entre Q500.⁰⁰ a Q1, 000.⁰⁰ mensuales para participantes con cáncer de cérvix y cáncer de mama respectivamente, se debe tomar en consideración que esta información es variable porque el ingreso económico de las pacientes no es fijo y la distribución de gastos puede variar mensualmente.

Se obtuvo que un 71% y 61% de cáncer de cérvix y mama respectivamente o bien un 70% de la población total tanto para ambas participantes presentan pérdida de peso en un período de 1 a 4 meses para ambas muestras como se puede observar en los Gráficos No. 7 y 9. Por lo cual es fundamental que las pacientes puedan intervenir nutricionalmente para mejorar su calidad de vida, y puedan luchar contra el cáncer. En un estudio realizado por Reeves la desnutrición es un problema común entre pacientes con cáncer y ha sido reconocida como un componente importante de los resultados adversos, que incluye un aumento en la morbilidad y la mortalidad y una disminución en la calidad de vida. [35]

Durante la entrevista realizada a las 64 participantes se detectó que las pacientes reciben entre dos a más tratamientos durante su enfermedad oncológica, y la mayoría de las pacientes reciben quimioterapia. Por lo que en el Gráfico 5 se observan los resultados de varios tratamientos, por lo que los porcentajes presentados en este gráfico no presentan el 100% de la muestra total. Sin embargo, se analizaron los datos detalladamente y se obtuvo un resultado para cáncer de cérvix 36 de 41 participantes (88%) reciben o han recibido quimioterapia y para cáncer de mama que 22 de 23 participantes (95%) reciben o han recibido quimioterapia, el segundo tratamiento que reciben con mayor frecuencia es radioterapia. El tratamiento de braquiterapia es un tratamiento que reciben únicamente pacientes con cáncer de cérvix, el cual obtuvo un resultado que 20 de

41 pacientes han recibido o estaban recibiendo este tratamiento con un porcentaje del 49%. Concluyendo la mayoría de participantes reciben diferentes tratamientos durante su enfermedad como; quimioterapia, radioterapia, cirugía, y braquiterapia que son los más representativos para esta investigación. Estos tratamientos afectan el estado nutricional de cada paciente en manera diferente presentando uno o más de los siguientes síntomas: náuseas, diarrea, pérdida del sentido del gusto, vómitos, pérdida de apetito, cansancio. Según los resultados del Gráfico 6 podemos observar que para las participantes con cáncer de cérvix; 28% pérdida de apetito, 26% cansancio, 19% pérdida del sentido de gusto, 16% náuseas, 7% vómitos y 4% diarrea. Para las participantes de cáncer de mama; 25% presentan pérdida del apetito, 23% cansancio, 17% pérdida del sentido del gusto, 13% para náuseas y 11% diarrea y vómitos. Las 64 participantes del estudio mencionaron tener de dos a más síntomas mencionados anteriormente.

El Gráfico 7 muestra los resultados de actividad física, únicamente un 17% y 22% de cáncer de cérvix y mama respectivamente sí realizan algún tipo de ejercicio físico, y obteniendo un resultado que el tipo de ejercicio que más realizan es caminar en su mayoría, según se presenta en el Gráfico 8. La mayoría de pacientes refirieron durante la entrevista que no realizan ningún tipo de actividad física por miedo a empeorar durante su enfermedad y esto se debe porque no tienen conocimiento que la actividad física ayuda en su tratamiento oncológico, lo que será relevante para colocar dicha información en la guía de recomendaciones nutricionales. En un estudio realizado por Schwartz se demuestra que la actividad física disminuye la duración y la intensidad de la fatiga, tan común pacientes sometidos a un tratamiento de quimioterapia. Por otro lado, el Grupo Español de Investigación de Cáncer de Mama (GEICAM) afirma que "la realización de ejercicio mejora la salud y la calidad de vida de las mujeres con cáncer de mama, lo que disminuye la fatiga, aumenta la fuerza muscular e induce una mejoría emocional, provocando un menor sentimiento de ansiedad y depresión". [15]

Otro dato relevante como se muestra en el Gráfico 11 el 81% y 83% de cáncer de cérvix y mama respectivamente las pacientes no han recibido orientación acerca de alimentación y/o actividad física durante la enfermedad siendo un total para ambas poblaciones de 84%, que hasta el momento de la entrevista que se les realizó para esta investigación se pudo impartir información, resolver dudas y brindar educación nutricional. Las pacientes refirieron que lo que saben es porque alguna vecina, familiar, amigos u otro terciario, les dice que poder comer y siempre se quedan con dudas; pero que no todos los especialistas de la salud les ha dado educación nutricional amplia y detalladamente. Obtenido este dato se encuentra que si existe la necesidad de elaborar esta guía de recomendaciones nutricionales y poder impartirla a las pacientes que acuden al Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN.

Los resultados de la frecuencia de consumo de alimentos para el primer grupo que corresponde a Leche como se puede observar en el Gráfico 13, el 89% y 86% para cáncer de cérvix y mama respectivamente no consumen este grupo de alimentos como se puede observar también en las Tablas 7 y 8.

Del grupo de alimentos de Atoles las participantes con cáncer de cérvix y mama según el Gráfico 14, las pacientes consumen distintos atoles como: Incaparina que es el atol más consumido; 31 de 41 entrevistadas (76%) en pacientes con cáncer de cérvix y 21 de 23 entrevistadas (91%) en pacientes con cáncer de mama consumen este tipo de atol en diferente frecuencia de 1-2 veces por semana, diario o 3-4 veces por semana, para otro tipos de atoles como cerevita, atol de haba y plátano no son frecuentemente consumidos. Así mismo se como se muestra en el Gráfico 15, para cáncer de cérvix y mama consumen con más frecuencia el huevo en un 76% y 96% respectivamente, seguido de pollo con un 80% y 91% y con un porcentaje de menor consumo de 1 vez al mes o nunca para carne de pavo, proteas, atún, camarones, salchichas, jamón y longanizas para ambos grupos.

Para el grupo de los vegetales se puede observar en el Gráfico 16, que la mayoría de pacientes consumen este grupo de alimento en variedad y en una frecuencia entre diario y de 1 vez a 4 veces por semana; los que consumen con mayor

frecuencia como el tomate, cebolla, hierbas como espinaca, berro, macuy, güisquil, perulero y entre los menos frecuentes consumidos como el apio, brócoli, ejotes y lechuga. Por lo que se puede analizar de este gráfico que la mayoría de la población objetivo consume este grupo de alimentos con un promedio de consumo de 69% para cáncer de cérvix y 71% para cáncer de mama como se puede observar en el grupo de vegetales en las Tablas 7 y 8.

Así también se pudo analizar el grupo de las frutas según el Gráfico 17, que los alimentos con mayor frecuencia fueron banano, papaya, manzana, pera, y sandia. Sin embargo, analizando los datos y según lo referido por los pacientes interviene un pilar de las áreas fundamentales de la seguridad alimentaria nutricional, la disponibilidad de los alimentos para poder adquirir los alimentos, según temporada de cosechas, valoración económica de las frutas y verduras. El bienestar nutricional de la familia depende de una adecuada disponibilidad de alimentos durante todo el año y algunas pacientes refirieron tener cosechas y/o huertos familiares con algunos vegetales y frutas para consumo propio.

Del grupo de cereales que son parte de una alimentación diaria por la accesibilidad económica de algunos carbohidratos, como se muestra en el Gráfico 18, el 88% y el 91% de cáncer de cérvix y mama respectivamente corresponden al consumo diario de tortilla, entre otros cereales que consumen con frecuencia como el arroz, pan francés, pan dulce, elote y los que consumen con menos frecuencia o casi nunca como avena, cereal de desayuno, pan de rodaja, galletas y tamalito de maíz. Para el grupo de alimentos de legumbres según el Gráfico 19, las pacientes tanto de cáncer de cérvix y mama, 34 de 41 entrevistadas (83%) y 22 de 23 entrevistadas (96%) respectivamente consumen con mayor frecuencia de consumo de frijol, a comparación de arveja, garbanzo y lenteja que se obtuvieron datos del 65% para cáncer cérvix y del 61% para cáncer de mama respectivamente nunca consumen esta variedad de legumbres como se observa en las Tabla 7 y 8.; la mayoría de las pacientes refirió que no consumen legumbres como los garbanzos porque únicamente son consumidos en época de tradiciones y la mayoría no conoce la manera de preparar este grupo de alimentos, y por esa razón no adquieren estos

tipos de productos. Otro grupo de alimentos que es muy parecido a los anteriores por su alto contenido de carbohidratos como lo son las raíces, tubérculos y plátano, según los resultados obtenidos el 95% y 83% de cáncer de cérvix y mama respectivamente consume el grupo de alimento de papa, seguido del plátano con un 90% y 83% para cáncer de cérvix y mama respectivamente, estos dos últimos alimentos son de fácil acceso económico, y entre los menores porcentajes de no consumo en este grupo de alimentos se encuentra la malanga y la yuca por ser alimentos de poca disponibilidad.

En el grupo de grasas según se muestra en el Gráfico 21, las pacientes no consumen ningún tipo de aceite de tipo canola o soya, y la mayoría de la población objetivo refirió que adquieren el aceite de maíz, al respecto con el aceite de oliva muchas pacientes refirieron que no sabían si era adecuado utilizarlo durante su enfermedad. El 73% y el 91% de las pacientes de cáncer de cérvix y mama respectivamente consumen aguacate, otro tipo de ácidos grasos esenciales de omega-3 y adecuados para la salud. Según una Revista Chilena de Nutrición un consumo creciente de ácidos grasos omega-3 y omega-6, tienen un efecto pro-inflamatorio constante y por sobre todo un aporte en la dieta y la relación de consumo de los ácidos grasos poli insaturados omega-3 y omega-6 son un enfoque atractivo para una adecuada nutrición y eventual quimio prevención del cáncer. [36] Por lo que resultará importante para esta investigación mencionar la importancia de ácidos grasos que se encuentran en los alimentos como el aguacate, semillas oleaginosas, pescado, entre otros.

Seguido del grupo de azúcares donde se obtuvieron resultados de 36 de 41 entrevistadas para cáncer de cérvix (88%) y 17 de 23 entrevistas (74%) para cáncer de mama del consumo diario de azúcar blanca o morena según el Gráfico 22, este resultado es importante porque las personas que tienen algún tipo de cáncer no deberían consumir azúcares simples porque aumenta los niveles de factor de crecimiento insulínico (IGF-1) vinculados al cáncer de mama con un efecto sinérgico en el estrógeno e incluso suprime el sistema inmunitario hasta un 56% y las defensas bajas un 84% con el consumo de dos cucharaditas de azúcar. [37].

Los demás alimentos del grupo de azúcares como miel, jalea, mermelada, gelatina obtuvieron resultados con mayor porcentaje de la frecuencia total de azúcares para cáncer de cérvix y mama no consumen este tipo de productos como se observa en las Tablas 7 y 8.

Según los resultados del Gráfico 23, del grupo de bebidas el 100% y 96% para cáncer de cérvix y mama respectivamente beben agua pura todos los días, seguido de un promedio de ambas poblaciones del 63% que beben café y las bebidas que casi nunca consumen son las gaseosas en un 68% y jugos de caja un 83% para ambas poblaciones. En el grupo de comida chatarra la mayoría de la población objetivo refirió comer una vez al mes pollo frito, pizza, papas fritas, y toda la población objetivo refirió que no ingieren alcohol como se muestra en el Gráfico 24.

Para finalizar con los resultados obtenidos en esta investigación de frecuencia de consumo de alimentos, en la Tabla 9 y 10, se muestran los alimentos más consumidos por la población de cáncer cérvix y mama respectivamente, se escogieron los alimentos que representaban arriba del 70% de consumo total.

En base a la segunda fase de resultados se realizó la validación de la guía de recomendaciones en blanco y negro para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y mama tanto la validación técnica como con la población objetivo.

Según los resultados y observaciones dadas por los participantes de la validación técnica, se realizaron las modificaciones correspondientes de la versión inicial, la cual contenía imágenes reales de mujeres y se cambiaron con figuras aptas a la población objetivo. Por lo que se logró realizar la versión final de las guías de recomendaciones de cáncer de cérvix y de cáncer de mama (Ver Anexo 8). Además se realizó una tercera guía a blanco y negro unificando la información de ambas patologías (Ver Anexo 9) por sugerencias de algunos participantes de la validación técnica por razones prácticas de su reproducción a futuro en el hospital. Los tres materiales educativos obtuvieron una aceptación positiva de los profesionales de salud como de la población objetivo. Es importante mencionar que como trabajo adicional se realizó guías individuales para cada patología a colores. Sin embargo,

para esta investigación se enfocará y reproducirá en la guía de recomendaciones nutricionales a blanco y negro.

Los resultados de la validación con la población con el material a blanco y negro según la Tabla 12 y con resultados a detalle según el Anexo 9.2 el 100% de las participantes consideran que el material educativo representado como la guía de recomendaciones contiene información, figuras adecuados, así mismo indicaron que esta guía de recomendaciones sería de mucha utilidad, sobre todo para su familia, otro punto muy importante que la mayoría comentó fue que siempre se han quedado con la duda de cómo poder alimentarse y esta guía además de ser atractiva, tiene información que les podrá ayudar durante su enfermedad y tratamiento oncológico, así mejorar y/o mantener su calidad de vida.

Respecto a la pregunta: “¿Considera usted que es necesario colocar referencias bibliográficas en la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?”, el 87% de los participantes de la validación técnica respondió que si es necesario, además el 47% de los participantes de la validación con la población, también colocaron que si es necesario, por lo cual se realizó la modificación y se agregó a las guías de recomendaciones nutricionales algunas de las referencias bibliográficas utilizadas para su elaboración.

Es importante mencionar que no existen estudios previos sobre validación de guías nutricionales para pacientes con cáncer de cérvix y mama por lo que no se pudo realizar un análisis comparativo de los resultados de esta tesis con otros estudios.

La información contenida en esta guía de recomendaciones nutricionales de alimentación y cáncer sólo debe servir como recomendaciones para ayudar, mantener y/o mejor la calidad de vida. La situación médica de cada persona es única y cada síntoma que presente debe ser consultado con un médico. Las barreras y limitaciones económicas generalmente impiden que la mujer pueda acceder al tratamiento nutricional para cáncer de cérvix y mama, sin embargo esta guía está diseñada para una alimentación económica y al alcance de la población objetivo.

