

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA

SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION



**BARRERAS PERCIBIDAS ANTE UNA ALIMENTACION
BALANCEADA EN ADULTOS CON RIESGO A
DESARROLLAR HIPERTENSION ARTERIAL**

Por:

LIC. PATRICIA ADDARITH MAGANA LOZANO

**Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Enfoque en Salud Comunitaria**

ENERO, 2006



BIBLIOTECA

No permitido para fotocopiar

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA

SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION



BARRERAS PERCIBIDAS ANTE UNA ALIMENTACION BALANCEADA EN ADULTOS CON RIESGO A DESARROLLAR HIPERTENSION ARTERIAL

Por:

LIC. PATRICIA ADDARITH MAGANA LOZANO

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA
Con Enfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2006



BIBLIOTECA

AC114
M343
2006
C-1
981
07821

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



BARRERAS PERCIBIDAS ANTE UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA EN
ADULTOS CON RIESGO A DESARROLLAR HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Por

LIC. PATRICIA ADDARITH MAGAÑA LOZANO

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2006

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



BARRERAS PERCIBIDAS ANTE UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA EN
ADULTOS CON RIESGO A DESARROLLAR HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Por

LIC. PATRICIA ADDARITH MAGAÑA LOZANO

Director de Tesis

ESTHER C. GALLEGOS CABRIALES, PhD

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2006



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



BARRERAS PERCIBIDAS ANTE UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA EN
ADULTOS CON RIESGO A DESARROLLAR HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Por

LIC. PATRICIA ADDARITH MAGAÑA LOZANO

Coasesor de Tesis

MCE. J. MERCEDES GUTIERREZ VALVERDE

Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA
Con Énfasis en Salud Comunitaria

ENERO, 2006

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ENFERMERÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



BARRERAS PERCIBIDAS ANTE UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA EN
ADULTOS CON RIESGO A DESARROLLAR HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Por

LIC. PATRICIA ADDARITH MAGAÑA LOZANO

Asesor Estadístico

MARCO VINICIO GÓMEZ MEZA, PhD

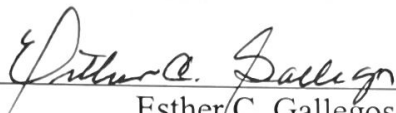
Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

Con Énfasis en Salud Comunitaria

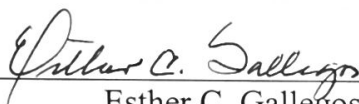
ENERO, 2006

BARRERAS PERCIBIDAS ANTE UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA EN
ADULTOS CON RIESGO A DESARROLLAR HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Aprobación de Tesis



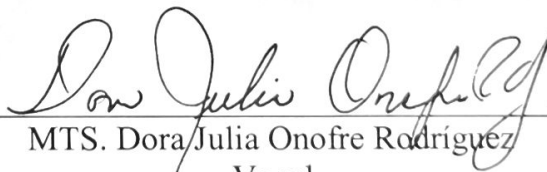
Esther C. Gallegos Cabriales, PhD
Director de Tesis



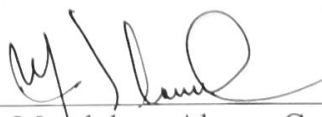
Esther C. Gallegos Cabriales, PhD
Presidente



MCE. J. Mercedes Gutiérrez Valverde
Secretario



MTS. Dora Julia Onofre Rodríguez
Vocal



MSP. María Magdalena Alonso Castillo
Subdirector de Posgrado e Investigación

Agradecimientos

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la beca otorgada para estudiar la Maestría en Ciencias de Enfermería en la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

A la MSP. Magdalena Alonso Castillo, Subdirectora de Posgrado e Investigación, por el interés de buscar la excelencia académica en los alumnos.

A Esther C. Gallegos Cabriales, PhD, por toda la paciencia y dedicación en cada una de las asesorías para que este proyecto culminara satisfactoriamente y por cada una de las enseñanzas brindadas. Gracias, por ser una admirable profesionalista en el área de la enfermería digna de seguir su ejemplo.

A los directivos, docentes y personal administrativo de la Subdirección de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, por las facilidades otorgadas, pero especialmente a la MCE. Mercedes Gutiérrez Valverde por ser una guía importante para mí y para el desarrollo de este proyecto, gracias maestra "Meche" por su apoyo y comprensión.

Al personal directivo y administrativo de la Escuela de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social por confiar en mí y darme la oportunidad de alcanzar esta meta y superarme en mi vida profesional. En especial a la Ex Directora la Lic. María Gutiérrez López, por considerarme como candidato para estudiar la maestría. Y a la actual Directora MCE. Esther Soto Briones, por estar pendiente del desarrollo de mis estudios y por la confianza depositada en mí para culminar satisfactoriamente.

A los maestros del Programa de Maestría en Ciencias de Enfermería que fueron parte importante de mi formación profesional, por sus consejos y enseñanzas durante estos dos años.

A mi gran amiga y compañera MCE. Abigail Hilario Castillo por su amistad, compañía, apoyo incondicional, por ayudarme a superar los momentos difíciles y por compartir conmigo tantos momentos de felicidad, mil gracias “Aby”.

A mi amigo el Lic. Manuel de Jesús Sáenz por su compañía, tiempo y apoyo en la recolección de los datos, para el desarrollo de este proyecto, muchas gracias.

A Lupita Villalobos por sus palabras de aliento y su apoyo incondicional.

A cada una de las personas que colaboraron de alguna manera para que se esta meta se lograra, muchas gracias.

Dedicatoria

Este hoy hermoso, esplendoroso, no lo deajo, no lo interfiero, el actúa y yo le sigo, es conciente de mis necesidades y en su correspondencia actúo. Venzo a través de éste espectacular hoy, todo fluye como el día especial, día de luz, de prodigar, de entender, de saber escuchar, de aunar y recibir amor. Por que Dios me ama y tiene un plan maravilloso para mi vida, esto va para El.

Dedicado principalmente a mi madre la Sra. Patricia Lozano quien ha sabido formarme y guiarme por la vida, a ella que con su amor y comprensión ha impulsado y apoyado mi vocación hacia la enfermería y a través de sus palabras y acciones me ha enseñado a seguir adelante buscando siempre el mejor camino hacia la superación, te AMO "Mami".

De igual forma, a mis hermanos, Gerardo, Alex y Roció, por su cariño, comprensión y apoyo durante mis estudios, gracias a ustedes que son mi mayor incentivo para seguirme superando, ¡Los quiero mucho!.

A mi tía Amparo por sus consejos, apoyo y por alentarme a seguir adelante con mis estudios, ¡Mil gracias, tía!.

Al Lic. César Cortés Aguirre, por todo su cariño, amor y paciencia, para ti César que has confiado en mí y me has acompañado, gracias por apoyarme en el logro de esta meta tan importante, ¡Te quiero mucho!.

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Preguntas de Investigación	3
Marco Teórico Conceptual	3
Estudios Relacionados	8
Definición de Términos	11
Objetivos	13
Capítulo II	
Metodología	14
Diseño del Estudio	14
Población, Muestreo y Muestra	14
Procedimiento de Selección de los Participantes	14
Criterios de Inclusión	15
Mediciones	15
Confiabilidad de los Instrumentos	17
Mediciones Antropométricas	17
Mediciones Clínicas	19
Procedimiento de Recolección de la Información	20
Estrategias de Análisis de Datos	20
Consideraciones Éticas	21
Capítulo III	
Resultados	
Características Demográficas de los Participantes	22
Análisis Inferencial	22

Contenido	Página
Capítulo IV	
Discusión	32
Conclusiones	35
Recomendaciones	35
Implicaciones Para la Practica	36
Referencias	37
Apéndices	
A. Modelo de Promoción de la Salud de Pender	43
B. Cédula de Datos Generales e Identificación del Participante	44
C. Escala de Barreras ante el Consumo de una Alimentación Balanceada	46
D. Perfil de Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada	48
E. Entrevista Semiestructurada	50
F. Diario de Alimentos	51
G. Cuestionario de Identificación del Riesgo Aterogénico	53
H. Procedimiento para Mediciones Antropométricas	55
I. Procedimiento para Medición Clínica de la Presión Arterial	58
J. Consentimiento Verbal Informado	60
K. Consentimiento Informado Escrito	61
L. Consentimiento Informado para Entrevista Grabada	62
M. Láminas Ilustradas de Opciones de Respuesta	63
N. Cruce de Tabulaciones de Ambas Presiones	65
O. Porcentajes de Barreras Percibidas	66
P. Barreras Ante el Consumo de una Alimentación Balanceada	67

Contenido	Página
Q. Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada	68
R. Perfil de Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada	69
S. Expresiones que Sustentan las Categorías de Demandas ante el Consumo de una Alimentación Balanceada	70
T. Carta de Aceptación de la Unidad de Medicina Familiar Seleccionada	72

Lista de Tablas

Tabla	Página
1 Clasificación del IMC en Población General y de Talla Baja según la NOM-174-SSA1-1998	18
2 Clasificación del Índice Cintura Cadera por Sexo	18
3 Clasificación de la Circunferencia de Cintura Cadera por Sexo	19
4 Clasificación de las Cifras de la Presión Arterial según la NOM-030-SSA-1999	19
5 Variables Continuas mediante el Estadístico de Kolmogorov - Smirnov	23
6 Demandas ante el Consumo de una Alimentación Balanceada	24
7 Clasificación de la Dieta a partir de los Macro Nutrientes, el Regulador y la Energía Consumida	25
8 Coeficientes de Correlación Significativos entre las Preferencias y el Consumo de los Macro Nutrientes, Fibra y Energía Consumida	26
9 Tabla de Asociación de las Principales Demandas y Tipo de Dieta a partir del Consumo de Kilocalorías	27
10 Proporción de Participantes según Categorías del IMC y Sexo	28
11 Frecuencias y Porcentajes de la Clasificación por Sexo del ICC	28
12 Clasificación del Riesgo a partir de la Circunferencia de Cintura	29
13 Clasificación de las Cifras de Presión Arterial Sistólica y Diastólica por Sexo	30
14 Proporción de Participantes por Riesgo Aterogénico y Sexo	31

Lista de Figuras

Figura		Página
1	Teoría de Rango Medio: Factores que Intervienen en las Conductas Promotoras de Salud Asociadas al Desarrollo de la HTA	8

RESUMEN

Patricia Addarith Magaña Lozano
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Enero, 2006

Título del Estudio: BARRERAS PERCIBIDAS ANTE UNA ALIMENTACION
BALANCEADA EN ADULTOS CON RIESGO A
DESARROLLAR HIPERTENSION ARTERIAL

Número de Páginas: 72

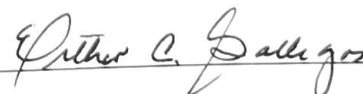
Candidato para obtener el grado de
Maestría en Ciencias de Enfermería
con Énfasis en Salud Comunitaria

Área de Estudio: Salud Comunitaria

Propósito y Método de Estudio: El propósito del estudio fue conocer barreras percibidas, demandas y preferencias inmediatas ante el consumo de una de una alimentación balanceada en adultos con riesgo a desarrollar hipertensión arterial (HTA). El diseño de estudio fue exploratorio descriptivo, correlacional. El muestreo fue aleatorio. El tamaño de la muestra $n= 107$, con un nivel de significancia de .05, con una potencia de .90, para ANOVA. Los instrumentos utilizados fueron: Escala de Barreras ante el Consumo de una Alimentación Balanceada, reportando un alfa de Cronbach de .73; Perfil de Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada con un alfa de .44; Entrevista Semiestructurada de Demandas ante el Consumo de una Alimentación Balanceada; Demandas ante Consumo de una Alimentación Balanceada; Diario de Alimentos para 24 horas y Cuestionario de Identificación de Riesgo Dietético Aterogénico.

Contribución y Conclusiones: El estudio permitió conocer las barreras percibidas, demandas y preferencias inmediatas ante el consumo de una alimentación balanceada en adultos con riesgo a desarrollar HTA, su relación con el tipo de dieta y el grado de riesgo aterogénico. La media de edad de los participantes fue de 37.9 años ($DE \pm 4.43$). Las barreras percibidas ante el consumo de una alimentación balanceada fueron: falta de apoyo familiar, costo de los alimentos, cansancio y fastidio de seguir un régimen dietético. El índice de preferencias obtenido un promedio de 38.31 ($DE = 16.38$), indicando moderada preferencia por alimentos no saludables. Las principales demandas que se identificaron fueron: presión social, satisfacer una necesidad, tiempo, disponibilidad y costo. De acuerdo al tipo de alimentación de los individuos se encontró un inadecuado consumo por exceso de hidratos de carbono (80.4%), grasas (75.7%), kilocalorías (67.3%) y un inadecuado consumo por defecto de fibra (90.7%). El sexo femenino presentó mayor riesgo dietético aterogénico (71.9%) que los hombres. No se encontró asociación significativa entre las preferencias y el tipo de dieta de los individuos ($r_s = -.039$, $p = .773$). En relación con las demandas se encontró un posible efecto de estas ante el consumo de una alimentación no balanceada; no se encontró significancia ($X^2=5.30$, $p<0.071$) entre las preferencias y el riesgo aterogénico.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS





Capítulo I

Introducción

La hipertensión arterial (HTA) es una de las enfermedades crónicas cuya prevalencia e incidencia se han incrementando notablemente en las últimas décadas. Según la Encuesta Nacional de Salud [ENSA] (Instituto Nacional de Salud Pública & Secretaría de Salud, 2000), la prevalencia de HTA en población mayor de 20 años es alrededor del 30%. En el 2001 ocupó el quinto lugar en el reporte de casos nuevos de enfermedad del Sistema Nacional en Salud (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática [INEGI], 2004; Sistema Nacional de Información en Salud [SINAIS], 2002).

La HTA constituye el principal factor de riesgo para desarrollar enfermedad isquémica coronaria (EIC), la cual ocupa el primer lugar de mortalidad en la población general (SINAIS; 2002 & Sistema Nacional de Salud [SNS]; 2001). Los principales factores de riesgo para desarrollar HTA son: la herencia, obesidad, tabaquismo y sedentarismo (ENSA, 2000; Velásquez, 2002). Además, autores como Morales, Corro, Angulo y Zavala (2003), reconocen la edad y el género como factor de riesgo para desarrollar HTA. Esto último se confirma con los resultados obtenidos por Fanghänel y cols. (2004), quienes encontraron una prevalencia de HTA del 2.5% en un grupo de trabajadores de una institución de salud.

La HTA es uno de los padecimientos (que actúa además como factor de riesgo) comprendidos en el síndrome metabólico. Este síndrome se refiere a la coexistencia en una persona de diversos factores metabólicos de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares (ECV) y se asocia íntimamente con la resistencia a la insulina. En la resistencia a la insulina la respuesta tisular normal a su acción está alterada. Se sabe que la génesis del problema del síndrome metabólico, y consecuentemente de la HTA, están el sobrepeso/obesidad, la inactividad física y el

factor genético (National Cholesterol Education Program: Adult Treatment Panel III, 2001).

El sobrepeso y la obesidad se relacionan directamente con el consumo elevado de alimentos hipercalóricos con alto contenido en grasas, azúcares y sal (World Health Organization [WHO], 2004). Estas formas no saludables de alimentación se incrementan en forma paralela a la industrialización, la urbanización, la inequidad económica y la globalización de mercados; todos ellos, fenómenos sociopolíticos difíciles de revertir. Las formas no saludables de alimentación, tienen fuertes repercusiones negativas en la salud del ser humano (Organización Mundial de la Salud [OMS] / Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2003).

La Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Tratamiento y Control de la HTA (NOM-030-SSA2), considera de suma importancia abordar a los individuos en riesgo de desarrollarla, a fin de prevenir o retrasar su aparición. Se consideran en riesgo las personas que tienen antecedentes familiares, que son obesos (o con sobrepeso) y que consumen Kcal. muy por encima de las que requieren para su edad, sexo y actividad física. Además, se incluyen los individuos que no sólo consumen más calorías de las que requieren, sino que el tipo de alimentos que comen son altamente aterogénicos (NOM- 030-SSA2, 1999). Por lo que es importante conocer los factores que intervienen para que una persona no se alimente adecuadamente, es decir barreras que juegan un papel definitivo en la adopción de una conducta promotora de salud, como es el caso de una alimentación balanceada.

La revisión de la literatura efectuada para este estudio permitió confirmar el sobrepeso/obesidad y los antecedentes familiares como factores asociados con la HTA. Por otro lado, varios autores reportan como principales barreras para una alimentación saludable el costo, el gusto, el conocimiento, la disponibilidad de alimentos y la presión social (Artinian, 2001; Bustos, Amigo, Arteaga, Acosta &

Rona , 2003; Geleijnse, Kok y Grobbie, 2004; Maclellan, Gottschall & Larsen, 2004; McCusker, et al. 2004; O'Dea, 2003; Pausova et al. 2001 & Withe, 2003). No se encontraron estudios que traten los conceptos de demandas y preferencias inmediatas.

El fenómeno de barreras ante la alimentación balanceada, se abordará a través del Modelo de Promoción de la Salud (MPS) de Pender (2001), marco apropiado para identificar factores que influyen los estilos de vida manifestados a través de las conductas. La conducta de las personas puede llevarles a estados de salud o enfermedad, de ahí la importancia de entenderlas y consecuentemente de intervenir para modificarlas en la búsqueda de un mejor estado de salud. Pender reconoce dos tipos de conductas relacionadas con la salud y la enfermedad: Conductas protectoras y conductas promotoras de salud (p. 34). En el caso de adultos con factores de riesgo para desarrollar HTA, el consumo de una alimentación balanceada juega un papel protector activo, buscando disminuir la probabilidad de desarrollar la enfermedad o retardarla.

La alimentación balanceada como fenómeno de interés, se estudió a través de los conceptos de barreras, demandas y preferencias. Por lo que se plantearon las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son las barreras percibidas ante el consumo de una alimentación balanceada en adultos con riesgo a desarrollar HTA?

¿Cuáles son las demandas y preferencias ante el consumo de una alimentación balanceada?

Marco Teórico Conceptual

El presente marco comprende la teoría de rango medio derivada del Modelo de Promoción de la Salud (MPS) de Pender (2001), el cual se complementa con conceptos de nutrición; se presenta además la literatura revisada.

El MPS explica y predice las conductas a través de tres conjuntos de conceptos asociados a: a) experiencias y características de los individuos, b) aspectos y cogniciones específicas para la conducta, y c) resultados conductuales. Los dos primeros conjuntos juegan un papel predictor (Apéndice A). En los siguientes párrafos se describe brevemente cada uno de ellos.

Los factores personales no pueden ser modificados, sin embargo hay efecto directo e indirecto en las conductas resultado. Estos factores han sido clasificados en el MPS, en tres categorías; para el presente estudio se seleccionaron los biológicos en los cuales se considera la variable de sexo, los socioculturales dentro de los que se toma el nivel socioeconómico. Ambas variables tienen estrecha relación con el consumo equilibrado de nutrientes en personas con factores que influyen en la aparición de la HTA, como son el sobrepeso y la obesidad.

Las barreras percibidas son factores que actúan como determinantes en la ejecución de la conducta promotora de salud, pueden ser imaginarias o reales y dan motivos concretos para evitar llevar a cabo una conducta saludable. Estas barreras se visualizan como muros, obstáculos y costos personales para desarrollar una conducta. Para el presente estudio las posibles barreras para adoptar un patrón alimentario apropiado pueden referirse a la disponibilidad de tiempo, recursos económicos, falta de conocimiento sobre los beneficios y afecto asociado con las actividades y/o conductas poco saludables.

Las demandas y preferencias inmediatas que compiten con la conducta deseada, se refieren a alternativas conductuales que se introducen en la conciencia de las personas como posibles cursos de acción, inmediatamente antes de que ocurra la conducta promotora o protectora de salud que se había planeado. Las demandas que compiten se visualizan como aquellas conductas alternativas sobre las cuales las personas tienen un nivel relativamente bajo de control, debido a contingencias del medio donde se desarrollan, por ejemplo, atender cuestiones familiares o

compromisos sociales, entre otros. Cuando se falla en responder a una demanda de este tipo se pueden tener efectos indeseables para la persona o para otros individuos que son muy importantes para él o ella. Las demandas para el presente estudio estarán relacionadas directamente con el consumo de alimentos prohibidos; la persona responde a otras prioridades dejando de lado regímenes dietéticos recomendados médicamente.

Las preferencias son reformadores muy poderosos sobre las cuales los individuos ejercen un nivel de control relativamente alto. Estas preferencias pueden desviar la conducta promotora de salud a favor de la conducta que compite. En este estudio las preferencias se podrían referir a la selección de alimentos ricos en carbohidratos (generalmente azúcares) y grasas (de origen animal principalmente), en un momento dado y por el gusto desarrollado por tales alimentos.

Tanto las demandas como las preferencias que compiten pueden desviar el plan de acción, con el cual la persona se había comprometido. Las demandas que compiten se pueden diferenciar de las barreras, en que los individuos deben llevar a cabo una conducta alternativa basada en una circunstancia externa, no anticipada y que de no ejecutar la acción pueden ocurrir resultados no deseados para la propia persona o para las personas que la estiman. Las preferencias que compiten se pueden diferenciar de las barreras ya que las primeras son una urgencia de último minuto que se basan en una preferencia que ocupa un alto lugar en la jerarquía de prioridades, las cuales van a desviar un plan de acción positivo para la salud, como una alimentación balanceada que puede llegar a disminuir los factores de riesgo que predisponen a la HTA.

Alimentación balanceada se refiere al plan de nutrición que promueve y mantienen la salud de las personas para sostener el funcionamiento integral y continuo. El propósito de una alimentación balanceada es evitar las enfermedades, fomentar el bienestar y al optimizar el consumo de alimentos que garanticen la

adecuada ingestión de los principales nutrientes (NOM [030-SSA2-1999]; Mahan & Escote, 2001).