XII. CONCLUSIONES

En este trabajo de tesis se concluye lo siguiente:

1. En cuanto a la caracterización la población estudiada de pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN, la mayoría de pacientes tiene un nivel de escolaridad primaria, por lo tanto dicha población tiene una comprensión de lectura para la guía de recomendaciones nutricionales.
2. Según la frecuencia de consumo de los alimentos de la población estudiada, dependerá del nivel socioeconómico para adquirir sus alimentos.
3. Para el presente estudio se determinó que los alimentos y bebidas mayores consumidos son: agua pura, tortilla, huevo, frijol, banano, papa, cebolla, azúcar, incaparina, tomate, plátano, pollo, espinaca, berro, macuy, entre otros, por lo que las pacientes pueden establecer una dieta variada y equilibrada.
4. El patrón alimentario predominante es el consumo de verduras, cereales y frutas. Y el consumo de proteína de origen animal, ácidos grasos esenciales y lácteos son bajos.
5. Se logró desarrollar una guía de recomendaciones para el manejo nutricional para poder brindarla a pacientes del INCAN de consulta interna y externa con un diseño formal, agradable, apta para la población y con información nutricional de utilidad para cada paciente tanto para cáncer de cérvix como cáncer de mama.
6. Se validó la guía de recomendaciones nutricionales en cáncer de cérvix y mama, realizando las modificaciones propuestas por la validación técnica y comentarios de la validación con la población, con la finalidad de obtener un grupo amplio para el mejoramiento del material educativo que será de beneficio a la población objetivo.
7. Es importante destacar que las pacientes del INCAN durante la socialización demostraron comprender las figuras y palabras utilizadas dentro de la guía de recomendaciones nutricionales.

XIII. RECOMENDACIONES

1. Utilizar la guía de recomendaciones nutricionales y que esta misma sea de utilidad por los profesionales de la salud y que puedan proporcionarles el material educativo a las pacientes con cáncer de cérvix y mama.
2. Elaborar en el futuro un material similar para las pacientes con cáncer de cérvix y mama de actividad física, y que tipos de ejercicios puede realizar en casa.
3. Realizar capacitaciones constantes a médicos, enfermeras y otras entidades del hospital a cerca de la importancia de la nutrición en los tratamientos oncológicos.
4. Velar por que exista material de apoyo impreso suficiente para entregar a todas las pacientes con cáncer de cérvix y mama del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN., de manera que puedan llevar a casa y poner en práctica la guía de recomendaciones nutricionales.

XIV. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Escott-Stump, S. Nutrición, diagnóstico y tratamiento. 5ª edición. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. México. 2005. P. 518-529, 540-542.
- [2] Registro hospitalario de cáncer INCAN, Guatemala. 2014. Departamento de estadísticas.
- [3] Gil, A. Tratado de Nutrición. Tomo IV. Nutrición Clínica. 2da edición. Editorial Médica Panamericana. España, 2010. Capítulo 24.
- [4] American Cancer Society. [Serie de Internet]. [Actualizada 2015; consultado 01 marzo 2017]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/causas-del-cancer/genetica.html>
- [5] Bajo Arenas, J M. Vicens Laila, J. Xercavins J. 1ª edición. Fundamentos de Ginecología. Editorial Médica Panamericana. España, Madrid. 2010. P. 542-545.
- [6] Cancer. Net. Editorial Board. [Serie de Internet]. American Society of Clinical Oncology (ASCO); 2012. Cáncer de cuello uterino. [Actualizada 2015; consultado 06 marzo 2017]. Disponible en: <http://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-cuello-uterino/introducci%C3%B3n>
- [7] Terry L, Smith A. Breast Cancer, Current and Emerging Trends in Detection and Treatment. 1st edition. The Rosen Publishing Group, Inc. USA: New York, NY. 2006. P. 15-25.
- [8] Neuhouser, M. L., Nojomi, M., Baumgartner, R. N., Baumgartner, K. B., Gilliland, F., et al. Dietary Fat, Tamoxifen Use and Circulating Sex Hormones in Postmenopausal Breast Cancer Survivors. Nutrition and Cancer, 62(2), [Serie de Internet]. (2010), [citado Febrero 20, 2016]; 71(11): 742-752. Disponible en: <http://doi.org/10.1080/01635580903305359>
- [9] Gómez, C. Palma, C, Milla, S, Saenz, R. Alimentación, Nutrición y Cáncer: prevención y tratamiento. Madrid, 2016. P. 220-337. Disponible en: https://books.google.com.gt/books?id=_XvCCwAAQBAJ&pg=PT28&dq=

alimentacion+saludable+cancer&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwi9iKaq6sT
PAhWOsh4KHViHDVgQ6AEIJTAC#v=onepage&q=alimentacion%20sal
udable%20cancer&f=false

- [10] Aranceta, J. Gil, A. Alimentos funcionales y salud. Editorial Médica Panamericana. España, Madrid. 2010. P.08-42.
- [11] Cervera, Pilar, Clapés Jaume & Rigolfas Rita. Alimentación y dietoterapia. 4ª edición. McGraw-Hill. México. 2004.
- [12] Valli, E. Galli, M. Comida Sana, Siempre en forma con una alimentación equilibrada. Onix, Corporación editorial. México, 2001.
- [13] Sociedad de Argentina de Nutrición Clínica, Curso a distancia. Nutrición y Cáncer. Módulo 5. Componentes Bioactivos. Comunidad de virtual de profesionales de la Nutrición. Disponible en: http://www.nutrinfo.com/curso_nutricion_y_cancer_2016/programa_cientifico_curso_nutricion_y_cancer_2016.php
- [14] Martin, E. Z. La batalla contra el Cáncer. Opciones Dietéticas para las distintas fases de la Tumorigénesis. Incorporando conocimientos actualizados de Nutrición. Palibrio, 2014. Disponible en: <https://books.google.com.gt/books?id=md-nBQAAQBAJ>
- [15] Arango S., Fernández Á., Seco J. Ejercicio físico y cáncer de mama. Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de León. Campus de Ponferrada. [Serie de Internet]. (2007, Sep) [citado Marzo 29, 2017]; 29(5): DOI: 10.1016/S0211-5638(07)74444-9. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-ejercicio-fisico-cancer-mama-una-13110038>
- [16] Cancer. Net. Editorial Board. [Serie de Internet]. American Society of Clinical Oncology (ASCO); 2012. Una vida saludable. [Actualizada 2015; consultado 06 marzo 2017]. Disponible en: <http://www.cancer.net/es/sobrevivencia/una-vida-saludable/acerca-de-c%C3%B3mo-llevar-una-vida-saludable-con-c%C3%A1ncer>
- [17] Zaragoza Martí A, Ortiz Moncada R, Gil González D. Diseño de guías alimentarias: una revisión de metodologías utilizadas en su elaboración.

- Universidad de Alicante. Gabinete de Alimentación y Nutrición (ALINUA). España, 2011. Disponible en: <http://fcsalud.ua.es/es/alinua/documentos/investigacion/guias-alimentarias.pdf>
- [18] Morón, C. Calderón, T. FAO/ CORPORATE. La elaboración de guías alimentarias basadas en alimentos en países de América Latina. 2012. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/x2650t/x2650t04.htm>
- [19] Molina, V. Guías Alimentarias en América Latina. Informe de la consulta técnica regional de las Guías Alimentarias. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/red-icean/docs/Molina%20V_Gu%C3%ADas%20alimentarias%20en%20latinoam%C3%A9rica_2008.pdf
- [20] Torre, M. Informe de Evaluación de la Radioterapia Oncológica en Guatemala. Hospital de Clínicas de la Universidad de Buenos Aires Argentina. Revisado por Pablo Jiménez, Asesor Regional en Salud Radiológica OPS/OMS, Washington DC, USA. 2011. Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rLKjtFFoViIJ:www.paho.org/gut/index.php%3Foption%3Dcom_docman%26view%3Ddownload%26category_slug%3Dmedicamentos-y-tecnologias-en-salud%26alias%3D504-informe-guatemala-final%26Itemid%3D518+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=gt
- [21] Liga Nacional Contra el Cáncer. Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. INCAN. [15 de enero de 2016] Disponible en: www.ligacancerguate.com
- [22] Caro M, Candela C, Rabaneda R, Nogueira T, Huerta M, Masferrer J, et al. Evaluación del riesgo nutricional e instauración de soporte nutricional en pacientes oncológicos, según protocolo del grupo español de Nutrición y Cáncer. *Nutrición Hospitalaria*. España, Barcelona. [serie de Internet]. (2014, Sep), [citado enero 17, 2016]; 23(5): 458-468. Disponible en: Fuente Académica Premier.

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=35075581&lang=es&site=ehost-live>

- [23] Ferrini K, Ghelfi F, Mannucci R, Titta L. Lifestyle, nutrition and breast cancer: facts and presumptions for consideration. *Ecancel medical science* [Serie de Internet]. (2015, Oct), [citado Febrero 7, 2016]; 9(549-576): 1-11. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=110256843&lang=es&site=ehost-live>
- [24] Lelièvre S, Weaver C. Global nutrition research: nutrition and breast cancer prevention as a model. *Nutrition Reviews* [Serie de Internet]. (2013, Nov), [citado Febrero 7, 2016]; 71(11): 742-752. Disponible en: *Hospitality & Tourism Complete*. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=hjh&AN=91915081&lang=es&site=ehost-live>
- [25] Heather G, Balneaves L, Carlson L, Cohen M, Deng G, Hershman D, Mumber, M., et al., Clinical Practice Guidelines on the Use of Integrative Therapies as Supportive Care in Patients Treated for Breast Cancer. The Society for Integrative Oncology Guidelines Working Group *JNCI (J Natl Cancer Inst Monographs)* (2014, Nov); [citado Febrero 9, 2016]; 2014(50): 346–358. Disponible en: <http://jncimono.oxfordjournals.org/content/2014/50/346.full>
- [26] Cokkinides, V. E., Bandi, P., Siegel, R. L. and Jemal, A. Cancer-related risk factors and preventive measures in US Hispanics. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, (2012, Sep) [citado Febrero 8, 2016]; 62: 353–363. Disponible en: <http://hinarilogin.research4life.org/uniquesigonlinelibrary.wiley.com/uniqueisig0/doi/10.3322/caac.21155/abstract/http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22987448>
- [27] Espín Falcón J, Cardona Almeida A, Acosta Gómez Y, Valdés Mora M, Olano Rivera M. Acerca del cáncer cervicouterino como un importante problema de salud pública. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Serie de

- Internet]. (2013, Dic) [citado Febrero 9, 2016]; 28(4): 735-746. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252012000400016&lng=es
- [28] Urrutia M. T., Concha X., Riquelme G., Padilla O. Conocimientos y conductas preventivas sobre cáncer cérvico-uterino y virus papiloma humano en un grupo de adolescentes chilenas. Rev. chil. infectol. [Serie de Internet]. (2012, Dic) [citado Febrero 10, 2016]; 29(6): 600-606. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000700003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182012000700003>
- [29] Arzuaga M., Souza M., Lima V. Cáncer de cuello de útero: un problema social mundial. Rev Cubana Enfermer [Serie de Internet]. (2012, Mar) [citado Febrero 10, 2016]; 28(1): 63-73. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192012000100007&lng=es
- [30] García P, Campos J., Aliaga A., Ibáñez J., Serrano P., Pereira J. Nutrición y cáncer. Nutrición Hospitalaria. Grupo Aula Médica. Madrid, España. [Serie de Internet]. (2012, Mayo) [citado Febrero 10, 2016]; 2012517-32. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226797003>
- [31] Díaz Y., Báez M., Pérez J., García M. Presencia de algunos factores de riesgo de cáncer de cérvix en mujeres con citologías normales. Revista Cubana De Medicina General Integral [serie de Internet]. (2014, Apr), [citado Febrero 20, 2016]; 30(2): 198-207. Academic Search Complete. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=111426601&lang=es&site=ehost-live>
- [32] Matos A., Nogueira C., Franca C., Carvalho A., Lannes S., Ramalho A., et al. The relationship between serum vitamin A and breast cancer staging before and after radiotherapy. Nutrición Hospitalaria [serie de Internet].

- (2014, Enero), [citado Abril 4, 2016]; 29(1): 136-139. Fuente Académica Premier. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=94461738&lang=es&site=ehost-live>
- [33] Mahan, K. Escott-Stump, S. Raymond, J. Krause Dietoterapia. 13^a edición. ELSEVIER. España, Barcelona. 2013. P. 132, 166-167, 191, 230, 1048.
- [34] Morales Vallejo, P. Estadística aplicada a las Ciencias Sociales - Tamaño necesario de la muestra, 2012. Disponible en: www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pdf.
- [35] Reeves G, Pirie K, Beral V, et al. Cancer incidence and mortality in relation to body mass index in the Million Women Study: cohort study. *BMJ* 335 (7630): 1134, 2007. [citado Marzo 29, 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17986716?dopt=Abstract>
- [36] Valenzuela B., Rodrigo A., Bascuñan G., Karla A, et al. Ácidos Grasos Omega-3 Y Cáncer, Una Alternativa Nutricional Para Su Prevención Y Tratamiento. *Revista Chilena de Nutrición*. Vol. 38(2). [Serie de Internet]. (2011, Jun) [citado Marzo 29, 2017]; Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46919402012>
- [37] Aranceta Bartrina J., Pérez Rodrigo C. Relación entre el consumo de sacarosa y cáncer: una revisión de la evidencia. *Nutr. Hosp.* 28(Suppl 4): 95-105 [Serie de Internet]. (2013 Jul) [citado 2017 Marzo 30]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000012&lng=es.

XV. ANEXOS

Anexo 1. Datos Generales del Hospital

Nombre: Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S. (INCAN).



Liga Nacional
contra el Cáncer

Dirección: Ubicado en la 6ª. Avenida 6-58 Zona 11 de la Ciudad de Guatemala.

PBX: 2417 - 2100.