Las necesidades nutricionales se modifican durante los años de la adultez. Los requerimientos básicos de energía se determinan a través de variables que regulan el consumo basal como: peso, talla, edad, género y actividad física. La actividad física tiene gran influencia en la composición corporal (proporción de tejido graso, magro y óseo); la actividad física y los nutrientes comparten en gran medida las mismas vías metabólicas e interactúan de diversas maneras, influyendo en el riesgo de la patogénesis de la HTA (OMS/FAO; 2003). Según las recomendaciones de la Academia Americana de Médicos Familiares, para las edades de 19 a 50 años, los requerimientos de kilocalorías (Kcal.) para hombres es de 2,900 Kcal., y para las mujeres en este mismo grupo de edad es de 2,200 Kcal. aproximadamente. Para los adultos mayores de 50 años los requerimientos diarios son de 1,900 para mujeres y 2,300 para los hombres. Con estos requerimientos se pueden estimar el gasto de energía deseado para 24 horas según sexo, peso, estatura y edad. En seguida se especifica el procedimiento.

Estimación individual de requerimientos calóricos (Kcal. por día) a través del cálculo del gasto de energía en reposo, por sus siglas en inglés REE. Para hombres adultos: $REE = \text{peso (en Kg.)} + 6.25 \times \text{altura (en cm.)} - 5 \times \text{edad (en años)} + 5$. Para mujeres adultas: $REE = \text{peso (en Kg.)} + 6.25 \times \text{altura (en cm.)} - 5 \times \text{edad (en años)} - 161$ (Lyznicki, Young, Riggs & Davids, 2001).

Es importante señalar que el consumo calórico total, debe provenir hasta un 30% de las grasas (10% poliinsaturadas, 10-15% monoinsaturadas y 10% saturadas) de proteínas, 10 a 20% y de carbohidratos 50-60% (Lerman, 2003). El consumo diario de alimentos que se recomienda para cubrir los requerimientos de las Kcal para una nutrición balanceada comprende el consumo diario de: cereales de seis a ocho porciones, leguminosas de una a dos porciones; verduras de cuatro a cinco porciones;

frutas de cinco a seis porciones; carnes y queso de dos a cuatro porciones; leche de una a dos porciones (descremada preferentemente); grasas y oleaginosas de tres a cuatro porciones; azúcares, una a dos porciones, huevo dos piezas como máximo a la semana y consumo de por lo menos ocho vasos de 250 ml de agua. Se recomienda además consumir suplementos de vitaminas y minerales para compensar los aspectos inadecuados en la dieta (NOM [030-SSA2-1999]; Warren, 2002; Mahan, 2002).

En la HTA como las ECV se presentan cambios patológicos a nivel de los vasos que alimentan el músculo cardiaco, el cerebro y otras partes del organismo. Una de las lesiones asociadas de más frecuencia a este grupo de padecimientos son las placas de ateroma. En la actualidad se reconoce que la susceptibilidad a estas enfermedades tienen un importante componente genético, sin embargo los hábitos de alimentación influyen sustancialmente para que se presente el riesgo aterogénico (Casanueva, Kaufer & Pérez, 2001). Los individuos con patrones dietéticos desequilibrados o inadecuados (consumo excesivo de Kcal., particularmente a expensas de lípidos y pobre ingesta de fibras y vitaminas), con poca actividad física y con obesidad, son los más predispuestos a desarrollar las dislipidemias aterogénicas pueden causar incrementos sostenidos de la presión arterial (Shils, Olson, Shike & Ross, 2000).

En la siguiente figura se esquematiza las relaciones entre los conceptos seleccionados para construir la teoría de rango medio.

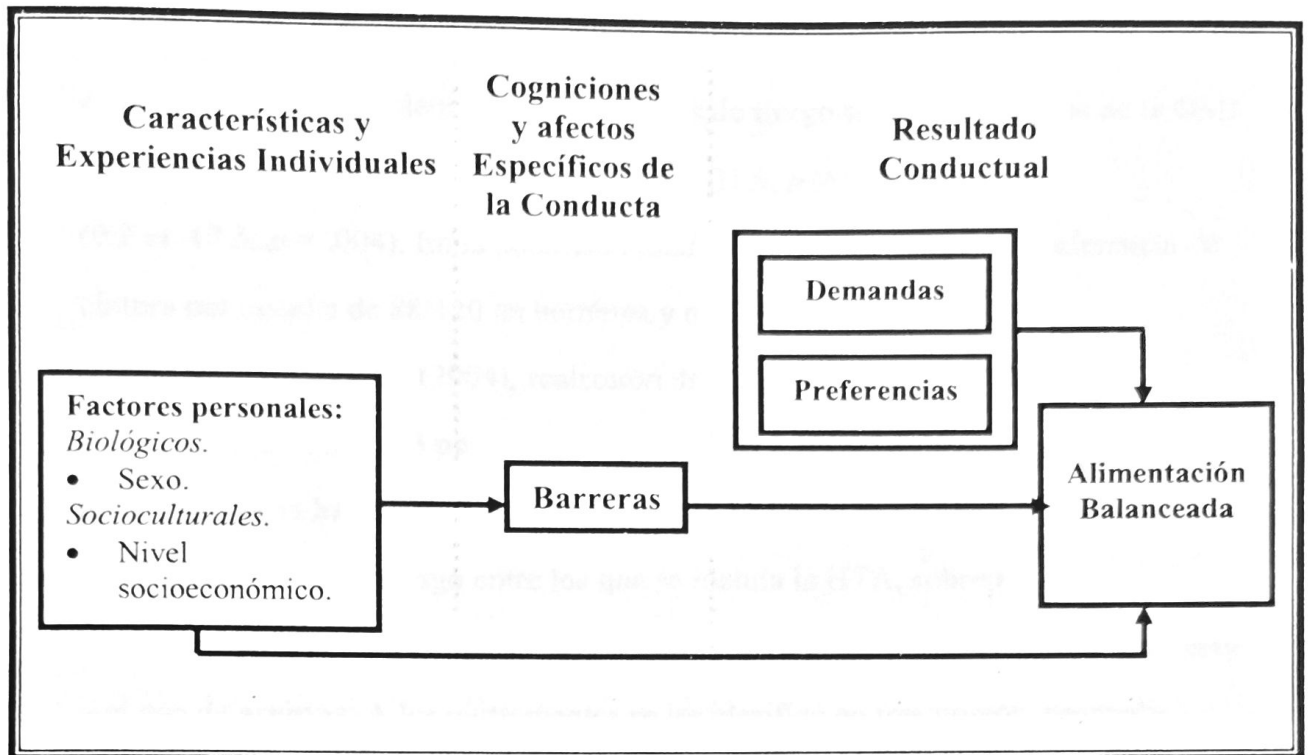


Figura No.1. Teoría de rango medio: factores que intervienen en las conductas promotoras de salud asociadas al desarrollo de la HTA.

Estudios Relacionados

Geleijnse, Kok y Grobbee (2004), realizaron un metanálisis sobre el impacto de la dieta y los estilos de vida en la prevalencia de la HTA en poblaciones occidentales. El objetivo fue estimar el porcentaje del riesgo atribuible (PRA) del sobrepeso, sedentarismo y factores dietéticos en la HTA. La muestra final estuvo constituida por 253 estudios realizados de 1996 al 2001, de cinco países (Finlandia, Italia, Países bajos, Reino Unido y Estados Unidos). Los resultados mostraron un PRA a la HTA en los siguientes factores: a) sobrepeso / obesidad entre el 11 y 25 %; b) baja actividad física entre el 5 y 13 %; c) alto consumo de sal entre el 9 y 17 % y d) bajo consumo de micro nutrientes (potasio, magnesio y calcio) entre el 2 y 17 %.

Bustos, Amigo, Arteaga, Acosta y Rona (2003), realizaron un estudio epidemiológico para analizar los factores de riesgo de ECV (incluyendo a la HTA) en

adultos jóvenes chilenos, de ambos sexos, de 24 a 26 años. Los resultados mostraron diferencias en las prevalencias de los factores de riesgo según los criterios de la OMS en hombres y mujeres, en sobrepeso (37.2 vs. 31.6; $p = .036$) y obesidad (9.2 vs. 17.5; $p = .004$). En la población total se encontró con una circunferencia de cintura por encima de 88/120 en hombres y mujeres respectivamente.

McCusker, et al. (2004), realizaron un estudio transversal en población estadounidense con 3383 personas (18-65 años), en el cual determinaron la asociación entre los antecedentes familiares de ECV y las conductas preventivas para disminuir factores de riesgo entre los que se incluía la HTA, sobrepeso/obesidad y tipo de alimentación. También se determinaron valoraciones periódicas de colesterol y el uso de aspirina. A los participantes se les clasificó en tres grupos: promedio (sin antecedentes), moderado (un familiar) y alto (≥ 2 familiares) a partir del número de familiares detectados con alguna ECV, HTA o hiperlipidemias. Los resultados mostraron que el 28% de los participantes se clasificó en riesgo moderado y un 15% en alto riesgo. El número de consumo de alimentos altos en grasas se incrementó con el nivel de riesgo de los participantes (66, 73 y 72%), así mismo el mayor consumo de frutas y verduras (69, 74 y 75% respectivamente).

Pausova et al. (2001), estudiaron población canadiense para comparar los valores generales y específicos de obesidad con la estimación de heredabilidad en dos grupos de personas, uno con hermanos hipertensos (HT) y otro con hermanos no hipertensos (NHT). La muestra estuvo constituida por 300 personas, 209 HT y 91 con NHT. Se determinó el IMC y se tomó circunferencia de cintura (CC). Los resultados mostraron que los hermanos con HT eran más obesos que los NHT

(IMC >27.00 en un 40%, $p < .01$), y que su obesidad era más prominente en la parte superior del cuerpo (CC >91.00 cm en un 38%, $p < .05$).

Maclellan, Gottschall y Larsen (2004), desarrollaron un estudio cualitativo con el propósito de explorar las barreras percibidas ante el consumo de una dieta

basada en frutas y verduras. El tamaño de la muestra fue de cuarenta mujeres de 20 a 49 años, a través de una entrevista semiestructurada obtuvieron que las barreras percibidas que se identificaron fueron relacionadas con la falta de conocimientos sobre los beneficios de una alimentación balanceada y los nutrientes que proporcionan este grupo de alimentos. Las barreras se clasificaron en tres tipos: las socio psicológicas (preferencias, hábitos, humores), socioculturales (influencias familiares, experiencias previas) y las de disponibilidad (carencias, tiempo, costo).

O'Dea (2003), desarrolló un estudio de análisis a profundidad para explorar las barreras percibidas por una población de 213 adolescentes de 34 estados de Australia ante el consumo de una alimentación saludable. Las principales barreras que se encontraron son las siguientes por orden de importancia; el tener acceso a los alimentos no saludables, preferencias por alimentos no saludables e influencias sociales como familiares y amigos, fueron las principales barreras percibidas.

Artinian (2001), desarrollo un estudio preexperimental con el propósito de verificar la validez de un cuestionario para identificar las barreras percibidas ante el consumo de una alimentación saludable para el corazón (elevada en fibras y baja en grasa). La muestra estuvo constituida por 38 pacientes adultos diagnosticados con ECV, post intervenidos de angioplastia arterial coronaria. La encuesta estaba conformada por aspectos específicos de barreras en relación con: tiempo, gusto, costo, entre otros. Los resultados encontrados identificaron cinco barreras principales como: 'a su edad era difícil cambiar los hábitos', 'el costo de las dietas bajas en grasa era demasiado alto', 'les provocaba estreñimiento consumir ese tipo de dietas', el consumir dietas bajas en grasa y altas en fibra 'me impide que consuma proteínas animales' y 'pérdida de peso en exceso'.