Sitio Web: www.ligacancerguate.com

Facebook: facebook.com/incan.guatemala

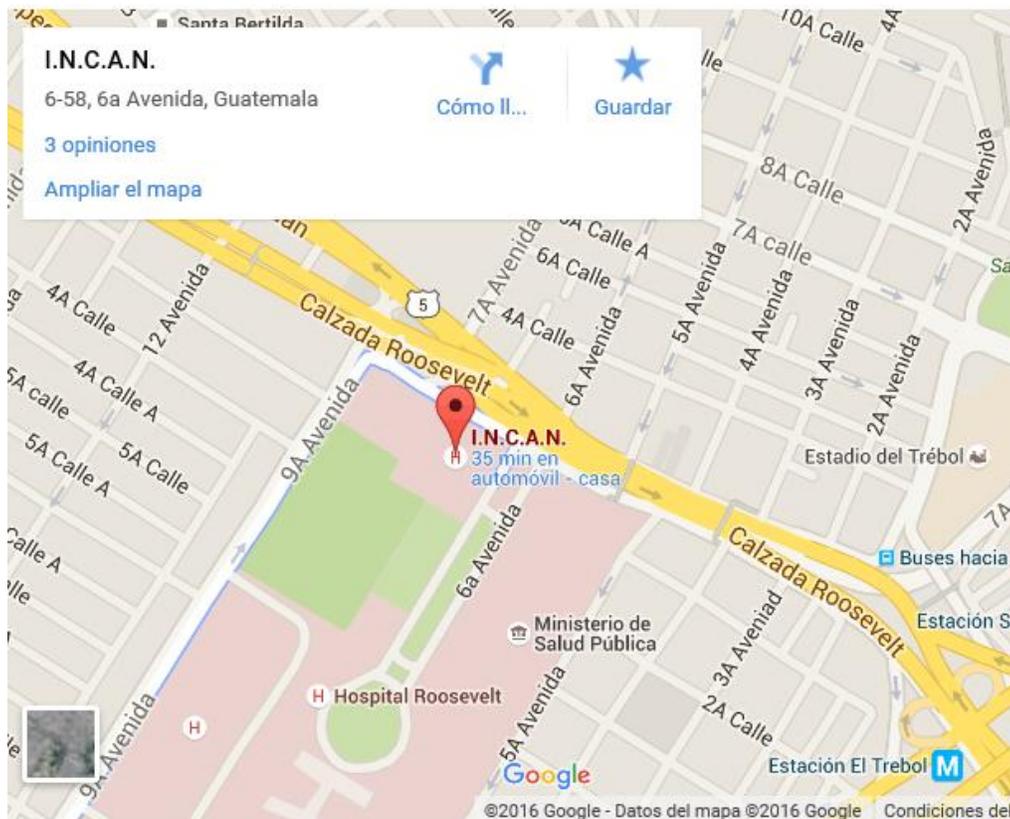


Imagen de Google MAPS, Ubicación del INCAN.

Anexo 2. Aprobación del Instituto de Cancerología Dr. Bernardo S., INCAN.



LIGA NACIONAL CONTRA EL CÁNCER
INSTITUTO DE CANCEROLOGIA Y HOSPITAL DR. BERNARDO DEL VALLE S.
6a. Avenida 6-58, Zona 11, Guatemala, C. A.
PBX: 2417-2100 DIRECCION MEDICA Telefax: 2471-3136 www.ligacancerguate.com



Guatemala 30 de enero de 2017

Licenciada Genoveva Núñez
Facultad Ciencias De La Salud
Licenciatura en Nutrición
Universidad Rafael Landívar
Presente

Respetable Licenciada:

Por medio de la presente le informo que el protocolo de la investigación de Tesis Titulado "Elaboración de una propuesta de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con Cáncer de Cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo Del Valle S. INCAN," de la licenciada inferi Jessica Johana Sánchez Martínez ha sido aprobado en esta institución, por lo que se autoriza efectuar su trabajo de campo correspondiente.

Sin otro particular me suscribo Atentamente.


Dr. Roillan Gómez Acetyuno
Coordinador del Comité de investigación
INCAN



EL CÁNCER SE PUEDE PREVENIR, NO LE TEMA...¡COMBATALO!

Anexo 3. Consentimiento Informado para pacientes con cáncer de cérvix y mama

Respetable Señora:

Pidiendo su valiosa colaboración y apoyo para llevar a cabo una investigación en la que se realizará la **ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON CÁNCER DE CÉRVIX Y MAMA EN EL INSTITUTO DE CANCEROLOGÍA DR. BERNARDO DEL VALLE S., INCAN.**

El apoyo que se le solicita consiste en responder un cuestionario y una entrevista aproximadamente de 30-40 minutos en donde se preguntaran datos generales, evaluación dietética, frecuencia de consumo, historia clínica.

Su participación será muy valiosa y de mucha importancia ya que la información que nos proporcione servirá para conocer aspectos que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las pacientes con cáncer de cérvix y mama. No le causará ningún daño y en ningún momento se le solicitará dinero.

Toda la información que nos brinde será manejada de manera confidencial que la investigadora utilizará solamente para efectos de estudio. Únicamente se entregará una copia de la investigación final a la Clínica de Nutrición del INCAN y a la Universidad Rafael Landívar. No se divulgarán datos personales como nombre, teléfono y/o dirección.

Cualquier pregunta o duda que tenga puede consultarla con toda libertad. Si usted voluntariamente decide participar le pedimos, por favor, llenar esta hoja con los datos que se solicitan. Puede retirarse en cualquier momento del estudio si así lo decide. Su decisión será respetada.

De antemano, muchas gracias.

Fecha:	
Nombre del participante:	
Teléfono:	
Firma o huella digital:	

Anexo 4. Instrumento de Recolección de datos: “Entrevista Nutricional”



Universidad Rafael Landívar
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Licenciatura en Nutrición
 Clínica de Nutrición- INCAN



ENTREVISTA NUTRICIONAL

Sección 1. Datos generales.

1. Nombre completo: _____ Edad: _____
 Unidad: _____ Fecha de Consulta _____
 Registro: _____ Procedencia: _____
 Estado civil: _____ Religión: _____
 Diagnostico Medico: _____

Sección 2. Nivel de escolaridad.

2. Seleccione una casilla y marque con una “X”

Ninguno	<input type="checkbox"/>
Primaria	<input type="checkbox"/>
Secundario	<input type="checkbox"/>
Diversificado	<input type="checkbox"/>
Técnico	<input type="checkbox"/>
Universitario	<input type="checkbox"/>

3. ¿Cuántas personas conforman su familia? Seleccione una casilla y marque con una “X”
 Quienes depende

Dos a tres miembros	<input type="checkbox"/>
Cuatro a cinco miembros	<input type="checkbox"/>
Seis a siete miembros	<input type="checkbox"/>
Más de siete miembros	<input type="checkbox"/>

4. ¿Cuál es su estado socioeconómico? Seleccione una casilla y marque con una “X”

Menos de Q500 mensuales	<input type="checkbox"/>
Q500-Q1000 mensuales	<input type="checkbox"/>
Q1000- Q2000 mensuales	<input type="checkbox"/>
Más de Q2000 mensuales	<input type="checkbox"/>

- Observaciones:

Sección 3. Historia Clínica

5. ¿Ha presentado pérdida de peso? Seleccione una casilla y marque con una "X"

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Si su respuesta fue SI, ¿Cuánto cree usted que ha perdido? Seleccione una casilla y marque con una "X" y ¿En cuánto tiempo perdió peso?

Cantidad de peso		¿En qué tiempo?
5-10 libras	<input type="checkbox"/>	
10-20 libras	<input type="checkbox"/>	
20-30 libras	<input type="checkbox"/>	
Más de 30 libras	<input type="checkbox"/>	

7. ¿Padece alguna de las siguientes enfermedades? Seleccione una o varias casillas y marque con una "X"

	SI	NO
Diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hipertensión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hidronefrosis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cardiopatías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Convulsiones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. ¿Está recibiendo alguno de estos tratamientos? Seleccione una o varias casillas y marque con una "X"

Quimioterapia	<input type="checkbox"/>
Radioterapia	<input type="checkbox"/>
Braquiterapia	<input type="checkbox"/>
Alimentación nasogástrica	<input type="checkbox"/>
Gastrostomía	<input type="checkbox"/>
Yeyunostomía	<input type="checkbox"/>
Cirugía	<input type="checkbox"/>

9. ¿Presenta alguno de los siguientes síntomas? Seleccione una o varias casillas y marque con una "X"

Nausea	<input type="checkbox"/>
Vómitos	<input type="checkbox"/>
Diarrea	<input type="checkbox"/>
Pérdida de apetito	<input type="checkbox"/>
Pérdida del sentido del gusto	<input type="checkbox"/>
Cansancio	<input type="checkbox"/>

Sección 4. Actividad Física

10. ¿Ha realizado actividad física? Seleccione una casilla y marque con una "X"

SI	NO		Caminar	Correr	Bailar

11. Si ha marcado que no pase a la pregunta 12. Si ha marcado que sí, ¿Con que frecuencia y duración realiza actividad física?

Frecuencia

1-2 veces por semana	2-3 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	Diario

Duración:

Menos de 30 minutos	30-40 minutos	Más de 60 minutos

12. ¿Ha recibido orientación acerca de alimentación y actividad física recomendables durante su tratamiento? Seleccione una casilla y marque con una "X"

Sobre alimentación	
Sobre actividad física	
Ninguna	

13. ¿Cuántos tiempos de comida realiza al día? Seleccione una casilla y marque con una "X"

1	2	3	4	5	6	Más de 6

Sección 5: Comentarios y sugerencias para temas a incluir.

14. ¿Qué temas considera que son importante incluir la Guía de Recomendaciones Nutricionales para pacientes con cáncer de cérvix y mama?



Anexo 5. Instrumento de Frecuencia de Consumo de Alimentos

CLINICA DE NUTRICIÓN –INCAN-					
Grupo de Alimento	Frecuencia de consumo de alimentos				
	Diario	3-4 veces por semana	1-2 veces por semana	1 vez al mes	Nunca
LECHE					
Leche entera					
Leche descremada					
Leche de soya					
Yogurt					
ATOLES					
Incaparina					
Cerevita					
Atol de plátano					
Atol de haba					
CARNES					
Huevo					
Pollo					
Carne de res					
Carne de cerdo					
Carne de pavo					
Protemas					
Atún					
Pescado					
Camarones					
Salchichas					
Jamón					
Longanizas					
VEGETALES					
Tomate					
Cebolla					
Ejotes					
Brócoli					
Lechuga					
Zanahoria					
Espinaca/Berro/Macuy					
Apio					
Guisquil/Perulero					
Guicoy/Guicoyito/Zuchini					
FRUTAS					
Banano					
Papaya					
Fresa					
Mango					
Piña					
Manzana/ Pera					
Sandía					
Uva					

	Diario	3-4 veces por semana	1-2 veces por semana	1 vez al mes	Nunca
CEREALES					
Arroz					
Avena					
Cereal de desayuno					
Elote					
Pan de rodaja					
Pan francés					
Pan dulce					
Tortilla					
Galletas					
Tamalito de maíz					
LEGUMINOSAS					
Alverja					
Frijol					
Garbanzo					
Lenteja					
RAÍCES, TUBÉRCULOS, Y PLÁTANO					
Malanga					
Papa					
Plátano					
Yuca					
GRASAS					
Aceite de oliva					
Aceite de canola					
Aceite de soya					
Aguacate					
Crema					
Mantequilla/ margarina					
Mayonesa					
Manías					
AZÚCARES					
Azúcar blanca o morena					
Gelatina todo sabor					
Miel maple/ abeja					
Jalea/Mermelada					
BEBIDAS					
Agua Pura					
Gaseosas					
Café					
Jugos de caja					
COMIDA RAPIDA					
Pollo frito					
Pizza					
Alcohol					
Hamburguesa					
Papas Fritas					

Anexo 6. Instrumento de Validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional a colores

Anexo 6.1 Encuesta para profesionales de la salud



Universidad Rafael Landívar
Facultad Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición

Validación técnica de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle –INCAN-.

Nombre: _____

Sexo: Femenino Masculino Profesión: _____

Instrucciones: A continuación se le hará entrega de un material de una guía de recomendaciones para cérvix y una segunda de mama a colores. Usted deberá responder “Si” o “No” colocando una “X” en la casilla con la respuesta que usted considere más adecuada para ambas guías.

1. ¿Se entiende que la guía de recomendaciones para el manejo nutricional es para pacientes con cáncer de cérvix y una segunda para mama?

Cáncer de cérvix	Cáncer de mama
<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

2. ¿Usted considera que la información descrita en la guía de recomendaciones y manejo nutricional es adecuada y comprensible?

Cáncer de cérvix	Cáncer de mama
<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

3. ¿El diseño de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional le parece adecuado?

Cáncer de cérvix	Cáncer de mama
<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

4. ¿Se entienden los temas de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?

Cáncer de cérvix	Cáncer de mama
<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

5. ¿Los colores de la guía de recomendaciones le parecen adecuados?

Cáncer de cérvix	Cáncer de mama
<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

6. ¿Las figuras de la guía se entienden y le parecen apropiadas?

Cáncer de cérvix	Cáncer de mama
<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

7. ¿Considera que le hace falta algún tema a la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?

Cáncer de cérvix	Cáncer de mama
<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

Si su respuesta fue "SI" coloque qué temas considera usted que hacen falta.

Cáncer de cérvix:

Cáncer de mama:

8. ¿Le parece atractiva la guía de recomendaciones para el manejo nutricional y le gustaría brindársela a sus pacientes?

Cáncer de cérvix

Si No

Cáncer de mama

Si No

9. ¿Considera usted que el número de páginas es el adecuado para la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?

Cáncer de cérvix

Si No

Cáncer de mama

Si No

10. ¿Considera usted que es necesario colocar referencias bibliográficas en la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?

Cáncer de cérvix

Si No

Cáncer de mama

Si No

11. ¿Le gustaría hacer un comentario y/o sugerencia? Gracias.

Cáncer de cérvix

¿Cómo califica la guía de recomendaciones?

- No me gusta mucho
- No me gusta
- No me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

Cáncer de mama

¿Cómo califica la guía de recomendaciones?

- No me gusta mucho
- No me gusta
- No me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

Le agradezco por su colaboración. ¡Feliz día!

Anexo 6.2 Entrevista para pacientes



Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de Salud
Licenciatura en Nutrición

Validación con pacientes de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle –INCAN-

Nombre del participante: _____

Tipo de cáncer

- Cáncer de cérvix
 Cáncer de mama

Instrucciones: A continuación se hará entrega de un material a colores de una guía de recomendaciones y usted deberá responder con una “X” la respuesta que usted considere más adecuada.

1. ¿Se entiende que la guía de recomendaciones es para pacientes con cáncer de cérvix o mama?

Si No

2. ¿El diseño de la guía de recomendaciones le parece adecuado?

Si No

3. ¿Los colores de la guía de recomendaciones le parecen adecuados?

Si No

4. ¿Las figuras de la guía de recomendaciones se entienden y le parecen adecuadas?

Si No

5. ¿Le parece atractiva la guía de recomendaciones y le gustaría utilizarla?

Si No

6. **¿Considera usted que es necesario agregar una página adicional con información bibliográfica?**

Si **No**

Cáncer de cérvix

¿Cómo califica la guía de recomendaciones?

- No me gusta mucho
- No me gusta
- No me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

Cáncer de mama

¿Cómo califica la guía de recomendaciones?

- No me gusta mucho
- No me gusta
- No me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

¿Le gustaría hacer un comentario y/o sugerencia? Gracias.

Le agradezco por su colaboración. ¡Feliz día!

Anexo 7. Validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional a colores

Anexo 7.1. Tabla de Resultados de Validación Técnica

n=15 Validación Técnica del material a color		Cáncer de cérvix y Cáncer de mama	
		Respuesta	
Item		Si	No
1. ¿Se entiende que la guía de recomendaciones para el manejo nutricional es para pacientes con cáncer de cérvix y una segunda para mama?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
2. ¿Usted considera que la información descrita en la guía de recomendaciones y manejo nutricional es adecuada y comprensible?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
3. ¿El diseño de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional le parece adecuado?	Número de participantes	14	1
	Porcentaje (%)	93%	7%
4. ¿Se entienden los temas en la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
5. ¿Los colores de la guía le parecen adecuados?	Número de participantes	13	2
	Porcentaje (%)	87%	13%
6. ¿Las figuras de la guía se entienden y le parecen apropiadas?	Número de participantes	14	1
	Porcentaje (%)	93%	7%
7. ¿Considera que le hace falta algún tema a la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%

8. ¿Le parece atractiva la guía de recomendaciones para el manejo nutricional y le gustaría brindársela a sus pacientes?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
9. ¿Considera usted que el número de páginas es el adecuado para la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?	Número de participantes	13	2
	Porcentaje (%)	87%	13%
10. ¿Considera usted que es necesario colocar referencias bibliográficas en la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?	Número de participantes	13	2
	Porcentaje (%)	87%	13%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación técnica para “Elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”

Anexo 7.2. Tabla de Resultados de Validación con la Población

n=15 Validación con la Población del material a color		Cáncer de cérvix y Cáncer de mama	
		n=15 Respuesta	
Item		Si	No
1. ¿Se entiende que la guía de recomendaciones para el manejo nutricional es para pacientes con cáncer de cérvix y una segunda para mama?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
2. ¿El diseño de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional le parece adecuado?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
3. ¿Los colores de la guía le parecen adecuados?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
4. ¿Las figuras de la guía se entienden y le parecen adecuadas?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
5. ¿Le parece atractiva la guía de recomendaciones para el manejo nutricional y le gustaría utilizarla?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
6. ¿Considera usted que es necesario colocar referencias bibliográficas en la guía de recomendaciones para el manejo nutricional?	Número de participantes	7	8
	Porcentaje (%)	47%	53%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación con la población para "Elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017"

Anexo 8. Instrumento de Validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional en blanco y negro

Anexo 8.1 Encuesta para profesionales de la salud



Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de Salud
Licenciatura en Nutrición

Jessica Sánchez
Carnet: 1300011

Validación técnica de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle –INCAN-

Nombre del participante: _____

Instrucciones: A continuación se hará entrega de un material de una guía de recomendaciones nutricionales en cáncer de cérvix y mama a blanco y negro. Usted deberá responder con una “X” la respuesta que usted considere más adecuada.

a. ¿Se entiende que la guía de recomendaciones es para pacientes con cáncer de cérvix y mama?

Sí No

b. ¿El diseño de la guía de recomendaciones a blanco y negro le parece adecuado?

Sí No

c. ¿El color blanco y negro de la guía le parecen adecuados?

Sí No

d. ¿Las figuras de la guía se entienden y le parecen adecuadas?

Sí No

Si su respuesta fue “No” coloque las figuras que usted considera que no se entienden

e. ¿Le parece atractiva la guía de recomendaciones y le gustaría brindársela a sus pacientes?

Sí No

¿Cómo califica la guía de recomendaciones?

- No me gusta mucho
- No me gusta
- No me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

¿Le gustaría hacer un comentario y/o sugerencia? Gracias.

Le agradezco por su colaboración. ¡Feliz día!

Anexo 8.2 Entrevista para pacientes



Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de Salud
Licenciatura en Nutrición

Jessica Sánchez
Carnet: 1300011

Validación con la población de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle –INCAN-

Nombre del participante: _____

Instrucciones: A continuación se hará entrega de un material de una guía de recomendaciones a blanco y negro. Usted deberá responder con una “X” la respuesta que usted considere más adecuada.

1. ¿Se entiende que la guía de recomendaciones es para pacientes con cáncer de cérvix y mama?

Si No

2. ¿El diseño de la guía de recomendaciones le parece adecuado?

Si No

3. ¿El color blanco y negro de la guía le parecen adecuados?

Si No

4. ¿Las figuras de la guía se entienden y le parecen adecuadas?

Si No

5. ¿Le parece atractiva la guía de recomendaciones y le gustaría utilizarla?

Si No

¿Cómo califica la guía de recomendaciones?

- No me gusta mucho
- No me gusta
- No me gusta ni me disgusta
- Me gusta
- Me gusta mucho

¿Le gustaría hacer un comentario y/o sugerencia? Gracias.

Le agradezco por su colaboración. ¡Feliz día!

Anexo 9. Validación de la guía de recomendaciones para el manejo nutricional a blanco y negro

Anexo 9.1. Tabla de Resultados de Validación Técnica

n=15 Validación Técnica del material blanco y negro		Cáncer de cérvix y Cáncer de mama	
		Respuesta	
Item		Si	No
1. ¿Se entiende que la guía de recomendaciones para el manejo nutricional es para pacientes con cáncer de cérvix y una segunda para mama?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
2. ¿El diseño de la guía de recomendaciones a blanco y negro le parece adecuado?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
3. ¿El color blanco y negro de la guía le parecen adecuados?	Número de participantes	15	1
	Porcentaje (%)	100%	0%
4. ¿Las figuras de la guía se entienden y le parecen adecuadas?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
5. ¿Le parece atractiva la guía de recomendaciones y le brindársela a sus pacientes?	Número de participantes	15	2
	Porcentaje (%)	100%	0%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación técnica para “Elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”

Anexo 9.2. Tabla de Resultados de Validación con la Población

n=15 Validación con la Población del material blanco y negro		Cáncer de cérvix y Cáncer de mama	
		n=15 Respuesta	
Item		Si	No
1. ¿Se entiende que guía de recomendaciones para el manejo nutricional es para pacientes con cáncer de cérvix y mama?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
2. ¿El diseño de la guía de recomendaciones le parece adecuado?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
3. ¿El color blanco y negro de la guía de recomendaciones le parecen adecuados?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
4. ¿Las figuras de la guía se entienden y le parecen adecuadas?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%
5. ¿Le parece la guía de recomendaciones para el manejo nutricional y le gustaría utilizarla?	Número de participantes	15	0
	Porcentaje (%)	100%	0%

Fuente: Sánchez J. Entrevista realizada al grupo de validación con la población para “Elaboración de una guía de recomendaciones para el manejo nutricional en pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”

Anexo 10. Guía de recomendaciones a colores para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y una segunda para cáncer de mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”



GUÍA DE RECOMENDACIONES *nutricionales* EN CÁNCER DE CÉRVIX

Esta guía nutricional se ha diseñado especialmente pensando en usted, en sus necesidades e inquietudes sobre la alimentación más recomendada durante y después de los tratamientos del cáncer de cérvix.

Le animamos a leer esta guía con el deseo beneficiarle, aclarar sus dudas de la nutrición y el cáncer.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Americana del Cáncer. [Internet]. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2ogVnp7>
- Cervera, Pilar, Clapés Jaume & Rigolfas Rita. Alimentación y dietoterapia. 4ª edición. McGraw-Hill. México. 2004.
- Cancer. Net. Editorial Board. [Internet]. Asociación Americana de Oncología Clínica. (ASCO); 2012. Una vida saludable. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2oNdHGw>
- Sociedad de Argentina de Nutrición Clínica. Curso a distancia. Nutrición y Cáncer. Módulo 5. Componentes Bioactivos. Comunidad de virtual de profesionales de la Nutrición. Disponible en: <http://bit.ly/2nSHbje>
- Cancer. Net. Editorial Board. [Internet]. Americana de Oncología Clínica. (ASCO); 2012. Cáncer de cuello uterino. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2oK15AK>
- Valli, E. Galli, M. Comida Sana, Siempre en forma con una alimentación equilibrada. Onix. Corporación editorial. México, 2001.

¿Cuál es la importancia de la *nutrición en el cáncer?*

Las pacientes con cáncer de cérvix deben consumir una dieta balanceada con muchas vitaminas para evitar complicaciones en su salud. Un punto clave consiste en los cambios de hábitos tanto de vida como de alimentación.

Si usted tiene una nutrición adecuada evitará consecuencias como desnutrición, náuseas; disminuye el riesgo de infecciones, mejora la tolerancia al tratamiento de cirugía, quimioterapia, radioterapia y reduce el tiempo de recuperación de heridas.

Con una nutrición saludable usted estará luchando contra el cáncer, mientras una inadecuada alimentación lo hace más complicado.

Dato curioso: Sabía usted que muchas personas piensan que el cáncer se desarrolla principalmente por la herencia o genética. Sin embargo, de acuerdo a la Asociación Americana del Cáncer, sólo del 5 al 10% de los casos se desarrollan por mutaciones genéticas pasadas de generación en generación.

Esto quiere decir que en el otro 90 al 95% de los casos, se desarrolla por otros factores, como: un estilo de vida poco saludable, los alimentos que se consumen y la poca cantidad de ejercicio que se practique en la vida diaria, pueden tener un impacto importante en el riesgo de desarrollar cáncer.

¡ACLARACIÓN IMPORTANTE!

La información contenida en esta guía nutricional de alimentación y cáncer sólo debe servirle como recomendaciones. La situación médica de cada persona es única y cada síntoma que presente debe ser consultado con su médico.

Las barreras y limitaciones económicas generalmente impiden que la mujer pueda acceder al tratamiento nutricional para cáncer de cérvix, sin embargo esta guía está diseñada para una alimentación económica y al alcance de usted.

3

4

¿Por qué es importante que me alimente bien?



Su cuerpo necesita que consuma una dieta saludable para su óptimo funcionamiento. Con una sana alimentación, iniciará al tratamiento con las reservas que le ayudarán a tener fuerzas y energía, tendrá mejora en cicatrizaciones de tejidos y mantendrá sus defensas contra las posibles infecciones. Las personas que se alimentan bien pueden tolerar mejor los efectos secundarios del tratamiento como náuseas, diarrea, vómitos.



Escoja alimentos vegetales de distintos tipos. Puede sustituir la carne de res por: frijoles, garbanzos, texturizado de soya, arveja, berenjena.

No consuma más de 2 veces a la semana carnes rojas.

Trate de consumir por lo menos el equivalente a 2½ tazas al día de frutas y verduras, incluyendo frutas cítricas y vegetales verde oscuro y amarillo intenso. Los alimentos vegetales coloridos (tanto frutas como verduras) contienen sustancias naturales que fomentan la salud.



No tenga miedo de probar nuevos alimentos. Puede ser que durante su tratamiento, algunos alimentos que antes no le gustaban ahora le gusten y la van a nutrir.

¿Y si estoy recibiendo Radioterapia y/o quimioterapia?

Estos tratamientos le pueden provocar como efectos secundarios: pérdida de apetito, náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento. Sin embargo usted no puede dejar de comer. Trate de comer despacio, alimentos de consistencia suave y no grasosos.

De hecho el tratamiento de radioterapia o quimioterapia responden mejor a su cuerpo si usted se encuentra bien nutrido, consuma suficientes calorías, proteínas, vitaminas y otros nutrientes.

Recuerde siempre tener una actitud positiva.
"Todo lo puedo en Cristo que me fortalece"
Filipenses 4:13

La mejor manera de combatir
LOS EFECTOS SECUNDARIOS
es alimentándose y nutriéndose
saludablemente

¿Qué alimentos puedo comer?

	Recomendaciones	Limitar el consumo
Carnes rojas y blancas	Asegúrese que todas las carnes, aves (pollo/pavo), pescado sean productos frescos y completamente cocidos. Preferiblemente que sean carnes magras o bajas en grasa.	Pescado/mariscos <u>crudos</u> o ligeramente cocidos, carnes con alto contenido de grasa. No consumir embutidos (longaniza, salchicha, chorizo, jamón).
Huevo	Cocine los huevos hasta que la yema y la clara estén bien cocidos y no se vean con apariencia líquida.	Huevos crudos, tibios o de cocción suave. Huevos con cáscara agrietada o que no estén en refrigeración.
Leche y productos derivados	Leche de soya, leche de almendra, leche de arroz, yogurt con leche de soya, queso cottage.	Productos derivados de la leche de vaca como leche entera, descremada, deslactosada, quesos con alto contenido de grasa o sal.
Panes y cereales.	Tortillas, panes, cereales, galletas saladas, panqueques, fideos y arroz que vengan empacados. INTEGRALES de preferencia.	Productos a granel sin ser empacados, galletas dulces, pan dulce, pasteles.
Frutas y verduras	Frutas y verduras crudas (desinfectadas) o cocidas. Elija las de colores rojos, amarillos, verdes, moradas.	Cualquier fruta o verdura que se encuentre en condiciones lastimadas, mallugadas, muy maduras, con algún moho o microorganismo.
Agua y bebidas	Agua pura, refrescos caseros naturales, licuados de fruta naturales, té verde, té de jengibre, infusiones de té, suero de rehidratación oral.	Aguas gaseosas, jugos de caja, bebidas de deportistas y energizantes, café, agua de chorro/pozo, bebidas alcohólicas.
Grasas	Aguacate, manías y almendras horneadas, aceite de soya, aceite en spray, aceite de oliva*. *Revisar en el etiquetado nutricional que el aceite de oliva no diga Orujo, debe decir 100% aceite de oliva.	Manteca, crema, mayonesa, aceite de canola/maiz.
Condimentos	Utilice especias como pimienta, ajo, albahaca, perejil, culantro, orégano, tomillo. Y poca sal.	Consomé de pollo / res /camarón, saborin, sal mágica, glutamato monosódico, sopas instantáneas, salsas procesadas de tomate.
Azúcares	Reduzca la cantidad de azúcar en su dieta, será mejor si no la consume.	Azúcar blanca o morena, jalea, miel de maple. Si es Diabético evite todo tipo de azúcares.
Revise siempre las fechas de vencimiento de sus productos alimenticios, seleccione únicamente productos frescos.		
Si tiene alguna otra enfermedad como Diabetes, Insuficiencia Renal, Hipertensión hágaselo saber a su nutricionista o médico.		

5

6

Consejos



- Si tiene diarrea coma fruta/verdura sin cáscara, y evite alimentos grasosos. Utilice suero de rehidratación oral.
- Si tiene estreñimiento coma fruta/verdura con cáscara, puede tomar jugo de ciruela, papaya o linaza.
- Si tiene aftas, lesiones en la boca y/o garganta evite alimentos cítricos/ácidos, salados, picantes, de consistencia dura. Haga puré o licue los alimentos para hacerlos más fáciles de tragar. Evitar alimentos muy calientes y/o muy fríos. Realice enjuagues con miel, eso le ayudará a refrescar la boca.
- Si tiene náuseas consuma de 6 a 8 tiempos de comidas pequeñas al día, el lugar de 3 comidas grandes. Evite alimentos muy condimentados con fuertes olores ni alimentos dulces, grasosos, fritos o picantes. No se acueste después de comer. Ingiera Té de jengibre, pequeños sorbos cada 5 a 10 minutos.
- Si tiene gases evite: manzana, aguacate, frijoles, brócoli, coliflor, huevo, pescado, rábano, espinaca, cebolla, leche.