Withe (2003), realizó un estudio cualitativo para explorar las barreras percibidas ante el consumo diario de cinco porciones de frutas y vegetales. El

muestreo fue por conveniencia con dos grupos de siete participantes. A partir de los resultados se desarrollaron 12 categorías de barreras ante el consumo de las frutas y verduras como: costo, se echaban a perder antes de que los consumieran, falta de oportunidad de adquirir habilidades para preparar las frutas y las verduras, no disponibilidad, imposibilidad de ir a los supermercados, presentación no atractiva de los alimentos, bajos ingresos para adquirir nuevos tipos de alimentos así como la importancia percibida sobre las frutas y las verduras que difieren en niños y adultos, fuentes de información sobre la alimentación saludable, nivel de conocimientos sobre beneficios de alimentación saludable e ideas para evitar las barreras.

La literatura revisada confirma que el sobrepeso/obesidad, los antecedentes familiares y el bajo consumo de micro-nutrientes se asocian significativamente con la HTA. Así mismo, se reporta con participantes no hispanos que las personas clasificadas en riesgo por tener más de un familiar directo con HTA, disminuyen el consumo de alimentos ricos en grasa y aumenta el consumo de frutas y verduras. Por último, las investigaciones sobre barreras ante una alimentación saludable, reportan el conocimiento, disponibilidad de alimentos, el costo, el gusto y las influencias de amigos y familiares como las principales barreras para que se lleve un alimentación balanceada.

Definición de Términos

Los Factores Personales son las características determinadas por el sexo y nivel socioeconómico de los adultos con riesgo a desarrollar HTA. Sexo será determinado como masculino o femenino. Nivel socioeconómico es el conjunto de características materiales y sociales que diferencian a grupos de poblaciones en función de su lugar de residencia.

Barreras percibidas ante una alimentación balanceada son obstáculos percibidos por un adulto para consumir una alimentación apropiada para su edad,

sexo y actividad física, como falta de tiempo, menús repetitivos, alto costo entre otros. Estos obstáculos son reconocidos por la persona en forma general y no necesariamente sobre una situación particular o del momento.

Demandas inmediatas ante el consumo de una alimentación balanceada, son acciones que desvían a las personas de una alimentación balanceada, asociadas a compromisos personales, familiares y/o sociales, presentándose en el momento inmediato previo al consumo.

Preferencias ante el consumo de una alimentación balanceada, son manifestaciones subjetivas de deleite que inclinan a la persona a consumir alimentos no recomendables en cantidad y tipo para su condición actual (sexo, edad y actividad física) y pueden favorecer el desarrollo de la HTA.

La alimentación balanceada en adultos con riesgo a desarrollar HTA, se define como el consumo calórico balanceado de carbohidratos, proteínas y grasas que exprese la persona haber consumido en un tiempo determinado, a los cuales se les asignó de cuatro a nueve Kcal según corresponda al grupo de nutrientes a través del software. NUTRIS® Versión 1.0.0 Sistema de Evaluación Dietética y Antropométrica (2005).

Riesgo dietético aterogénico, se define como la ponderación del consumo semanal de diversos alimentos a los cuales se les dará una clasificación según corresponda a través del software NUTRIS®.

Con base en la literatura revisada, se identifica una estrecha influencia entre la alimentación balanceada y una alta percepción de barreras ante el consumo de la misma, así como la observación constante de deficiencias de esta conducta la cual representa un importante factor de riesgo asociado a la HTA y más aun cuando se tiene un antecedente o riesgo añadido. Sin embargo, poco se sabe sobre dos importantes factores que intervienen en las barreras percibidas ante una alimentación balanceada las cuales se basan en las demandas y preferencias inmediatas antes de

que se presente esta conducta por lo cual se plantean los siguientes objetivos de investigación:

Objetivos

- 1 Describir las barreras, preferencias, demandas inmediatas y tipo de dieta, en el adulto con riesgo a desarrollar HTA.
- 2 Determinar las asociaciones de barreras ante una alimentación balanceada con: a) sexo, b) nivel socioeconómico y c) tipo de alimentación y determinar las asociaciones entre tipo de alimentación y: d) preferencias, e) demandas.
- 3 Explorar la asociación entre las preferencias inmediatas y el riesgo aterogénico por alimentación.
- 4 Describir los factores de riesgo de HTA / ECV en familiares de primer grado de personas con diagnóstico médico de HTA.

Capítulo II

Metodología

En el presente capítulo se presenta el diseño del estudio, la población, tipo de muestreo y muestra, procedimiento de selección de participantes, criterios de inclusión y exclusión, los procedimientos de recolección de datos, las estrategias para el análisis de resultados y las consideraciones éticas.

Diseño del Estudio

El diseño del presente estudio fue exploratorio descriptivo, correlacional. Se consideró exploratorio descriptivo porque tuvo como propósito observar, analizar, describir y documentar aspectos de una situación que ocurrió de forma natural. Correlacional porque se describió la relación entre las variables de interés (Polit & Hungler, 1999).

Población, Muestreo y Muestra

La población de interés estuvo conformada por adultos, familiares en primer grado de pacientes diagnosticados médicamente con hipertensión arterial (HT). El muestreo fue aleatorio simple para seleccionar al participante índice; dentro de los familiares también se aplicó muestreo aleatorio simple. El tamaño de muestra se calculó mediante el paquete nQuery Advisor 4.0, con un nivel de significancia de .05, con potencia de .90 para ANOVA, obteniendo una $n = 107$ participantes.

Procedimiento de Selección de los Participantes

La selección de los participantes se realizó en dos momentos: a) Selección aleatoria de adultos con diagnóstico médico de HTA; para esto se generó un listado de pacientes a partir de los expedientes electrónicos de cada uno de los consultorios

del turno matutino de la unidad seleccionada, asignando un número progresivo a cada uno de ellos; a partir de un listado en forma aleatoria, se eligieron a los 107 participante.

Una vez identificado el participante índice se verificó su número de seguridad social, nombre, dirección y teléfono a través del SIMF (Sistema de Información Médica Familiar). Posteriormente se realizó una visita domiciliaria para invitarlos a participar en el estudio y construir un censo con familiares directos mayores de 18 años, que reunieron los criterios de inclusión. Sobre el listado construido por familia, se les dio un número progresivo de acuerdo al sexo y la edad; enumerando primero a las mujeres de la menor a la mayor y continuando con los hombres del menor al mayor. b) El participante se seleccionó aleatoriamente a través de una tabla de números aleatorios (Sampieri, Fernández & Baptista, 1991).

Criterios de Inclusión

Hermanos e hijos mayores de 18 años del participante índice, no diagnosticados con HTA y mujeres no embarazadas.

Mediciones

Se desarrollaron tres tipos de mediciones: llenado de cuestionarios, antropométricas y clínicas. Se aplicaron los siguientes instrumentos: a) Escala de Barreras ante el Consumo de una Alimentación Balanceada, b) Perfil de Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada, c) Entrevista Semiestructurada de Demandas ante el Consumo de una Alimentación Balanceada, d) Diario de Alimentos y e) Cuestionario de Identificación de Riesgo Aterogénico.

Escala de Barreras para el Consumo de una Alimentación Balanceada (EBACAB). Esta escala es una adaptación de la Exercise Benefits/Barriers Scale de Pender, (1999). La escala está conformada por 13 ítems con opciones de respuesta

tipo Likert con valores de uno a cuatro: “Estoy muy en desacuerdo” (1) “Estoy muy de acuerdo” (4). Los puntajes crudos posibles van de 16 a 64, donde a mayor puntaje más barreras percibidas para alimentarse balanceadamente (Apéndice C).

Perfil de Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada (PPACAB). Este instrumento es una adaptación del perfil de preferencias ante la realización de la actividad física (Pender, 1999). El perfil está constituido por seis pares de oraciones (A y B), las cuales son opciones contrarias en relación con alimentos apropiados e inapropiados para una dieta balanceada. Las respuestas apropiadas toman el valor de uno, y las inapropiadas de cero; obteniendo los valores originales que oscilan entre 0 y 9, en donde al mayor puntaje refleja mayor preferencia por alimentos no apropiados (Apéndice D).

Guía de Entrevista Semiestructurada de Demandas ante el Consumo de una Alimentación Balanceada (ESE). Esta guía se elaboró para el desarrollo del presente estudio, consta de tres preguntas abiertas, las cuales serán grabadas y transcritas literalmente (Apéndice E).

Diario de Alimentos (DA). El formato está elaborado en base a los lineamientos de Krausee (2001); está constituido por una tabla con 5 columnas en las cuales se indica: a) Los tiempos de comidas, en el cual se registraron las horas de consumo de los alimentos, b) lista de los alimentos, donde se colocaron los alimentos referidos por los participantes, c) cantidad consumida; se identificaron las cantidades en tasas, cucharas y mililitros, como unidades de medida, d) modo de preparación; se identificó la preparación de los alimentos que refirieron los participantes, ya sea hervidos, cocidos, lampreados, fritos, empanizados, guisados o crudos, y e) lugar de preparación, en este apartado se anotó el lugar en el cual se prepararon los alimentos; casa o negocio. La información obtenida fue procesada a través del software de evaluación dietética Nutrís en el cual se identificó el tipo de dieta de los adultos participantes (Apéndice F).

Cuestionario de Identificación de Riesgo Dietético Aterogénico (CIRDA). Este instrumento forma parte del software nutricional Nutris y tuvo como objetivo determinar el riesgo aterogénico por consumo de alimentos, esta constituido por una tabla de dos columnas, en la primera se identifica un listado de 39 alimentos diferentes enumerados de mayor a menor riesgo de aterogenicidad y en la segunda columna se presenta un conjunto de 0 a 7 días en el cual se identifico el consumo semanal de tales alimentos. La información se proceso a través del software de evaluación dietética NUTRIS®, en el cual se introdujeron el número de días por semana de consumo para identificar los niveles de riesgo aterogénico y el porcentaje de los alimentos consumidos con o sin riesgo (Apéndice G).

Se utilizó una Cédula de datos Generales (CDG) que incluye datos generales de la familia del sujeto índice y los datos del participante seleccionado. Dentro de estos últimos están las mediciones antropométricas, clínicas, y una pregunta para identificar si el participante seleccionado tuvo a alguna restricción dietética o algunos alimentos prohibidos (Apéndice B).

Confiabilidad de los Instrumentos

El alfa de cronbach del Cuestionario de la Escala de Barreras ante el Consumo de una alimentación Balanceada mostró consistencia interna aceptable de .73 y el instrumento de Perfil de Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada obtuvo una alpha de .44.

Mediciones Antropométricas

Las medidas antropométricas fueron peso, talla, cintura y cadera (Apéndice H). El peso se midió en kilos y gramos, la talla se midió en metros y en centímetros por medio de un altímetro. Con las mediciones de peso y talla se calculó el índice de masa corporal (IMC) utilizando la fórmula $\text{peso}/\text{talla}^2$; los resultados

obtenidos se clasificaron de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998 de la Secretaría de Salud para el Manejo Integral de la Obesidad.