7

Té verde

El consumo de Té Verde representa una alternativa del tratamiento para el cáncer, donde podría mejorar la respuesta tanto de la quimio como de la radioterapia.



en caso de que haya llegado al punto de ebullición, deje enfriar unos minutos antes de verterla en su taza.

¿Cómo se prepara?

- Busque hojas naturales de té verde de preferencia.
- Las propiedades del té verde son solubles en agua, por eso dependerá el tiempo de contacto de las hojas con el agua.
- Aproveche al máximo las propiedades, lo mejor es hacer una infusión de 5 a 10 minutos. Con ello se consigue un té más espeso.
- El agua es el factor que determinará el aroma y el sabor del té. Puede utilizar agua mineral o agua pura.
- El té verde no se preparará con agua hirviendo, porque saldría con un sabor demasiado amargo. Por lo tanto, debe verterse en una olla pequeña o recipiente con las hojas justo antes de empezar a hervir, o

- No le agregue azúcar en lugar le recomendamos adicionar unas gotas de jugo de limón porque aumenta considerablemente (hasta tres veces) la absorción de las propiedades del Té Verde.
- ¡Ahora disfrute de su infusión de Té verde! Recuerde: No lo tome ni muy caliente ni muy frío.

Té de Jengibre para quitar náuseas

Una dosis diaria de 0,5 a 1 gramo de jengibre contribuye de forma significativa a reducir las náuseas relacionadas con la quimioterapia y radioterapia el primer día de tratamiento, y menos náuseas implican una mejor calidad de vida para muchos pacientes con cáncer.

8

¿Cómo se prepara?

- Busca jengibre natural. Se debe lavar y quitar toda suciedad.
- Pelar el jengibre, 100 gramos de jengibre rinden aproximadamente 3 tazas de agua.
- Una vez que esté limpio se debe picar o rallar el jengibre. Hierva 3 tazas de agua pura y agregue una cucharada de lo que se picó o ralló. Manténgalo en el fuego con flama baja para que no burbujee y déjelo reposar 15 minutos. Apague la flama, espere otros 5 minutos y use un colador para quitar el residuo del jengibre antes de servir.
- Ahora disfrute de su Té de jengibre. Recuerde: No lo tome ni muy caliente ni muy frío.



Pregunta frecuente: ¿Y si tengo hemorragia vaginal?

No deje de comer.

Coma alimentos con **vitamina K** como por ejemplo: espinaca, coliflor, lechuga, repollo, kiwi, soya, hígado, zanahoria, otros vegetales de hojas verdes, incluso hígado de res y en cantidades moderadas, puede comer remolacha pero tenga cuidado porque puede cambiarle el color de sus heces y puede confundir el color con hemorragia.

Siga las recomendaciones de su médico y si la hemorragia es severa y persistente comuníquese con su médico.



9

10

Caldo de pollo con hierbas silvestres

Para 4 personas

Ingredientes:

- 3 unidades de pechuga de pollo
- 100g de acelga o macuy/hierba mora
- 1 guisquil mediano
- 1 zanahoria mediana
- 1 cebolla blanca o morada
- 2 dientes de ajo
- 4 cucharaditas de aceite de oliva
- 1 chile pimiento y 1 rama de apio
- 1 hoja de laurel o albahaca y 1 rama de perejil
- Sal y pimienta



PREPARACIÓN

- Limpiar el pollo y las hierbas. Colocar el pollo en una olla, cubrir con agua y añadir acelga o macuy, el apio en trozos, perejil, albahaca o laurel, chile pimiento, zanahoria, y ajo.
- Llevar a ebullición y bajar la flama de la estufa. Esperar unos 30 minutos a que el pollo este cocido.
- Agregar la cebolla partida en trozos y perejil picado.
- Una vez finalizada la cocción, condimentar la sopa con el aceite. Repartir en porciones y espolvorear sal y pimienta.

242 calorías
Alto en calorías
Bajo en colesterol
Bajo en sodio
Alto contenido de fibra

Medallones de Berenjenas

Para 4 personas

Ingredientes:

- 2 berenjenas medianas o grandes
- 5 tomates
- 2 dientes de ajo
- 1 rama de perejil
- 2 hojas de albahaca
- 2 cucharadas de aceite de oliva
- Sal y pimienta



244 calorías
Alto en calorías
Bajo en colesterol
Bajo en sodio
Bajo contenido de fibra



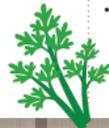
Pasta con perejil

262 calorías
Alto en calorías
Bajo en colesterol
Bajo en sodio
Bajo contenido de fibra

Para 4 personas

Ingredientes:

- 1 paquete de 100 gramos de espagueti/coditos/tallarines
- ½ chile pimiento
- 2 tomates
- 1 cebolla blanca o morada
- 1 rama de perejil
- 2 dientes de ajo
- 2 cucharaditas de aceite de oliva
- 1 rama de apio
- Sal y pimienta



PREPARACIÓN

- Colocar en una olla 500 ml de agua purificada y llevar a ebullición, agregar 1 cucharadita de sal. (AÚN NO AGREGAR ACEITE). Cuando el agua comience a hervir agregar el paquete de pasta.
- Cuando esté cocida la pasta, escurrir la pasta. En la misma olla al fuego, agregar el aceite y agregar la cebolla, ajos finamente picados.
- Agregar la pasta previamente escurrida, agregar sal, pimienta, tomates, chile pimiento y perejil picados.
- Una vez finalizada la cocción, Repartir en porciones y disfrutar la comida.

Batido Californiano

Para 4 personas

Ingredientes:

- 2 cucharadas de avena o linaza en polvo
- 1 litro de leche de soya o agua pura
- 1 taza de fresas
- 1 unidad de banano

144 calorías
Alto en proteína
Bajo en colesterol
Bajo en sodio
Alto contenido de fibra

PREPARACIÓN

- Lavar y desinfectar las fresas.
- Colocar todos los ingredientes en una licuadora y agregar 250ml de leche o agua.
- Agregar la avena o linaza en polvo del sabor que prefiera.
- Licue por 2 minutos hasta que todo esté bien disuelto.
- Disfrute de un batido diferente.



Menú económico y sencillo:

Tiempo de comida	Ejemplo No. 1	Ejemplo No. 2
Desayuno	2 rodajas de pan integral o 2 unidades de tortillas con una torta de 1 unidad de huevo revuelto untarle 1 cucharada de frijol colado 1/3 de unidad de plátano cocido 1 taza de atol (plátano/ haba/ mosh, u otro)	1 huevo revuelto con tomate y cebolla morada 2 unidades de tortillas 1 taza de frijol negro cocido 1 taza del batido californiano
Refacción 1	1 taza de fruta (por ejemplo: papaya) 1 taza de atol	1 unidad mediada de naranja 1 taza de atol
Almuerzo	8 onzas de pechuga de pollo con salsa de tomate 1 taza de pasta de perejil o arroz 1 taza de ejotes cocidos. ½ taza de lechuga con ½ taza de zanahoria cruda con limón 2 unidades de tortilla o pan 1 vaso de limonada natural	1 taza de garbanzos cocidos 1 taza de medallones de berenjena 1 taza de zanahoria cruda rallada con tomate 2 unidades pequeñas de papas cocidas 2 unidades de tortilla o pan 1 vaso de rosa jamaica natural
Refacción 2	½ taza de pepinos en tiras con limón y poca sal 1 taza de atol	1 taza de papaya en trozos pequeños 1 taza de avena
Cena	1 taza de frijol negro cocido ½ taza de arveja cocida 1 taza de brócoli cocido con limón con cebolla morada 2 pan francés o tortillas 1 vaso de rosa jamaica natural	1 taza de sopa de macuy/bledo 1 taza de verduras (güicoy, perulero) ½ taza de pepino crudo con limón 1 unidad de aguacate 1 unidad de elote cocido 2 unidades de tortilla 1 taza de té verde sin azúcar
Energía al día	2000 calorías al día	



Seguridad de los alimentos

Las personas que reciben un tratamiento contra el cáncer deben prestar atención a la seguridad de los alimentos. Algunos tratamientos pueden debilitar el sistema inmunitario y podrían provocar una infección. Las infecciones alimentarias se producen cuando bacterias, virus u hongos perjudiciales contaminan los alimentos y la pueden enfermar. A continuación se ofrecen algunos consejos básicos de seguridad de los alimentos para reducir el riesgo de contraer una infección.

- Lávese las manos antes de manipular y preparar alimentos y también si se ensucia mientras cocina.
- Lave bien las frutas y verduras antes de consumirlas es muy importante que no olvide desinfectarlas con vinagre, limón, bicarbonato de sodio, sal u otro método que conozca. Por ejemplo: Puede diluir una cucharadita de bicarbonato de sodio por cada litro de agua, coloque las verduras y/o frutas en remojo durante 10 minutos y listo. El vinagre blanco, es otro de los desinfectantes naturales más poderosos que podemos encontrar, pues elimina todo tipo de bacterias al ser antimicrobiano.
- Manipule y conserve los alimentos en forma segura. Por ejemplo: Consuma alimentos completamente cocidos. Y no coma huevos que no estén cocidos hasta un punto sólido, ni coma pescado o cualquier otro tipo de mariscos crudos.
- De preferencia utilice tablas de cortar diferentes para la carne y aparte para las verduras.
- Almacene los alimentos preparados que no comerá en refrigeración.
- No coma ni beba alimentos sin pasteurizar.
- Asegúrese de que los alimentos que compre no estén vencidos y siga las instrucciones sobre el almacenamiento correcto.



13

Actividad física: Sugerencias y consejos



Los sobrevivientes de cáncer deben mantenerse físicamente activos durante y después del tratamiento. Las investigaciones muestran que la actividad física regular puede reducir el riesgo de la recurrencia de algunos tipos de cáncer. También puede hacerle sentir mejor después de terminar el tratamiento. Un estilo de vida activo puede:

- Mejorar la autoestima
- Aumentar la felicidad
- Reducir la depresión, la ansiedad y el cansancio
- Aumentar la fuerza y la resistencia
- Promover un peso saludable

Dato curioso: Sabía usted que al realizar ejercicio las células de su cuerpo estarán oxigenadas, lo cual a las células cancerígenas no les gusta estar en este ambiente. ¡No ponga excusas, realice ejercicio! Su cuerpo se lo agradecerá.

- Puede comenzar realizando pequeños cambios, como caminar 20 a 30 minutos. Al menos de 2 a 3 veces por semana. También puede realizar otro tipo de ejercicio como correr, bicicleta, nadar, bailar.
- Recuerde tomar agua pura antes, durante y después del ejercicio. ¡Lleve su pachón de agua pura, audífonos para escuchar música y disfrute su ejercicio!

14

Recomendaciones generales adicionales

- ✓ Prepare sus comidas utilizando: frutas, vegetales, legumbres y granos. ¡Una dieta equilibrada!
- ✓ Recuerde no saltarse ningún tiempo de comida.
- ✓ Coma a la misma hora todos los días, que sean por lo menos 6 veces al día. Y no comer 3 horas antes de dormir.
- ✓ Prefiera alimentos con poca grasa al cocinar en su casa y evite comer alimentos de restaurantes.
- ✓ No fume ni ingiera alcohol.
- ✓ Realice ejercicio todos los días.
- ✓ Si tiene problemas al masticar y/o tragar procure licuar y colar los alimentos, para hacer dietas en papilla. Es importante que la papilla sea sustanciosa o espesa y no tan líquida.
 - ✓ Si tuviera estreñimiento es recomendable que no cuele los alimentos.
 - ✓ Si tuviera diarrea es recomendable que licue y cuele los alimentos.
 - ✓ Elija alimentos suaves y evite cualquier alimento que sea difícil de masticar; alimentos tostados.
- ✓ Coma despacio en un lugar y con compañía agradable.
- ✓ Elija preparaciones como: purés, papillas, cocidos, al vapor, caldos con verdura.
- ✓ Bebidas: 8 vasos de agua pura al día. Y tomar cualquier tipo de infusiones de té. **Evitar** jugos embotellados y artificiales, bebidas carbonatadas y **no agregar azúcar adicional a las bebidas.**
- ✓ Condimentos “libres” que se pueden utilizar: ajo, albahaca, anís, apazote, azafrán, brotes de alfalfa, brotes de soya, canela molida, cebolla, chile pimiento rojo y verde, chipilín, cilantro/culantro, clavo de olor, comino, curry polvo, eneldo, jengibre, hierbabuena, laurel, loroco, miltomate, orégano, perejil, pimienta blanca/negra, puerro, romero, tomillo. Utilizar en sus preparaciones para obtener un sabor agradable en sus comidas.
- ✓ Controle la ingesta de sal de mesa y azúcares.
- ✓ Puede utilizar aceite en spray en preparaciones. Y puede utilizar también aceite de oliva en preparaciones.
- ✓ **Recuerde si utiliza aceite de oliva** en líquido verificar que la etiqueta no diga “aceite de orujo” debe decir únicamente 100% aceite de oliva.
- ✓ **Recuerde si usted presenta algún otra enfermedad consultar con su médico.**
- ✓ **¡No olvide tener una actitud positiva! ¡Ánimo!**

15



Realizado por:
Jessica Johanna Sánchez Martínez

Trabajo de Tesis, Guatemala 2017.
Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición





GUÍA DE RECOMENDACIONES NUTRICIONALES en cáncer de mama

2

GUÍA DE RECOMENDACIONES nutricionales EN CÁNCER DE MAMA

Esta guía se ha diseñado especialmente pensando en usted, en sus necesidades e inquietudes sobre la alimentación más recomendada durante y después del tratamiento del cáncer de mama.

Le animamos a leer esta guía con el deseo beneficiarle, aclarar sus dudas de la nutrición y el cáncer. En esta guía puede aprender de algunas recomendaciones de como alimentarse de una forma que mantenga su cuerpo lo más sano posible durante su etapa de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Americana del Cáncer. [Internet]. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2ogVnp7>
- Carvera, Pilar, Clapés Jaume & Rigolfas Rita. Alimentación y dietoterapia. 4ª edición. McGraw-Hill. México. 2004.
- Cancer. Net. Editorial Board. [Internet]. Asociación Americana de Oncología Clínica. (ASCO); 2012. Una vida saludable. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2oNdHGW>
- Sociedad de Argentina de Nutrición Clínica, Curso a distancia. Nutrición y Cáncer. Módulo 5. Componentes Bioactivos. Comunidad de virtual de profesionales de la Nutrición. Disponible en: <http://bit.ly/2nSHbje>
- Cancer. Net. Editorial Board. [Internet]. Americana de Oncología Clínica. (ASCO); 2012. Cáncer de mama. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2oJX9GH>
- Valli, E. Galli, M. Comida Sana, Siempre en forma con una alimentación equilibrada. Onix, Corporación editorial. México, 2001.