Tabla 1

Clasificación del IMC en Población General y de Talla Baja según la NOM-174-SSA1-1998

Clasificación	IMC en población adulta	IMC en población adulta
	En general	* Talla baja
Normal o recomendable	< 25	< 23
Sobrepeso	25 - 27	23-25
Obesidad	>27	>25

Nota: * Talla baja: hombres <1.60 y mujeres <1.50 mayores de 18 años.

El índice de cintura cadera se obtuvo mediante la fórmula cintura/cadera (Apéndice H). Las cifras permitieron clasificar a los participantes con riesgo y sin riesgo, según los criterios de la OMS (1999) que se muestran a continuación:

Tabla 2

Clasificación del Índice Cintura Cadera por Sexo

Sexo	Puntos de Corte	Clasificación
Masculino	≥ 0.93	Con
Femenino	≥ 0.84	Riesgo
Masculino	< 0.93	Sin
Femenino	< 0.84	Riesgo

La circunferencia de la cintura, se manejó como factor de riesgo, según los siguientes criterios (OMS, 1997):

Tabla 3

Clasificación de la Circunferencia de Cintura Cadera por Sexo

Sexo	Puntos de Corte	Clasificación de riesgo
Masculino	≥ 94 cm	Incrementado
Femenino	≥ 80 cm	
Masculino	≥ 120 cm	Sustancialmente
Femenino	≥ 88 cm	Incrementado

Mediciones Clínicas

Se determinaron cifras de presión arterial en ambos brazos, para ello se siguió el procedimiento detallado en el Apéndice I. Los participantes se clasificaron según las cifras de la presión arterial en las siguientes categorías establecidas por la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA-1999, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos.

Tabla 4

Clasificación de las Cifras de la Presión Arterial según la NOM-030-SSA-1999

Clasificación	Criterios
Presión arterial óptima	$< 120 / 80$ mmHg
Presión arterial normal	$120 - 129 / 80 - 84$ mmHg
Presión arterial normal alta	$130 - 139 / 85 - 89$ mmHg
Hipertensión etapa I	$140 - 159 / 90 - 90$ mmHg
Hipertensión etapa II	$160 - 179 / 100 - 109$ mmHg
Hipertensión etapa III	$\geq 180 / \geq 110$ mmHg

Procedimiento de Recolección de la Información

Se contactó a la persona seleccionada en su propio domicilio se le explicó el propósito del estudio y los procedimientos a realizar solicitando su participación; una vez que el participante seleccionado aceptó, se le pidió que firmara el consentimiento informado (Apéndices J, K). Al familiar consanguíneo se le aplicó la segunda parte de la cédula de datos de identificación, ahí mismo se tomaron las medidas antropométricas y clínicas de acuerdo a los procedimientos establecidos (Apéndices H, I). Posteriormente se aplicó la Escala de Barreras ante el Consumo de una Alimentación Balanceada, el Perfil de Preferencias de Alimentos, Diario de Alimentos y el Cuestionario de Identificación de Riesgo Aterogénico. A cada uno de los participantes se les cuestionó si tenían algún régimen dietético o alguna restricción alimentaria indicada médicamente. A los que si la tenían y aceptaron continuar participando en el estudio se les entrevistó sobre el tema de demandas ante el consumo de una alimentación balanceada.

Al terminar el llenado de los instrumentos, la autora resguardó la información durante el proceso, captura y análisis de datos, los cuestionarios y las entrevistas serán destruidas después de seis meses de concluir el estudio.

Estrategia de Análisis de Datos

Los datos fueron capturados y procesados estadísticamente en el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versión 11.0). Se utilizó estadística descriptiva para las características de los participantes y de los instrumentos utilizados, y para dar respuesta a los cuatro objetivos planteados del estudio. Para el objetivo uno se determinaron frecuencias, proporciones, índices y medidas de tendencia central; en los objetivos dos y tres se utilizó estadística no paramétrica (r_s de Spearman y se ajustó una prueba Kruskal–Wallis), para el objetivo cuatro se utilizaron proporciones.

Consideraciones Éticas

El presente estudio se realizó de acuerdo a lo que dispone el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación (Secretaría de Salud, 1987), específicamente en los siguientes apartados: respecto al artículo 14, fracciones V, VII y VIII contando con el consentimiento informado y por escrito de los participantes, el estudio contó con el dictamen favorable de la Comisión de Ética de la Facultad de Enfermería de la UANL y se solicitó además la autorización del coordinador médico y jefe de enseñanza de la unidad médica seleccionada donde se realizó el estudio.

En relación con el Capítulo I, Artículo 17, Fracción II en el que manifiesta el tipo de riesgo implicado, este estudio se considera de riesgo mínimo para los participantes debido a que se emplearon registros de datos y procedimientos comunes de examen físico como, toma de la presión arterial y mediciones antropométricas de peso, talla, perímetro de cintura, perímetro de cadera además de que fue grabada la voz del participante.

Según el Artículo 21, en sus fracciones I, II, VI, VII, VIII, IX, cada participante recibió una explicación clara y completa, de tal forma que comprendió el propósito de la investigación, y los procedimientos que se le realizaron, y la garantía de que recibió respuesta a las dudas sobre el estudio, con la libre elección de retirarse en cualquier momento de la investigación si así lo decidiera.

De acuerdo al Artículo 16, se protegió la privacidad de los participantes. Se les garantizó que sus respuestas no serían vinculadas con su identidad y que los resultados de la investigación no serían utilizados en perjuicio de los participantes, como lo establece el Artículo 58, Fracción I, II.

Capítulo III

Resultados

En el presente capítulo se describen las características demográficas de los participantes y los datos descriptivos de las variables de interés. Se incluyen además los resultados de la prueba de Kolmogorov Smirnov y las pruebas estadísticas aplicadas para concluir sobre los objetivos propuestos.

Características Demográficas de los Participantes

La muestra estuvo constituida por 107 participantes, quienes guardaban algún parentesco consanguíneo con un paciente diagnosticado con HTA (hijos, hermanos y padres). El promedio de edad de este grupo fue de 37.9 años ($DE = 14.43$); el 53.3% pertenecían al sexo femenino. El promedio de años de educación formal fue de 11.2 años ($DE = 5.60$). El 67% de los participantes se clasificó con nivel socioeconómico bajo, de acuerdo a el lugar de residencia*.

Análisis Inferencial

En preparación del análisis estadístico inferencial se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov a las variables continuas, con el fin de conocer su distribución. Como puede observarse en la tabla 4, sólo las medidas antropométricas mostraron una distribución normal. En consecuencia se aplicaron pruebas estadísticas no paramétricas.

* Nota: Análisis realizado en el Centro de Estadística de la Facultad de Economía, UANL.

Tabla 5

Variables Continuas mediante el Estadístico de Kolmogorov -Smirnov

Variables	\bar{x}	Mdn	DE	Mínimo	Máximo	D	Valor de p
<i>Demográficas</i>							
Edad	037.91	33.00	14.43	18.00	75.00	1.594	.012
Escolaridad	011.22	09.00	05.60	3.00	24.00	2.97	
<i>Antropométricas</i>							
Peso	075.35	74.00	16.37	43.00	130.00	1.006	.264
Talla	01.62	01.61	00.108	01.40	01.98	0.751	.625
IMC	28.70	027.88	5.73	18.34	45.37	0.985	.286
Cintura	96.93	97.00	13.96	58.00	129.00	0.844	.475
Cadera	105.47	104.00	12.43	72.00	01.54	1.035	.234
ICC	00.92	00.91	00.10	60.00	01.16	0.648	.795
<i>Clinicas</i>							
PAS (ambas)	126.59	12.50	11.83	95.00	155.00	1.369	.049
PAD (ambas)	83.83	85.00	19.83	65.00	130.00	1.335	.057
<i>Percepción</i>							
Índice Barreras	41.14	41.66	13.07	6.25	85.42	1.234	.095
Índice Preferencias	38.31	33.33	16.38		77.78	1.38	.044
<i>Macro nutrientes</i>							
Carbohidratos (g.)	254.12	236.84	121.84	97.26	842.83	1.47	.026
Proteínas (g.)	72.88	070.17	32.45	21.98	158.11	0.872	.432
Grasas (g.)	72.24	058.39	45.91	11.78	292.89	1.521	.020
<i>Regulador</i>							
Fibra (g.)	43.04	43.64	40.15	02.22	136.93	2.582	
<i>Energético</i>							
Kilocalorías (adecuación)	91.02	79.95	45.10	30.77	257.99	1.216	.104

Fuente(s): CDG, EBACAB, PPACAB, DA para 24 horas y CIRDA

$n = 107$

Nota: IMC= Índice de Masa Corporal; ICC= Índice de Cintura Cadera; PAS= Presión Arterial Sistólica; PAD= Presión Arterial Diastólica.

El objetivo No.1 requirió elaborar medidas descriptivas de cuatro variables:

- (a) Las barreras percibidas por los participantes para consumir una alimentación balanceada, alcanzaron un promedio de 41.14 ($DE = 13.07$) en una escala de 0-100. Al desagregar dichas barreras por el tipo de reactivo se encontró que las principales

barreras identificadas, tuvieron que ver con falta de apoyo familiar, costo y cansancio y fastidio de seguir un régimen dietético (Apéndice O). Mientras que las que interferían menos con su alimentación balanceada se refirieron a pena o ridículo de llevar una dieta, dificultades para mantener una dieta balanceada y tiempo.

(b) Las preferencias inmediatas ante el consumo de una alimentación balanceada mantuvieron un promedio de 38.31 ($DE = 16.38$); la proporción de participantes que prefirió alimentos no saludables osciló entre 10 y 58% (Apéndice P).

(c) Para explorar las demandas inmediatas ante el consumo de una alimentación balanceada en adultos con riesgo de padecer HTA, se llevaron a cabo entrevistas individuales con los participantes que tenían indicada una dieta estricta.

Del análisis de contenido se identificaron cinco tipos de demandas, resumidas en la tabla 5. Algunos extractos de las entrevistas se incluyen en el apéndice S.

Tabla 6

Demandas ante el Consumo de una Alimentación Balanceada

Demanda	%
Presión Social	27.27
Satisfacer una necesidad	18.18
Tiempo	18.18
Disponibilidad	18.18
Costo	18.18

Fuente: ESE

$n = 11$

(d) Sobre el reporte de alimentos consumidos en 24 horas se obtuvieron los datos sobre macro nutrientes, kilocalorías consumidas y fibra estas cifras se reportan en la siguiente tabla.

Tabla 7

Clasificación de la Dieta a partir de los Macro Nutrientes, el Regulador y la Energía Consumida

Nutrientes	Categoría	<i>f</i>	%
Hidratos de Carbono	Inadecuado	86	80.4
	Adecuado	21	19.6
Proteínas	Inadecuado	45	42.1
	Adecuado	62	57.9
Grasas	Inadecuado	81	75.7
	Adecuado	26	24.3
Fibra	Inadecuado	97	90.7
	Adecuado	10	9.3
Kilocalorías	Inadecuado	72	67.3
	Adecuado	32	32.7

Fuente: DA para 24 horas.

n = 107

Para dar respuesta al objetivo No. 2, se calcularon medidas de asociación:

(a) La asociación de sexo y Barreras ante una Alimentación Balanceada, se determinó por medio de la prueba de Kruskal-Wallis, la cual no reporto significancia ($X^2 (n=107)=2.16, p<0.339$), al igual que: b) nivel socioeconómico y barreras ante el consumo de una alimentación balanceada ($X^2 (n=107)=1.11, p<0.572$).

(b) En la asociación entre las Preferencias y tipo de alimentación de los adultos con riesgo a desarrollar HTA se construyó una matriz de correlación de donde se tomaron los datos expresados en la tabla 7.

Tabla 8

Coefficientes de Correlación Significativos entre las Preferencias y el Consumo de los Macro Nutrientes, Fibra y Energía Consumida

Índice de Preferencias	
Hidratos de Carbono	.122
Proteínas	-.673**
Grasas	-.866**
Fibra	-.022
Adecuación de Energía	-.287**

Nota: el valor superior corresponde al coeficiente de correlación y el valor inferior corresponde a el valor de ** $p \leq .005$.

Fuente: PPACAB y DA para 24 horas $n=107$

(c) Para estimar la asociación entre las demandas y tipo de alimentación de los adultos con riesgo a desarrollar HTA, se valoro la congruencia aparente entre el IMC, el consumo de macro nutrientes, consumo calórico y su recomendación concluyendo si se apreciaba o no influencia o un posible efecto de las demandas ante la conducta alimentaria (Tabla 8).

Tabla 9

Tabla de Asociación de las Principales Demandas y Tipo de Dieta a partir del Consumo de Kilocalorías

Demandas	*	IMC	Consumo Calórico	Composición Alimentaria**			CCR	Conclusión	
				HC	P	G		PE	NA
Presión Social	7	32.89	82.94%	1	2↑	1	2,200		✓
	16	28.91	72.47%	2↑	1	2↓	2,200	✓	
	55	35.56	106.3%	2↓	2↑	1	1,900	✓	
Satisfacer una Necesidad	48	30.22	88.08%	2↑	1	2↓	2,900	✓	
	82	25.34	257.9%	2↑	1	2↓	2,900	✓	
Tiempo	53	22.83	66.21%	2↑	1	2↓	2,900	✓	
	60	22.05	129.1%	2↑	1	2↓	2,200	✓	
Disponibilidad	77	38.67	49.48%	2↑	1	2↓	1,900	✓	
	15	45.18	60.55%	2↑	1	2↑	2,200	✓	
Costo	38	32.87	55.44%	2↑	1	1	1,900		✓
	68	29.34	66.20%	2↑	1	2↑	2,900	✓	

Fuente(s): ESE y DA para 24 horas

$n = 11$

Nota: * No. de Identificación del Participante; ** 1.- Adecuado o dentro del Rango; 2.- Inadecuada o fuera del rango establecido; (↑)= alto consumo; (↓)= bajo consumo; HC= hidratos de carbono; P= proteínas; G= grasas; CCR= Consumo Calórico Recomendado; PE= posible efecto de las demandas inmediatas en el consumo de una alimentación no balanceada; NA= ninguna asociación de las demandas inmediatas en el consumo de una alimentación no balanceada.

Para dar respuesta al objetivo No. 3, (a) explorar la asociación entre las preferencias inmediatas y el riesgo aterogénico en los adultos con riesgo a desarrollar HTA se ajustó una prueba de Kruskal-Wallis con las tres categorías de riesgo

aterogénico y los puntajes de medias en la escala de preferencias. El modelo global no reportó significancia al nivel establecido, $\chi^2 (n=107)=5.30, p<0.071$.

El objetivo No.4, requirió describir los factores de riesgo de HTA / ECV en familiares de primer grado de personas con HTA, se presentan las siguientes tablas de proporciones.

Tabla 10

Proporción de Participantes según Categorías del IMC y Sexo

Categorías	Mujeres		Hombres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Normal o recomendable	14	24.60	15	30	29	27.10
Sobrepeso	11	19.30	11	22	22	20.60
Obesidad	32	56.10	24	48	56	52.30
Total	57	100.00	50	100	107	100.00

Fuente: CDG

n = 107

En la tabla 11, se muestra a los participantes según riesgo de desarrollar ECV, cabe mencionar que el total de las personas fueron clasificados por el software de evaluación dietética Nutris® (2005), con una distribución de grasa tipo androide.

Tabla 11

Frecuencias y Porcentajes de la Clasificación por Sexo del ICC

Categorías	Mujeres		Hombres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Sin riesgo	19	33.3	7	14.0	26	24.3
Con riesgo	38	66.7	43	86.0	81	75.7
Total	57	100.0	50	100	107	100.0

Fuente: CDG

n = 107

En la siguiente tabla se muestra la clasificación de riesgo a partir de la circunferencia de cintura para hombres y mujeres, según las recomendaciones de la OMS (1997).

Tabla 12

Clasificación del Riesgo a partir de la Circunferencia de Cintura

Categoría	Centímetros		Mujeres		Hombres		Total	
	Mujer	Hombre	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
SR	≤ 79	≤ 93	8	14.00	15	30.0	23	21.49
RI	≥ 80	≥ 94	7	12.30	13	26.0	20	18.69
RSI	≥ 88	≥ 120	42	73.70	22	44.0	64	59.81
Total			57	100.00	50	100	107	100.00

Fuente: CDG

n = 107

Nota: SR= sin riesgo; RI= riesgo incrementado; RSI= riesgo sustancialmente incrementado

Llama la atención que en estas tres medidas se presenten altos porcentajes de participantes en riesgo de padecer enfermedades relacionadas con la obesidad.

En la tabla 14 se muestra la clasificación de los participantes por categorías, según cifras de presión arterial sistólica y diastólica.

Tabla 13

Clasificación de las Cifras de Presión Arterial Sistólica y Diastólica por Sexo

Presión Arterial Sistólica	Mujeres		Hombres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Optima	26	45.6	19	38	45	42.1
Normal	6	10.5	6	12	12	11.2
Normal alta	17	29.8	12	24	29	27.1
Hipertensión etapa I	8	14.0	13	26	21	19.6
Total	57	100.0	50	100	107	100.0

Presión Arterial Diastolica	Mujeres		Hombres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Optima	25	49.3	22	44.0	47	43.9
Normal	12	21.1	10	20.0	22	20.6
Normal alta	11	19.3	9	18.0	20	18.7
Hipertensión etapa I	9	15.8	5	10.0	14	13.1
Hipertensión etapa II			2	4.0	2	1.9
Hipertensión etapa III			2	4.0	2	1.9
Total	57	100.0	50	100.0	107	100.0

Fuente: CDG

n = 107

Por medio de una tabla de contingencia (Apéndice N) se identificó que 34 (32%) participantes presentaron presión arterial diastólica y sistólica óptima mientras que nueve (8%) de ellos, presentaron HTA etapa I.

De los 107 participantes, más del 50% se le clasificó con riesgo dietético aterogénico alto, según la evaluación del software de evaluación dietética NUTRIS®, como se muestra en la tabla 14.

Tabla 14

Proporción de Participantes por Riesgo Aterogénico y Sexo

Categorías	Mujeres		Hombres		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Bajo	14	24.6	19	38.0	33	62.6
Normal	2	3.5			2	3.5
Alto	41	71.9	31	62.0	72	40.9
Total	57	100	50	100	107	100

Fuente: CIRDA

n = 107

Capítulo IV

Discusión

El propósito del presente estudio fue identificar las barreras percibidas, preferencias y demandas inmediatas ante el consumo de una alimentación balanceada en adultos con riesgo a desarrollar HTA; estos tres conceptos forman parte del MPS de Pender (2001). La muestra estudiada provino de un grupo de riesgo para desarrollar HTA, por tener un familiar de primer grado con esta enfermedad crónica. En poblaciones como esta, identificar las barreras, preferencias y demandas ante el consumo de una alimentación balanceada, puede ayudar a formular estrategias que favorezcan la disminución del riesgo de desarrollar HTA (Geleijnse, Kok y Grobbie, 2004; y Pausova et al. 2001).

Para MPS las barreras constituyen factores que actúan como determinantes de la conducta promotora de salud, estas barreras dan lugar a motivos concretos para llevar a cabo o no una conducta saludable. En el presente estudio las principales barreras percibidas por los participantes fueron: la falta de apoyo familiar, el costo de alimentos diferentes de los que consumen y fastidio o cansancio por mantener una dieta balanceada. Cabe mencionar que en esta muestra las principales barreras no tuvieron una asociación significativa con los factores personales (sexo y nivel socioeconómico), ni con el tipo de dieta referida por los individuos. Estos hallazgos coinciden con los resultados encontrados en diversos estudios donde se exploraron las principales barreras ante el consumo de una alimentación saludable (Artinian, 2001; Withe, 2003; O'Dea, 2003).

Con respecto a las preferencias y demandas inmediatas que compiten y que pueden desviar la decisión a no consumir un determinado alimento, dentro de una conducta saludable con el cual la persona se había comprometido. En este caso las preferencias de los participantes mostraron no estar totalmente inclinadas hacia los

alimentos no saludables sin embargo se destaca que la comida salada, condimentada, bebidas embotelladas dulces y carnes rojas fueron los alimentos con mayor preferencia, lo cual concuerda con diversos autores que han encontrado preferencias hacia alimentos poco saludables en poblaciones susceptibles (MacLellan, Gottschall y Larsen 2004; O'Dea 2003). Lo encontrado en estos individuos sugiere una cierta influencia de la cultura Mexicana y principalmente por la de Norte del País, en donde se puede observar un alto consumo de carnes rojas y refrescos embotellados.

Las demandas inmediatas se presentan como circunstancias internas y externas que llevan a los individuos a responder de una manera diferente de lo que ya habían decidido, en el momento inmediato previo al consumo de un alimento no saludable; las principales demandas que se identificaron en esta muestra fueron; presión social, expresada por los participantes como invitaciones, vergüenza y no querer rechazar a los demás; otra de las principales demandas que se encontró fue la de satisfacer una necesidad, identificada por los participantes como; deseo e impulso por comer y saciar el hambre, falta de tiempo, disponibilidad y costo fueron otras de las demandas identificadas en los individuos lo cual confirma los resultados de otros autores donde han encontrado estas mismas expresiones (Artinian, 2001; Withe 2003; O'Dea, 2003).

Considerando un plan de alimentación balanceado como factor importante para la prevención de las ECV, en este grupo de individuos con riesgo a desarrollar HTA, otro de los propósitos de este estudio fue identificar el tipo de dieta a partir del consumo de los principales macro nutrientes y fibra. Los resultados encontrados demostraron que existe un inadecuado consumo de hidratos de carbono, grasas, kilocalorías por exceso y de fibra por defecto, esto coincide con los resultados encontrados por McCusker, et al. (2004), de acuerdo al consumo de los principales macro nutrientes en personas con riesgo a desarrollar ECV. Lo cual se manifiesta en los resultados obtenidos de las mediciones antropométricas del presente estudio en

donde se encontró un alto porcentaje de individuos con IMC superior a lo recomendable y una proporción alta de personas con riesgo sustancialmente incrementado a partir de la circunferencia de cintura (≥ 88 cm para mujeres y ≥ 120 cm para los hombres).