¿Cuál es la importancia de la nutrición y el cáncer?



La nutrición es importante para todos. Combinada con la actividad física y un peso saludable, la buena alimentación es una forma excelente de ayudar a su cuerpo a mantenerse fuerte y saludable. Si tiene antecedentes de cáncer de mama o está en tratamiento, la buena alimentación es especialmente importante para usted. Su alimentación puede influir en su sistema inmunitario, su estado de ánimo y su nivel de energía.

Con una nutrición saludable usted estará luchando contra el cáncer, mientras una inadecuada alimentación lo hace más complicado.

Dato curioso:

Sabía usted que muchas personas piensan que el cáncer se desarrolla principalmente por la herencia o genética. Sin embargo, de acuerdo a la Asociación Americana del Cáncer, sólo del 5 al 10% de los casos se desarrollan por mutaciones genéticas pasadas de generación en generación.

Esto quiere decir que en el otro 90 al 95% de los casos, se desarrolla por otros factores, como: un estilo de vida poco saludable, los alimentos que se consumen y la poca cantidad de ejercicio que se practique en la vida diaria, pueden tener un impacto importante en el riesgo de desarrollar cáncer.

¡ACLARACIÓN IMPORTANTE!

La información contenida en esta guía nutricional de alimentación y cáncer sólo debe servirle como recomendaciones. La situación médica de cada persona es única y cada síntoma que presente debe ser consultado con su médico.

Las barreras y limitaciones económicas generalmente impiden que la mujer pueda acceder al tratamiento nutricional para cáncer de mama, sin embargo esta guía está diseñada para una alimentación económica y al alcance de usted.

3

4

¿Qué puedo comer?

Esa es la duda más común, usted puede consumir por ejemplo: verduras, frutas, legumbres, pescado, y seguiremos viendo más adelante que otros grupos de alimentos.

Realice al menos 5-6 comidas todos los días:

- Desayuno
- Refacción de la mañana
- Almuerzo
- Refacción de la tarde
- Cena

Alimentos funcionales

Son alimentos que tienen un beneficio para nuestro cuerpo, incluso estos alimentos pueden prevenir y proteger durante el cáncer de mama.

- Cebolla morada
- Brócoli
- Omegas-3 (Aceite de oliva y aguacate)
- Ajo
- Tomate
- Fresas
- Semillas naturales (Almendras, nueces)
- Té verde
- Arándanos

Recuerde algo muy importante NO debe dejar pasar más de 2 a 3 horas entre cada tiempo de comida.



Quimioterapia

¿Está recibiendo quimioterapia y no sabe qué comer?

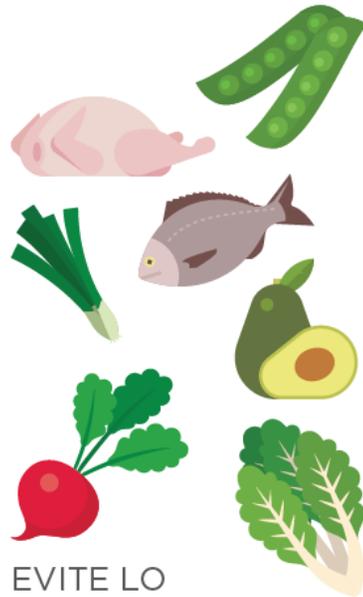
- Recuerde alimentarse bien por lo menos 3 días antes de recibir su tratamiento.
- Coma alimentos sin o con poca grasa.
- Evite alimentos que irriten su estómago como: tomate, café, picantes y gaseosas.
- Mastique bien sus alimentos y coma despacio.

Radioterapia

- Evitar comidas fritas, picantes o muy condimentadas.
- No exponerse al sol.
- No usar ropa apretada.
- Mantener su piel hidratada.



Nunca olvide llevar su botella de agua pura para cada tratamiento y tomar **TODOS LOS DÍAS** al menos 2 litros.



EVITE LO SIGUIENTE:



5

EFFECTOS SECUNDARIOS

Si tiene náuseas o vómitos, realice lo siguiente:

- Nunca deje de comer, realice comidas en menor cantidad, pero con más porciones de comidas de 6 a 8 tiempos al día.
- Mastique los alimentos lentamente.
- Realice las comidas en un ambiente agradable y libre de olores fuertes.
- Nunca se acueste inmediatamente después de comer.
- Puede tomar té de jengibre.
- No tome bebidas muy calientes, preferiblemente a temperatura ambiente o frías.



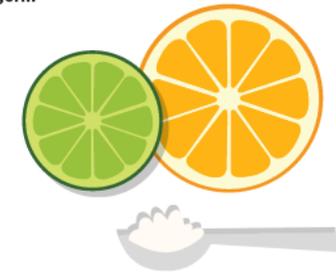
6



Si tiene diarrea, realice lo siguiente:

- No consuma la cáscara de frutas ni verduras, evite la fibra.
- Puede comer verduras cocidas.
- Tome agua pura o prepare suero de rehidratación oral casero.

Por ejemplo: Hierva 1 litro de agua pura, agréguele 2 unidades de limones exprimidos o 1 naranja exprimida, luego agregue $\frac{1}{2}$ cucharadita de sal y $\frac{1}{4}$ de bicarbonato de sodio y listo para ingerir.





Si tiene estreñimiento, realice lo siguiente:

- Coma las verduras y frutas con cáscara, aumente su consumo de fibra.
- Coma papaya, de 1 a 4 tazas al día o 4 unidades de ciruela.

Puede tomar suero oral para reponer los nutrientes que ha perdido en los vómitos o diarrea.



Otras recomendaciones que le pueden ayudar en su tratamiento:

- Para aftas, heridas en la boca, labios o garganta: solo si tiene este tipo de heridas no consuma alimentos cítricos o ácidos.
- Recuerde que el cuidado bucal es muy importante durante el tratamiento. Si pierde el sentido del gusto agregue hierbas como; cilantro, perejil entre otras que no sean irritantes para realzar el sabor de sus alimentos.
- Para la sequedad de la boca, puede tomar agua pura con hojas de menta o con 1 cucharada de clorofila líquida.
- Puede realizar enjuagatorios con miel.

RECUERDE: Si usted está bien nutrido durante sus tratamientos, usted los tolerará mejor y reducirá los efectos secundarios.



7

8



Lista de compras de alimentos saludables permitidos:

Carnes:

- Pechuga de pollo o pavo
- Filete de pescado

Cereales

- Arroz (preferiblemente integral)
- Pasta (preferiblemente integral)
- Pan o galletas integrales
- Tortilla
- Quinoa
- Avena (Mosh)

Leguminosas y tubérculos

- Garbanzos
- Lentejas
- Frijoles
- Plátano
- Papa
- Yuca

Frutas y Vegetales

- | | |
|------------|------------------|
| • Bananos | • Güisquil |
| • Piña | • Perulero |
| • Manzana | • Tomate |
| • Peras | • Cebolla |
| • Papaya | • Berenjena |
| • Melones | • Brócoli |
| • Naranjas | • Chile pimiento |
| • Uvas | • Lechuga |
| • Sandía | • Ejotes |

Grasas

- Aguacate (Grasa natural)
- Manías con cáscara
- Almendras horneadas
- Aceite de oliva 100%

Hierbas y condimentos:

- Macuy/ hierba mora/ quilete
- Berro
- Espinaca
- Ajo
- Albahaca
- Perejil
- Tomillo
- Cilantro

Recuerde siempre de lavar sus frutas y verduras, no comprar alimentos que se encuentren golpeados o lastimados, pueden tener bacterias. Compre productos frescos y no muy maduros.

Dato curioso:

sabía usted si coloca aguacates y bananos juntos, los bananos se maduran más rápido. Evite colocarlos juntos.

Lista de alimentos para limitar su consumo

- Bebidas gaseosas
- Pasteles
- Golosinas
- Jugos en caja
- Panes o galletas dulces
- Grasas saturadas: como comida frita
- Comida chatarra
- Leche entera
- Azúcar de mesa
- Dulces
- Chocolates blancos con leche
- Crema
- Mayonesa
- Manteca
- Mantequilla

Dato curioso:

El consumo de Té Verde, ya sea como infusión o como extracto podría mejorar la respuesta tanto de la quimioterapia y de la radioterapia.



Menú económico y sencillo:

Tiempo de comida	Ejemplo No. 1	Ejemplo No. 2
Desayuno	2 rodajas de pan integral o 2 unidades de tortillas con una torta de 1 unidad de huevo revuelto untarle 1 cucharada de frijol colado	1 huevo revuelto con tomate y cebolla morada
	1/3 de unidad de plátano cocido	2 unidades de tortillas
Refacción 1	1 taza de atol (plátano/ haba/ mosh, u otro)	1 taza de frijol negro cocido
	2 unidades de manzanas o pera medianas	1 taza del batido californiano
Almuerzo	1 taza de atol	1 taza de sandía
	8 onzas de pechuga de pollo con salsa de tomate	1 taza de atol
Refacción 2	1 taza de pasta de perejil o arroz	1 taza de garbanzos cocidos
	1 taza de ejotes cocidos.	1 taza de medallones de berenjena
Cena	1/2 taza de lechuga con 1/2 taza de zanahoria cruda con limón	1 taza de zanahoria cruda rallada con tomate
	2 unidades de tortilla o pan	2 unidades pequeñas de papas cocidas
Energía al día	1 vaso de limonada natural	2 unidades de tortilla o pan
	1/2 taza de pepinos en tiras con limón y poca sal	1 vaso de rosa jamaica natural
Energía al día	1 taza de atol	1 vaso de rosa jamaica natural
	1 taza de frijol negro cocido	1 taza de melón en trozos pequeños
Energía al día	1/2 taza de arveja cocida	1 taza de avena
	1 taza de brócoli cocido con limón con cebolla morada	1 taza de sopa de macuy/bledo
Energía al día	2 pan francés o tortillas	1 taza de verduras (güicoy, perulero)
	1 vaso de rosa Jamaica natural	1/2 taza de pepino crudo con limón
Energía al día		1 unidad de aguacate
		1 unidad de elote cocido
Energía al día		2 unidades de tortilla
		1 taza de té verde sin azúcar
Energía al día	2000 calorías al día	



Pudín de arroz con fresas

Para 4 personas

Ingredientes:

- 1 taza de arroz
- ½ litro de leche de soya
- 1 limón
- 1 taza de fresas
- 2 cucharadas de miel de abeja
- 1 pizca de sal



PREPARACIÓN

- Lavar el arroz y cocerlo en la leche hirviendo, añadir poco a poco agua caliente para que se pueda cocer despacio, como el arroz en leche. Durante la cocción, añadir una pizca de sal, vainilla, corteza de limón rallada muy fina.
- Lavar y limpiar las fresas. Cocerlas e incorporar la miel con una o dos cucharadas de agua.
- Verificar que el arroz ya este cocido y agregar las fresas.

135 calorías
Bajo en Colesterol
Bajo en sodio
Azúcar leve
Bajo contenido de fibra

Garbanzos con pasta

Para 4 personas

Ingredientes:

- 150 gramos de garbanzos
- 1 manojo de perejil
- 1 cebolla blanca o morada
- 1 diente de ajo
- 2 cucharaditas de aceite de oliva
- 4 tomates
- 1 rama de apio
- 1 taza de espinaca
- 1 paquete de espagueti
- Sal y pimienta

PREPARACIÓN

- Dejar el garbanzo remojar durante 24 horas
- Picar finamente la cebolla, ajo, y perejil. Rehogarlos en una olla con aceite caliente.
- Añadir los garbanzos con 500ml de agua ligeramente salada. Tapar y cocer.
- Tras una hora de cocción, incorporar también tomates, espinaca en partidos y apio picado. Cocer una hora más y agregar la pasta al final.
- Una vez finalizada la cocción, condimentar la sopa con el aceite. Repartir en porciones y espolvorear pimienta.

262 calorías
Alto en calorías
Bajo en Colesterol
Bajo en sodio
Bajo contenido de fibra

Medallones de Berenjenas

Para 4 personas

Ingredientes:

- 2 berenjenas medianas o grandes
- 5 tomates redondos
- 2 dientes de ajo
- 1 rama de perejil
- 2 hojas de albahaca
- 2 cucharadas de aceite de oliva
- Sal y pimienta



244 calorías
Alto en calorías
Bajo en Colesterol
Bajo en sodio
Alto contenido de fibra

PREPARACIÓN

- Lavar las berenjenas, no quitarle la cáscara y cortarlas en rodajas no muy gruesas, colocarlas en agua y hervirlas.
- Luego que estén cocidas, escurrirlas.
- En un sartén colocar el aceite, ajo, tomates en trozo, las berenjenas, sal y pimienta, incorporar albahaca y perejil picado.
- Espere que se enfrien y disfrute.

Frijol con arvejas

Para 4 personas

Ingredientes:

- 100 gramos de frijol colorado o negro
- 200 gramos de habas o arvejas
- 1 papa mediana
- 1 zanahoria
- 1 cebolla blanca o morada
- 2 dientes de ajo
- 4 cucharaditas de aceite de oliva
- 1 chile pimienta
- 1 hoja de laurel o albahaca
- Sal y pimienta



227 calorías
Alto en calorías
Bajo en Colesterol
Bajo en sodio
Alto contenido de fibra

PREPARACIÓN

- Dejar el frijol remojar durante la noche
- Hervirlo con las especias, en cuanto esté cocido, añadir la papa, la zanahoria cortada en daditos, la cebolla picada, las habas o arvejas y el ajo picado. Tapar y cocer durante unos veinte minutos, añadiendo agua caliente en caso necesario.
- Agregar la pasta hasta su cocción completa.
- En cuanto la pasta esté cocida, echar la sopa en los tazones y condimentarla con aceite de oliva; 1 cucharadita por porción. Espolvorear pimienta en el momento de servir.

Seguridad de los alimentos

Las personas que reciben un tratamiento contra el cáncer deben prestar atención a la seguridad de los alimentos. Algunos tratamientos pueden debilitar el sistema inmunitario y podrían provocar una infección. Las infecciones alimentarias se producen cuando bacterias, virus u hongos perjudiciales contaminan los alimentos y la pueden enfermar. A continuación se ofrecen algunos consejos básicos de seguridad de los alimentos para reducir el riesgo de contraer una infección.