Los hábitos de alimentación influyen sustancialmente para que se presente el riesgo aterogénico. Los individuos con patrones dietéticos desequilibrados o inadecuados, consumo excesivo de Kcal., particularmente a expensas de lípidos y pobre ingesta de fibras, son los que están más expuestos a desarrollar las enfermedades ECV. En el presente estudio se identificaron a los individuos con riesgo aterogénico a partir del consumo de grupos de alimentos, los resultados encontrados reflejaron que más del 50% de los individuos se clasificaron en riesgo alto. Lo cual afirma que los resultados encontrados en poblaciones diferentes a las nuestras en los cuales se han estudiado estas mismas variables (McCusker, et al, 2004; Geleijnse, Kok y Grobbie, 2004).

Los hábitos inadecuados de alimentación se expresan a través de indicadores que pueden ser medidos y se pueden identificar a través factores específicos como el sobrepeso y la obesidad. En el presente estudio se identificó un riesgo sustancialmente incrementado en los individuos de desarrollar ECV a partir de la circunferencia de cintura además de una alta proporción de individuos clasificados con sobrepeso y obesidad a partir de su IMC, lo cual confirma los resultados encontrados en estudios realizados con personas en riesgo de desarrollar HTA (Bustos, Amigo, Arteaga, Acosta y Rona, 2003; Geleijnse, Kok y Grobbie, 2004; Pausova et al., 2001).

Los individuos eran aparentemente sanos, sin embargo en los resultados encontrados, demostraron que había quienes manejaban niveles de presión altos incluso algunos de ellos presentaron HTA en etapa I, concordando con los resultados de Pausova et al., 2001, quienes estudiaron hermanos de personas con HTA.

Conclusiones

El bajo nivel de barreras percibidas ante el consumo de una alimentación balanceada en las personas con riesgo a desarrollar HTA, puede no reflejar la realidad de los participantes estudiados ya que se pudo constatar a través de las mediciones antropométricas y el tipo de dieta, que no tienen una conducta orientada hacia el consumo de una alimentación saludable. Por otra parte se encontró que las barreras, demandas y preferencias teóricamente tienen una diferencia, sin embargo empíricamente no se presentaron diferencias, ya que se pudo identificar que en el momento previo al consumo de un alimento no saludable las personas que expresaban gusto por tal alimento no lo identificaban como una barrera. De igual forma, las que fueron entrevistadas no identificaron a las demandas como un barrera que impedía que continuaran con su régimen dietético, sin embargo las demandas y las preferencias estuvieron presente dentro de las barreras percibidas en esta muestra. Por ultimo, el tener antecedentes de un familiar directo con HTA se relaciona con el hecho de padecer al menos un factor de riesgo para desarrollar esta enfermedad.

Recomendaciones

Es pertinente consultar otros métodos para seguir estudiando las barreras percibidas ante el consumo de una alimentación balanceada y ante otras conductas saludables en los individuos con riesgo a desarrollar otras enfermedades crónicas. También sería importante estudiar el grado de riesgo respecto a la interacción genética y examinar a profundidad los efectos de la dieta en los niveles de presión arterial. De igual forma se recomienda que en estudios futuros donde se pretenda estudiar estas variables se incluyan a más miembros de la familia de las personas con HTA para comparar las barreras percibidas entre ellos y ver las diferencias entre las preferencias y demandas inmediatas.

Implicaciones para la Práctica

En virtud de que la HTA es una enfermedad que precede a otras enfermedades es conveniente incrementar estrategias en el primer nivel de atención que trate sobre la importancia de una alimentación balanceada dirigida hacia la población en general pero sobre todo a los familiares de personas con HTA. Además de que se establezcan habilidades procedimientos para que el personal de enfermería atienda precozmente e identifique los factores que contribuyen la aparición de la HTA, para de esta manera prevenir o retardar la aparición de la misma.

Referencias

- Artinian, N.,T. (2001). Perceived benefits and barriers of eating heart healthy. *MEDSURG Nursing; 10* (3),129- 138.
- Bustos, P., Amigo, H., Arteaga, A., Acosta, M. & Rona, R. (2003). Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en adultos jóvenes. *Revista Médica de Chile*, (131), 973-980. Recuperado el 7 de septiembre de 2004, de http://www.labnutricion.cl/adultos_jovenes.htm.
- Casanueva, E., Kaufer, H. M., Pérez, L. A., Arroyo, P. (2001). *Nutriología Médica*. México Atizapan Zaragoza, México.: Editorial Médica Panamericana.
- Fanghänel, S., Velásquez, M., Lara, E., Sánchez, R., Ledesma, O., Berber, A, Cisneros, S., Violante, R., Rodríguez, R. & Tapia C. (2004). Epidemiología cardiovascular en México. Estudio comparativo entre datos nacionales y una población cautiva de trabajadores en el distrito federal. *Diabetes hoy para el medico y el profesional de salud*. (4), 1252-1261.
- Geleijnse, M, J., Kok, J, F. & Grobbee, E, D. (2004). El impacto dietético y los factores de estilo de vida en el predominio de la hipertensión en poblaciones occidentales. *European Journals of Public Health*, (14), 235-239.
- Grundy, M., S., James, I., Cleeman, C., Bairey, M., N., Brewer, J., B., Luther, T., C. et al. (2004). Implication of recent clinical trial for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Guidelines. *Circulation*, 110, 227-239. Recuperado el día 5 de noviembre de 2004 de, <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atp3upd04.pdf>.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], (2004). Tasa de morbilidad de los principales casos nuevos de enfermedades, 2000 y 2002. En línea:

- <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=msal06&c=3357>.
- Instituto Nacional de Salud Pública & Secretaría de Salud (2003). Encuesta Nacional de Salud. La salud de los Adultos. En línea: www.insp.mx/ensa2000.
- Lerman, I. G. (2003). *Atención integral del paciente diabético*. (3ª ed.). D.F. McGraw-Hill Interamericana.
- Lyzinkicki, J., Young, D., Riggs, J. & Davis, M. (2001). Obesity: Assessment and Management in Primary Care. *American Family Physician*. En línea: <http://www.aafp.org/afp.xml>.
- Mahan, L. K. & Escote-Strump, S. (2001). *Nutrición y dieta terapia de, Krausee*. (10ed.). México, D.F., México: McGraw-Hill Interamericana.
- Maclellan, D., Gottschall, K. & Larsen, R. (2004). Fruit and vegetable consumption: benefits and barriers. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*. (65), 101-105.
- McCusker, E., Yoon, W., Gwinn, M., Malarcher, M., Neff, L. & Khoury, J. (2004). Historial familiar de enfermedad cardiovascular y conductas promotoras que reducen el riesgo. *Genetics in Medicine* (6), 153-158.
- Morales, R., Corro Solano., Angulo, P., Zavala, A. (2003). Hipertensión arterial riesgo para los jóvenes. *Investigación en Salud*. En línea: <http://www.cucs.udg.mx/invsalud/agosto2003/hipertension.html>.
- National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (2001). National Cholesterol Education Program: Adult Treatment Panel III.
- Norton, K & Olds T. (2000). Antropometría (J. C. Mazza, Trads.). Rosario, Argentina.: *Biosystem Servicio Educativo*. (Trabajo original publicado en 1996).

- O'Dea, J. (2003). Perceived benefits of and barriers to healthful eating and physical activity among children and adolescents. *Journal of the American Dietetic Association Health Module* (103), 497-501.
- Organización Mundial de la Salud [OMS] & Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO]. (2003). Dieta, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas. En línea:
<http://www.fao.org/WAIRDOCS/WHO/AC911S00.HTN>.
- Pausova, Z., Gossard, F., Gaudet, D., Tremblay, J., Kotchen, T., Cowley, A. & Hamet, P. (2001). Estimación de la heredabilidad y medidas de obesidad en hermanos con y sin hipertensión. *Journal Hypertension* (38), 41-47.
- Pender, N. J. (1999). Sample Instruments for Measuring Variables in the Health Promotion Model. En línea:
<http://www.nursing.umich.edu/faculty/penderinstruments/researchinstruments.html>.
- Pender, N. J., Murdaugh C., L. & Parsons, M., A. (2001). Health promotion in nursing practice (4th edition). *The Health Promotion Model*, Michigan, Prentice Hall, EE. UU, pp. 59-75.
- Polit, D. F. & Hungler, B.P. (1999). *Investigación científica en ciencias de la salud* (6^a ed.). Mexico, DF, México: McGraw-Hill Interamericana.
- Sampieri, H. R., Fernández, C. C. & Baptista, L. P. (1991). Metodología de la Investigación (2^{da} edición). Tabla de Números Aleatorios. México DF, México: McGraw-Hill Interamericana. pp. 473 - 474.
- Secretaría de Salud. (1987). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*.
- Secretaría de Salubridad y Asistencia (1999). Norma Oficial Mexicana [NOM-030-SSA2-1999], para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. *Diario Oficial de la Federación*. México.

- Secretaría de Salubridad y Asistencia (1998). Norma Oficial Mexicana [NOM-174-SSA1-1998], para el manejo integral de la obesidad. *Diario Oficial de la Federación*. México.
- Shils, M.E., Olson, J.A., Shike, I. S. & Ross, A.C. (2000). *Nutrición en salud y enfermedad*. (9ª. ed). México D.F., México: Mac Graw-Hill Interamericana.
- Sistema Nacional de Información en Salud, SINASIS (2002). Estadísticas del sector Salud y Seguridad Social, anuario estadístico 2002, México. Recuperado el día 5 de septiembre de 2004 de <http://sinais.salud.gob.mx/publicaciones/publicaciones.htm>.
- Trujillo, F., R., Mozo, L., R. & Oquendo, N., D. (2001). Hipertensión arterial asociada con factores de riesgo cardiovascular. *Revista Cubana Medica Militar* (30), 94- 98. Recuperado el día 6 de octubre de 2004, de http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol30_2_01/mil04201.htm.
- Velásquez, M., Rosas, P., Lara E., Pastelin H., Attie, F. y Tapia, R. (2002). Hipertensión Arterial en México: Resultado de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA), 2000. *Archivos de Cardiología de México*. 72 (1), 71-84.
- Villarreal, R., Mathew, Q., Garza, E., Núñez, R., Salinas, M. & Gallegos, H. (2002). Costo de la hipertensión arterial y su impacto en el presupuesto destinado a la salud en México. *Salud Pública de México*. 44, (4) 7-13.
- Warren, G., L. (2002). Pirámide alimenticia: una guía para su alimentación diaria. *Departamento de Ciencias de la Familia, Juventud y Comunidad, Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas, Universidad de Florida*. En línea: <http://edis.ifas.ufl.edu/HE547>.
- Withe, J.(2003). Barriers to eating “five -a-day” fruit and vegetables. *Community Practitioner*. (76), 377 -380.

World Health Organization, 57.17(2004). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. En línea:

http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-sp.pdf.