- Lávese las manos antes de manipular y preparar alimentos y también si se ensucia mientras cocina.
- Lave bien las frutas y verduras antes de consumirlas es muy importante que no olvide desinfectarlas con vinagre, limón, bicarbonato de sodio, sal u otro método que conozca. Por ejemplo: Puede diluir una cucharadita de bicarbonato de sodio por cada litro de agua, coloque las verduras y/o frutas en remojo durante 10 minutos y listo. El vinagre blanco, es otro de los desinfectantes naturales más poderosos que podemos encontrar, pues elimina todo tipo de bacterias al ser antimicrobiano.



- Manipule y conserve los alimentos en forma segura. Por ejemplo: Consuma alimentos completamente cocidos. Y no coma huevos que no estén cocidos hasta un punto sólido, ni coma pescado o cualquier otro tipo de mariscos crudos.
- De preferencia utilice tablas de cortar diferentes para la carne y aparte para las verduras.
- Almacene los alimentos preparados que no comerá en refrigeración.
- No coma ni beba alimentos sin pasteurizar.
- Asegúrese de que los alimentos que compre no estén vencidos y siga las instrucciones sobre el almacenamiento correcto.

13

Actividad física: Sugerencias y consejos

Los sobrevivientes de cáncer de mama deben mantenerse físicamente activos durante y después del tratamiento. Las investigaciones muestran que la actividad física regular puede reducir el riesgo de la recurrencia de algunos tipos de cáncer y no practicar ejercicio aumenta el riesgo de cáncer de mama o de su recurrencia. También puede hacerle sentir mejor después de terminar el tratamiento. Un estilo de vida activo puede:

- Mejorar la autoestima
- Aumentar la felicidad
- Reducir la depresión, la ansiedad y el cansancio
- Aumentar la fuerza y la resistencia
- Promover un peso saludable

Dato curioso: Sabía usted que el ejercicio es beneficioso para cualquier persona, tanto para mejorar estado de ánimo como físicamente. En el caso de la mujer con cáncer de mama, el ejercicio físico le va a ayudar a llevar mejor la quimioterapia. ¡No ponga excusas, realice ejercicio! Su cuerpo se lo agradecerá.

14



Puede comenzar realizando pequeños cambios, como caminar 20 a 30 minutos. Al menos de 2 a 3 veces por semana. También puede realizar otro tipo de ejercicio como correr, bicicleta, nadar, bailar, levantar pesas de 5 libras. No olvide consultar con su fisioterapeuta.

Recuerde tomar agua pura antes, durante y después del ejercicio. ¡Lleve su pachón de agua pura, audífonos para escuchar música y disfrute su ejercicio! Lo más importante que usted disfrute realizar alguna actividad física.

Recomendaciones generales adicionales

- ✓ Prepare sus comidas utilizando: frutas, vegetales, legumbres y granos. ¡Una dieta equilibrada!
- ✓ Recuerde no saltarse ningún tiempo de comida.
- ✓ Coma a la misma hora todos los días, que sean por lo menos 6 veces al día. Y no comer 3 horas antes de dormir.
- ✓ Prefiera alimentos con poca grasa al cocinar en su casa y evite comer alimentos de restaurantes.
- ✓ No fume ni ingiera alcohol.
- ✓ Realice ejercicio todos los días.
- ✓ Si tiene problemas al masticar y/o tragar procure licuar y colar los alimentos, para hacer dietas en papilla. Es importante que la papilla sea sustanciosa o espesa y no tan líquida.
- ✓ Si tuviera estreñimiento es recomendable que no cuele los alimentos.
- ✓ Si tuviera diarrea es recomendable que licue y cuele los alimentos.
- ✓ Elija alimentos suaves y evite cualquier alimento que sea difícil de masticar; alimentos tostados.
- ✓ Coma despacio en un lugar y con compañía agradable.
- ✓ Elija preparaciones como: purés, papillas, cocidos, al vapor, caldos con verdura.
- ✓ Bebidas: 8 vasos de agua pura al día. Y tomar cualquier tipo de infusiones de té. **Evitar** jugos embotellados y artificiales, bebidas carbonatadas y **no agregar azúcar adicional a las bebidas.**
- ✓ Condimentos "libres" que se pueden utilizar: ajo, albahaca, anís, apazote, azafrán, brotes de alfalfa, brotes de soya, canela molida, cebolla, chile pimiento rojo y verde, chipilín, cilantro/culantro, clavo de olor, comino, curry polvo, eneldo, jengibre, hierbabuena, laurel, loroco, miltomate, orégano, perejil, pimienta blanca/negra, puerro, romero, tomillo. Utilizar en sus preparaciones para obtener un sabor agradable en sus comidas.
- ✓ Controle la ingesta de sal de mesa y azúcares.
- ✓ Puede utilizar aceite en spray en preparaciones. Y puede utilizar también aceite de oliva en preparaciones.
- ✓ **Recuerde si utiliza aceite de oliva** en líquido verificar que la etiqueta no diga "aceite de orujo" debe decir únicamente 100% aceite de oliva.
- ✓ **Recuerde si usted presenta algún otra enfermedad consultar con su médico.**
- ✓ **¡No olvide tener una actitud positiva! ¡Ánimo!**

15



Realizado por:
Jessica Johanna Sánchez Martínez

Trabajo de Tesis, Guatemala 2017.
Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición

Anexo 11. Guía de recomendaciones a blanco y negro para el manejo nutricional para pacientes con cáncer de cérvix y mama en el Instituto de Cancerología Dr. Bernardo del Valle S., INCAN. Guatemala 2017”



GUÍA DE RECOMENDACIONES NUTRICIONALES en cáncer de cérvix y mama

2

GUÍA DE RECOMENDACIONES *nutricionales* EN CÁNCER DE MAMA Y CÉRVIX

Esta guía se ha diseñado especialmente pensando en usted, en sus necesidades e inquietudes sobre la alimentación más recomendada durante y después del tratamiento del cáncer de cérvix y mama.

Le animamos a leer esta guía de recomendaciones con el deseo beneficiarle, aclarar sus dudas de la nutrición y el cáncer.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Americana del Cáncer. [Internet]. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2ogVnp7>
- Cancer. Net. Editorial Board. [Internet]. Asociación Americana de Oncología Clínica. (ASCO); 2012. Una vida saludable. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2oNdHGw>
- Cancer. Net. Editorial Board. [Internet]. Americana de Oncología Clínica. (ASCO); 2012. Cáncer de cuello uterino. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2oK15AK>
- Cancer. Net. Editorial Board. [Internet]. Americana de Oncología Clínica. (ASCO); 2012. Cáncer de mama. [Actualizada 2015]. Disponible en: <http://bit.ly/2oJX9QH>
- Cervera, Pilar, Clapés Jaume & Rigolts Rita. Alimentación y dietoterapia. 4ª edición. McGraw-Hill. México. 2004.
- Sociedad de Argentina de Nutrición Clínica. Curso a distancia. Nutrición y Cáncer. Módulo 5. Componentes Bioactivos. Comunidad de virtual de profesionales de la Nutrición. Disponible en: <http://bit.ly/2nmJwqrp>
- Valli, E. Galli, M. Comida Sana, Siempre en forma con una alimentación equilibrada. Onix, Corporación editorial. México, 2001.

¿Cuál es la importancia de la *nutrición en el cáncer?*

Una nutrición adecuada consiste en ingerir una variedad de alimentos que le brinden los nutrientes que necesite para mantener una buena salud, sentirse bien y tener energía. Estos nutrientes incluyen proteínas, carbohidratos, grasas, agua, vitaminas y minerales.

Si usted tiene una nutrición adecuada evitará consecuencias como desnutrición, y obtendrá mejores beneficios como disminuir el riesgo de infecciones, mejorar la tolerancia a los tratamientos de cirugía, quimioterapia, radioterapia, reduce el tiempo de recuperación y estadía en el hospital.

Con una nutrición saludable usted estará luchando contra el cáncer, mientras una inadecuada alimentación lo hace más complicado.

Dato curioso: Sabía usted que muchas personas piensan que el cáncer se desarrolla principalmente por la herencia o genética. Sin embargo, de acuerdo a la Asociación Americana del Cáncer, sólo del 5 al 10% de los casos se desarrollan por mutaciones genéticas pasadas de generación en generación.

Esto quiere decir que en el otro 90 al 95% de los casos, se desarrolla por otros factores, como: un estilo de vida poco saludable, alimentos no saludables que se consumen y la poca cantidad de ejercicio que se practique en la vida diaria, pueden tener un impacto importante en el riesgo de desarrollar cáncer.

¡ACLARACIÓN IMPORTANTE!

La información contenida en esta guía nutricional de alimentación y cáncer sólo debe servirle como recomendaciones. La situación médica de cada persona es única y cada síntoma que presente debe ser consultado con su médico.

Las barreras y limitaciones económicas generalmente impiden que la mujer pueda acceder al tratamiento nutricional para cáncer de cérvix y mama, sin embargo esta guía está diseñada para una alimentación económica y al alcance de usted.

3

4

¿Por qué es importante que me alimente bien?



Su cuerpo necesita que consuma una dieta saludable para su óptimo funcionamiento. Con una sana alimentación, iniciará al tratamiento con las reservas que le ayudarán a tener fuerzas y energía, tendrá mejora en cicatrizaciones de tejidos y mantendrá sus defensas contra las posibles infecciones. Las personas que se alimentan bien pueden tolerar mejor los efectos secundarios del tratamiento como náuseas, diarrea, vómitos.



No tenga miedo de probar nuevos alimentos. Puede ser que durante su tratamiento, algunos alimentos que antes no le gustaban ahora le gusten y la van a nutrir.

Puede sustituir la carne de res por: frijoles, garbanzos, texturizado de soya, arveja, berenjena.

No consuma a la semana carnes rojas más de 2 veces.



Escoja las frutas y los vegetales en variedad y disponibilidad que usted tenga.

Trate de consumir por lo menos el equivalente a 2½ tazas al día de frutas y verduras, incluyendo frutas cítricas y vegetales verde oscuro y amarillo intenso. Los alimentos vegetales coloridos (tanto frutas como verduras) contienen sustancias naturales que promueven la salud.



¿Y si estoy recibiendo Radioterapia y/o quimioterapia?

Estos tratamientos le pueden provocar como efectos secundarios: pérdida de apetito, náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento. Sin embargo usted no puede dejar de comer. Trate de comer despacio, alimentos de consistencia suave y no grasosos.

De hecho el tratamiento de radioterapia o quimioterapia responden mejor a su cuerpo si usted se encuentra bien nutrido, consuma suficientes calorías, proteínas, vitaminas y otros nutrientes.



Consejos

- Si tiene diarrea coma fruta/verdura sin cáscara, y evite alimentos grasosos. Utilice suero de rehidratación oral.
- Si tiene estreñimiento coma fruta/verdura con cáscara, puede tomar jugo de ciruela, papaya o linaza.
- Si tiene aftas, lesiones en la boca y/o garganta evite alimentos cítricos/ácidos, salados, picantes, de consistencia dura. Haga puré o licue los alimentos para hacerlos más fáciles de tragar. Evitar alimentos muy calientes y/o muy fríos. Realice enjuagues con miel, eso le ayudará a refrescar la boca.
- Si tiene náuseas consuma de 6 a 8 tiempos de comidas pequeñas al día, el lugar de 3 comidas grandes. Evite alimentos muy condimentados con fuertes olores ni alimentos dulces, grasosos, fritos o picantes. No se acueste después de comer. Ingiera Té de jengibre, pequeños sorbos cada 5 a 10 minutos.
- Si tiene gases evite: manzana, aguacate, frijoles, brócoli, coliflor, huevo, pescado, rábano, espinaca, cebolla, leche.

¿Qué alimentos puedo comer?

	Recomendaciones	Limitar el consumo
Carnes rojas y blancas	Asegúrese que todas las carnes, aves (pollo/pavo), pescado sean productos frescos y completamente cocidos. Preferiblemente que sean carnes magras o bajas en grasa.	Pescado/mariscos <u>crudos</u> o ligeramente cocidos, carnes con alto contenido de grasa. No consumir embutidos (longaniza, salchicha, chorizo, jamón).
Huevo	Cocine los huevos hasta que la yema y la clara estén bien cocidos y no se vean con apariencia líquida.	Huevos crudos, tibios o de cocción suave. Huevos con cáscara agrietada o que no estén en refrigeración.
Leche y productos derivados	Leche de soya, leche de almendra, leche de arroz, yogurt con leche de soya, queso cottage.	Productos derivados de la leche de vaca como leche entera, descremada, deslactosada, quesos con alto contenido de grasa o sal.
Panes y cereales.	Tortillas, panes, cereales, galletas saladas, panqueques, fideos y arroz que vengan empacados. INTEGRALES de preferencia.	Productos a granel sin ser empacados, galletas dulces, pan dulce, pasteles.
Frutas y verduras	Frutas y verduras crudas (desinfectadas) o cocidas. Elija las de colores rojos, amarillos, verdes, moradas.	Cualquier fruta o verdura que se encuentre en condiciones lastimadas, mallugadas, muy maduras, con algún moho o microorganismo.
Agua y bebidas	Agua pura, refrescos caseros naturales, licuados de fruta naturales, té verde, té de jengibre, infusiones de té, suero de rehidratación oral.	Aguas gaseosas, jugos de caja, bebidas de deportistas y energizantes, café, agua de chorro/pozo, bebidas alcohólicas.
Grasas	Aguacate, manías y almendras horneadas, aceite de soya o canola, aceite en spray, aceite de oliva*. *Revisar en el etiquetado nutricional que el aceite de oliva no diga Orujo, debe decir 100% aceite de oliva.	Margarina, manteca, crema, mayonesa, aceite de maíz o girasol.
Condimentos	Utilice especias como pimienta, ajo, albahaca, perejil, culantro, orégano, tomillo. Y poca sal.	Consomé de pollo / res / camarón, saborin, sal mágica, glutamato monosódico, sopas instantáneas, salsas procesadas de tomate.
Azúcares	Reduzca la cantidad de azúcar en su dieta, será mejor si no la consume.	Azúcar blanca o morena, jalea, miel de maple. Si es Diabético evite todo tipo de azúcares.
Revise siempre las fechas de vencimiento de sus productos alimenticios, seleccione únicamente productos frescos.		
Si tiene alguna otra enfermedad como Diabetes, Insuficiencia Renal, Hipertensión hágaselo saber a su nutricionista o médico.		

Té verde

El consumo de Té Verde representa una alternativa del tratamiento para el cáncer, donde podría mejorar la respuesta tanto de la quimio como de la radioterapia.

¿Cómo se prepara?

- Busque hojas naturales de té verde de preferencia.
- Las propiedades del té verde son solubles en agua, por eso dependerá el tiempo de contacto de las hojas con el agua.
- Aproveche al máximo las propiedades, lo mejor es hacer una infusión de 5 a 10 minutos. Con ello se consigue un té más espeso.
- El agua es el factor que determinará el aroma y el sabor del té. Puede utilizar agua mineral o agua pura.
- El té verde no se preparará con agua hirviendo, porque saldría con un sabor demasiado amargo. Por lo tanto, debe verterse en una olla pequeña o recipiente con las hojas justo antes de empezar a hervir, o en caso de que haya llegado



al punto de ebullición, deje enfriar unos minutos antes de verterla en su taza.

- No le agregue azúcar en lugar le recomendamos adicionar unas gotas de jugo de limón porque aumenta considerablemente (hasta tres veces) la absorción de las propiedades del Té Verde.
- ¡Ahora disfrute de su infusión de Té verde! Recuerde: No lo tome ni muy caliente ni muy frío.

Té de Jengibre para quitar náuseas

Una dosis diaria de 0.5 a 1 gramo de jengibre contribuye de forma significativa a reducir las náuseas relacionadas con la quimioterapia y radioterapia el primer día de tratamiento, y menos náuseas implican una mejor calidad de vida para muchos pacientes con cáncer.

¿Cómo se prepara?

- Busca jengibre natural. Se debe lavar y quitar toda suciedad.
- Pelar el jengibre, 100 gramos de jengibre rinden aproximadamente 3 tazas de agua.
- Una vez que esté limpio se debe picar o rallar el jengibre. Hierva 3 tazas de agua pura y agregue una cucharada de lo que se picó o ralló. Manténgalo en el fuego con flama baja para que no burbujee y déjelo reposar 15 minutos. Apague la flama, espere otros 5 minutos y use un colador para quitar el residuo del jengibre antes de servir.
- Ahora disfrute de su Té de jengibre. Recuerde: No lo tome ni muy caliente ni muy frío.



Lista de alimentos para limitar su consumo

- Bebidas gaseosas
- Pasteles
- Golosinas
- Jugos en caja
- Panes o galletas dulces
- Grasas saturadas: como comida frita
- Comida chatarra
- Leche entera
- Azúcar de mesa
- Dulces
- Chocolates blancos con leche
- Crema
- Mayonesa
- Manteca
- Mantequilla
- Alcohol



Dato curioso:

El consumo de Té Verde, ya sea como infusión o como extracto podría mejorar la respuesta tanto de la quimioterapia y de la radioterapia.



Lista de compras de alimentos saludables permitidos:

Carnes:

- Pechuga de pollo o pavo
- Filete de pescado

Cereales

- Arroz (preferiblemente integral)
- Pasta (preferiblemente integral)
- Pan o galletas integrales
- Tortilla
- Quinoa
- Avena (Mosh)

Leguminosas y tubérculos

- Garbanzos
- Lentejas
- Frijoles
- Plátano
- Papa
- Yuca
- Camote

Frutas y Vegetales

- | | |
|-----------|------------------|
| • Banano | • Güisquil |
| • Piña | • Perulero |
| • Manzana | • Tomate |
| • Peras | • Cebolla |
| • Papaya | • Berenjena |
| • Melones | • Brócoli |
| • Naranja | • Chile pimiento |
| • Uvas | • Lechuga |
| • Sandía | • Ejotes |

Grasas

- Aguacate (Grasa natural)
- Manías con cáscara
- Almendras horneadas
- Aceite de oliva 100%

Hierbas y condimentos:

- Macuy/ hierba mora/ quilete
- Berro
- Espinaca
- Ajo
- Albahaca
- Perejil
- Tomillo
- Cilantro

Recuerde siempre de lavar sus frutas y verduras, no comprar alimentos que se encuentren golpeados o lastimados, pueden tener bacterias. Compre productos frescos y no muy maduros.

Dato curioso:

Sabía usted que si coloca aguacates y bananos juntos, los bananos se maduran más rápido. Evite colocarlos juntos.

9

10

Caldo de pollo con hierbas silvestres

Para 4 personas

Ingredientes:

- 3 unidades de pechuga de pollo
- 100g de acelga o macuy/hierba mora
- 1 güisquil mediano
- 1 zanahoria mediana
- 1 cebolla blanca o morada
- 2 dientes de ajo
- 4 cucharaditas de aceite de oliva
- 1 chile pimiento y 1 rama de apio
- 1 hoja de laurel o albahaca y 1 rama de perejil
- Sal y pimienta

PREPARACIÓN

- Limpiar el pollo y las hierbas. Colocar el pollo en una olla, cubrir con agua y añadir acelga o macuy, el apio en trozos, perejil, albahaca o laurel, chile pimiento, zanahoria, y ajo.
- Llevar a ebullición y bajar la llama de la estufa. Esperar unos 30 minutos a que el pollo este cocido.
- Agregar la cebolla partida en trozos y perejil picado.
- Una vez finalizada la cocción, condimentar la sopa con el aceite. Repartir en porciones y espolvorear sal y pimienta.

242 calorías
Alto en calorías
Bajo en colesterol
Bajo en sodio
Alto contenido de fibra



Medallones de Berenjenas

Para 4 personas

Ingredientes:

- 2 berenjenas medianas o grandes
- 5 tomates
- 2 dientes de ajo
- 1 rama de perejil
- 2 hojas de albahaca
- 2 cucharadas de aceite de oliva
- Sal y pimienta

PREPARACIÓN

- Lavar las berenjenas, no le quite la cáscara, cortarlas en rodajas no muy gruesas, colocarlas en agua y hervirlas.
- Luego que estén cocidas, escurirlas.
- En un sartén colocar el aceite, ajo, tomates en trozos y las berenjenas, incorporar albahaca y perejil picado, para poder sofreír las por 5 minutos.
- Espere que se enfríen y disfrute.

244 calorías
Alto en calorías
Bajo en colesterol
Bajo en sodio
Bajo contenido de fibra



Pasta con perejil

Para 4 personas

Ingredientes:

- 1 paquete de 100 gramos de espagueti/coditos/tallarines
- ½ chile pimiento
- 2 tomates
- 1 cebolla blanca o morada
- 1 rama de perejil
- 2 dientes de ajo
- 2 cucharaditas de aceite de oliva
- 1 rama de apio
- Sal y pimienta

262 calorías
Alto en calorías
Bajo en colesterol
Bajo en sodio
Bajo contenido de fibra

PREPARACIÓN

- Colocar en una olla 500 ml de agua purificada y llevar a ebullición, agregar 1 cda de sal. (AÚN NO AGREGAR ACEITE). Cuando el agua comience a hervir agregar el paquete de pasta.
- Cuando este cocida la pasta, escurrir la pasta. En la misma olla al fuego, agregar el aceite y agregar la cebolla, ajos finamente picados.
- Agregar la pasta previamente escurrida, agregar sal, pimienta, tomates, chile pimiento y perejil picados.
- Una vez finalizada la cocción. Repartir en porciones y disfrutar la comida.



Batido Californiano

Para 4 personas

Ingredientes:

- 2 cucharadas de avena o linaza en polvo
- 1 litro de leche de soya o agua pura
- 1 taza de fresas
- 1 unidad de banano

144 calorías
Alto en proteína
Bajo en colesterol
Bajo en sodio
Alto contenido de fibra

PREPARACIÓN

- Lavar y desinfectar las fresas.
- Colocar todos los ingredientes en una licuadora y agregar 250ml de leche o agua.
- Agregar la avena o linaza en polvo del sabor que prefiera.
- Licue por 2 minutos hasta que todo esté bien disuelto.
- Disfrute de un batido diferente.

Menú económico y sencillo:

Tiempo de comida	Ejemplo No. 1	Ejemplo No. 2
Desayuno	2 rodajas de pan integral o 2 unidades de tortillas con una torta de 1 unidad de huevo revuelto untarle 1 cucharada de frijol colado 1/3 de unidad de plátano cocido 1 taza de atol (Plátano/ haba/ mosh, u otro)	1 huevo revuelto con tomate y cebolla morada 2 unidades de tortillas 1 taza de frijol negro cocido 1 taza del batido californiano
Refacción 1	1 taza de fruta (por ejemplo: sandía) 1 taza de atol	1 taza de fruta (por ejemplo: melón) 1 taza de atol
Almuerzo	8 onzas de pechuga de pollo con salsa de tomate 1 taza de pasta de perejil o arroz 1 taza de ejotes cocidos. ½ taza de lechuga con ½ taza de zanahoria cruda con limón 2 unidades de tortilla o pan 1 vaso de limonada natural	1 taza de garbanzos cocidos 1 taza de medallones de berenjena 1 taza de zanahoria cruda rallada con tomate 2 unidades pequeñas de papas cocidas 2 unidades de tortilla o pan 1 vaso de rosa jamaica natural
Refacción 2	½ taza de pepinos en tiras con limón y poca sal 1 taza de atol	1 taza de fruta (por ejemplo: papaya en trozos pequeños) 1 taza de avena
Cena	1 taza de frijol negro cocido ½ taza de arveja cocida 1 taza de brócoli cocido con limón con cebolla morada 2 pan francés o tortillas 1 vaso de rosa jamaica natural	1 taza de sopa de macuy/ bledo 1 taza de verduras (güicoy, perulero) ½ taza de pepino crudo con limón 1 unidad de aguacate 1 unidad de elote cocido 2 unidades de tortilla 1 taza de té verde sin azúcar
Energía al día	2000 calorías al día	

Seguridad de los alimentos

Las personas que reciben un tratamiento contra el cáncer deben prestar atención a la seguridad de los alimentos. Algunos tratamientos pueden debilitar el sistema inmunitario y podrían provocar una infección. Las infecciones alimentarias se producen cuando bacterias, virus u hongos perjudiciales contaminan los alimentos y la pueden enfermar. A continuación se ofrecen algunos consejos básicos de seguridad de los alimentos para reducir el riesgo de contraer una infección.

- Lávese las manos antes de manipular y preparar alimentos y también si se ensucia mientras cocina.
- Lave bien las frutas y verduras antes de consumirlas es muy importante que no olvide desinfectarlas con vinagre, limón, bicarbonato de sodio, sal u otro método que conozca. Por ejemplo: Puede diluir una cucharadita de bicarbonato de sodio por cada litro de agua, coloque las verduras y/o frutas en remojo durante 10 minutos y listo. El vinagre blanco, es otro de los desinfectantes naturales más poderosos que podemos encontrar, pues elimina todo tipo de bacterias al ser antimicrobiano.



- Manipule y conserve los alimentos en forma segura. Por ejemplo: Consuma alimentos completamente cocidos. Y no coma huevos que no estén cocidos hasta un punto sólido, ni coma pescado o cualquier otro tipo de mariscos crudos.
- De preferencia utilice tablas de cortar diferentes para la carne y aparte para las verduras.
- Almacene los alimentos preparados que no comerá en refrigeración.
- No coma ni beba alimentos sin pasteurizar.
- Asegúrese de que los alimentos que compre no estén vencidos y siga las instrucciones sobre el almacenamiento correcto.

13

14

Actividad física: Sugerencias y consejos



Los sobrevivientes de cáncer deben mantenerse físicamente activos durante y después del tratamiento. Las investigaciones muestran que la actividad física regular puede reducir el riesgo de la recurrencia de algunos tipos de cáncer. También puede hacerle sentir mejor después de terminar el tratamiento. Un estilo de vida activo puede:

- Mejorar la autoestima
- Aumentar la felicidad
- Reducir la depresión, la ansiedad y el cansancio
- Aumentar la fuerza y la resistencia
- Promover un peso saludable

Dato curioso: Sabía usted que al realizar ejercicio las células de su cuerpo estarán oxigenadas, lo cual a las células cancerígenas no les gusta estar en este ambiente. ¡No ponga excusas, realice ejercicio! Su cuerpo se lo agradecerá.

- Puede comenzar realizando pequeños cambios, como caminar 20 a 30 minutos. Al menos de 2 a 3 veces por semana. También puede realizar otro tipo de ejercicio como correr, bicicleta, nadar, bailar.
- Recuerde tomar agua pura antes, durante y después del ejercicio. ¡Lleve su pachón de agua pura, audífonos para escuchar música y disfrute su ejercicio!

Recomendaciones generales adicionales

- ✓ Prepare sus comidas utilizando: frutas, vegetales, legumbres y granos. ¡Una dieta equilibrada!
- ✓ Recuerde no saltarse ningún tiempo de comida.
- ✓ Coma a la misma hora todos los días, que sean por lo menos 6 veces al día. Y no comer 3 horas antes de dormir.
- ✓ Prefiera alimentos con poca grasa al cocinar en su casa y evite comer alimentos de restaurantes.
- ✓ No fume ni ingiera alcohol.
- ✓ Realice ejercicio todos los días.
- ✓ Si tiene problemas al masticar y/o tragar procure licuar y colar los alimentos, para hacer dietas en papilla. Es importante que la papilla sea sustanciosa o espesa y no tan líquida.
 - ✓ Si tuviera estreñimiento es recomendable que no cuele los alimentos.
 - ✓ Si tuviera diarrea es recomendable que licue y cuele los alimentos.
 - ✓ Elija alimentos suaves y evite cualquier alimento que sea difícil de masticar; alimentos tostados.
- ✓ Coma despacio en un lugar y con compañía agradable.
- ✓ Elija preparaciones como: purés, papillas, cocidos, al vapor, caldos con verdura.
- ✓ Bebidas: 8 vasos de agua pura al día. Y tomar cualquier tipo de infusiones de té. **Evitar jugos embotellados y artificiales, bebidas carbonatadas y no agregar azúcar adicional a las bebidas.**
- ✓ Condimentos “libres” que se pueden utilizar: ajo, albahaca, anís, apazote, azafrán, brotes de alfalfa, brotes de soya, canela molida, cebolla, chile pimienta rojo y verde, chipilín, cilantro/culantro, clavo de olor, comino, curry polvo, eneldo, jengibre, hierbabuena, laurel, loroco, miltomate, orégano, perejil, pimienta blanca/negra, puerro, romero, tomillo. Utilizar en sus preparaciones para obtener un sabor agradable en sus comidas.
- ✓ Controle la ingesta de sal de mesa y azúcares.
- ✓ Puede utilizar aceite en spray en preparaciones. Y puede utilizar también aceite de oliva en preparaciones.
- ✓ Recuerde si utiliza aceite de oliva en líquido verificar que la etiqueta no diga “aceite de orujo” debe decir únicamente 100% aceite de oliva.
- ✓ Recuerde si usted presenta algún otra enfermedad consultar con su médico.
- ✓ ¡No olvide tener una actitud positiva! ¡Ánimo!

15



Realizado por:
Jessica Johanna Sánchez Martínez

Trabajo de Tesis, Guatemala 2017.
Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ciencias de la Salud
Licenciatura en Nutrición