Apéndice A
Modelo de funcionamiento de la Salud Pública



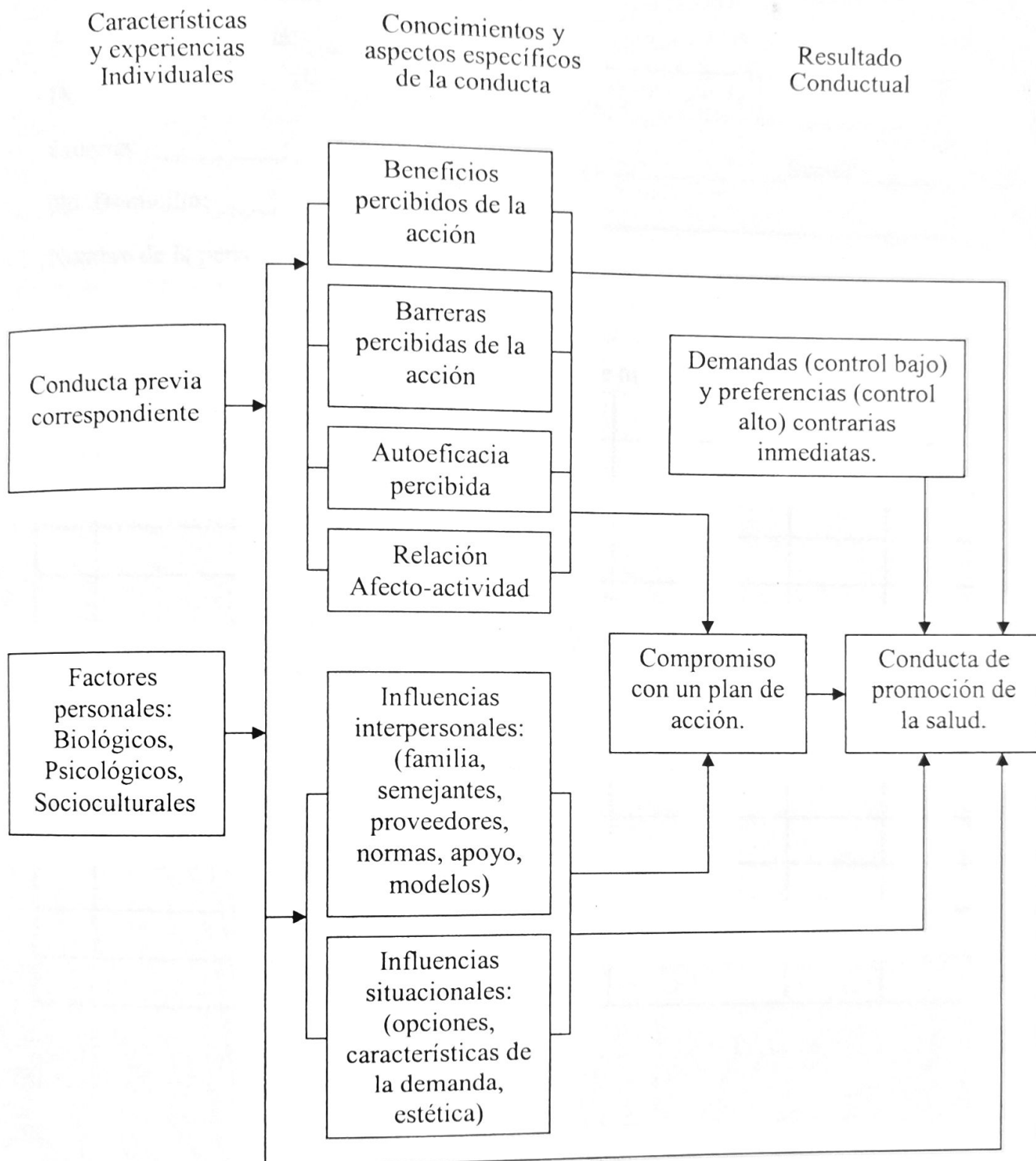
Apéndices

Modelo de funcionamiento de la Salud Pública. De Pender, M.A. (2001). *Health*

Concepts and the Changing Paradigm of Health Promotion. Boston: Hall, pág. 66.

Apéndice A

Modelo de Promoción de la Salud de Pender



Modelo de Promoción de la Salud revisado. De Pender, N.J. (2001). *Health Promotion in Nursing Practice* (4th edition). Michigan, Prentice Hall., pag. 60.

II.- Datos sociodemográficos del Participante Seleccionado

Nombre: _____
 Edad: _____ Sexo: _____ Años de Escolaridad: _____
 Domicilio. _____ Teléfono: _____
 Colonia: _____ Calle: _____
 Sector: _____ No. Domicilio: _____ Int. y/o Ext.: _____
 CP.: _____ Municipio: _____

Medidas Antropométricas.

Peso: _____ Kg.
 Talla: _____ mm.
 C. Cintura _____ cm.
 C. Cadera _____ cm.

Medidas Clínicas.

Presión Arterial: _____
 Brazo derecho. _____ / _____ Hgmm
 Brazo izquierdo. _____ / _____ Hgmm

¿Actualmente usted cuenta con algún régimen alimenticio o alguna restricción de alimentos?

Si _____► *No. Participante: _____
 No _____

* Asignación numérica continúa para la selección de participantes que se les aplicara la entrevista semiestructurada.

Apéndice C

Escala de Barreras ante el Consumo de una Alimentación Balanceada

Instrucciones:

A continuación el voy a leer una lista de afirmaciones relacionadas con los alimentos y usted me dirá si esta de acuerdo con ellas.

Las respuestas posibles son cuatro para cada una de las afirmaciones las cuales van de “Estoy muy de acuerdo” hasta “Estoy muy en desacuerdo”. No hay respuestas correctas o incorrectas; es importante que me señale la que refleje lo que realmente piensa.

Lea cuidadosamente reactivo por reactivo y comente la lámina (Apéndice J) para que la persona señale la respuesta.

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Estoy muy en desacuerdo. | 2. Estoy en desacuerdo. |
| 3. Estoy de acuerdo. | 4. Estoy muy de acuerdo. |

Escala de Barreras ante el consumo de una Alimentación Balanceada	1	2	3	4
1. Decidir sobre menús de comida balanceada me quita mucho tiempo.	1	2	3	4
2. Los menús balanceados me cansan o me fastidian.	1	2	3	4
3. No creo que una alimentación balanceada beneficie a mi salud.	1	2	3	4
4. Me da pena que los demás sepan que consumo una alimentación balanceada.	1	2	3	4
5. Preparar dietas balanceadas toma mucho tiempo del que debe dedicarse a responsabilidades familiares.	1	2	3	4
6. Llevar una dieta balanceada cuesta demasiado dinero.	1	2	3	4
7. Los lugares que venden comida saludable o nutritiva, tienen horarios que no se me acomodan.	1	2	3	4
8. Estoy cansada (o) de llevar una dieta balanceada.	1	2	3	4

9. Mi esposa (o) (o alguna otra persona significativa) no me anima a llevar una dieta balanceada.	1	2	3	4
10. El preparar alimentos nutritivos me quita tiempo de estar con mi familia.	1	2	3	4
11. Pienso que las personas que llevan una dieta balanceada se ven ridículas.	1	2	3	4
12. Mi familia no me anima a que lleve una dieta balanceada.	1	2	3	4
13. El consumir una dieta balanceada me es muy difícil.	1	2	3	4
14. Hay pocos lugares a los cuales puedo ir a consumir una dieta balanceada.	1	2	3	4
15. Solo las personas enfermas deben de consumir una alimentación balanceada.	1	2	3	4
16. Los lugares para conseguir los alimentos, para comer balanceadamente me quedan muy lejos.	1	2	3	4

Apéndice D

Perfil de Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada

Instrucciones:

Voy a leerle dos enunciados que tienen que ver con los alimentos que posiblemente le gusten. Usted me va a señalar cual de los dos disfruta más comiéndolo. No hay respuestas incorrectas o correctas; por favor señale lo que realmente le gusta o disfruta.

Lea cada par de enunciados y cuestione cuál de las dos opciones disfruta más el participante y coloque en el recuadro de la derecha la letra A o B, según corresponda.

1. A. Yo disfruto mas comiendo carne asada.
B. Yo disfruto mas comiendo pollo asado.
2. A. Yo disfruto mas comiendo papas y tostadas deshidratadas.
B. Yo disfruto mas comiendo “fritos y papitas”.
3. A. Disfruto más guisados con: aceite de oliva, maíz, cartamo o capullo.
B. Disfruto mas guisados con manteca de puerco.
4. A. Prefiero comer una manzana o una naranja.
B. Prefiero comer un mango o unas fresas.
5. A. Prefiero la comida bien condimentada.
B. Prefiero la comida más al natural (sin condimento o aderezo).

6. A. Prefiero bebidas naturales (sin azúcar).
B. Prefiero bebidas endulzadas.
7. A. Disfruto más comer alimentos preparados fuera de casa.
B. Disfruto más comer alimentos preparados en casa.
8. A. Me gusta más comer alimentos enlatados o congelados.
B. Me gusta más comer alimentos naturales.
9. A. Prefiero la comida salada.
B. Prefiero la comida con sabor natural.

Apéndice E

*Entrevista Semiestructurada*

Instrucciones:

Prepare la grabadora de voz identificando el cassette con el número de la encuesta y las iniciales del participante, explíquelo que se le realizará una serie de preguntas relacionadas con su alimentación en una situación específica de su vida y que su voz será grabada. Procure un ambiente en el cual no se preste a distracciones para el participante y donde no existan situaciones que impidan que la grabación sea audible.

Pregunte al participante:

1.- ¿Tiene usted alguna dieta indicada o tiene prohibido algún alimento?

Si _____ No _____.

Si es afirmativo registre la respuesta.

Con base a lo que el participante tiene prohibido o restringido haga las preguntas de los puntos 2 y 3.

2.- ¿El día de ayer (o indique día u hora mas próximo a la entrevista) consumió alguno de los alimentos prohibidos?

Sí _____ No _____.

¿Cual?

3.- Cuénteme cómo fue que se decidió tomar / comer. ¿Qué paso por su mente?

Apéndice F

Diario de Alimentos

Instrucciones:

Solicite al participante le mencione que alimentos tomo el día previo. De cada alimento que mencione pregúntele: hora, cantidad, modo de preparación y lugar de consumo según de lugar.

Por ultimo pídale al participante le mencione, en caso de que consuma algún suplemento alimenticio, el nombre la presentación y la cantidad.

Tiempos de Comida	Lista de Alimentos	Cantidad Consumida	** Modo de Preparación	*** Lugar de Preparación
Desayuno. Hora: _____				
Refrigerio. Hora: _____				
Comida. Hora: _____				
Cena. Hora: _____				

Refrigerio. Hora: _____				
Suplementos Alimenticios				
Nombre: _____		Presentación : _____		
Suplemento de vitaminas y/o minerales: _____		Cantidad: _____		

****Modo de preparación,** se identificará la preparación de los alimentos que refieran los participantes de las siguientes formas: hervidos, cocidos, lampreados, fritos, empanizados, guisados o crudos.

*****Lugar de preparación,** en este apartado se colocará el lugar en el cual los se prepararon los alimentos, ya sea en casa o en un negocio.

Apéndice G

Cuestionario de Identificación del Riesgo Aterogénico

Instrucciones:

A continuación se le presenta un cuadro en el cual se incluye un listado de alimentos a través de los cuales se pretende identificar el grado de riesgo aterogénico del participante.

Solicítele al participante que le mencione el número de días a la semana que consume los alimentos de la lista después de que usted el lea claramente cada uno de ellos, posteriormente identifique en lo cuadros de la derecha de la tabla con un círculo el número de días que el participante le indique.

Listado de Alimentos	Días de consumo semanal							
	0	1	2	3	4	5	6	7
1 Mantequilla o crema.	0	1	2	3	4	5	6	7
2 Quesos grasos (chihuahua, manchego etc.).	0	1	2	3	4	5	6	7
3 Leche entera (CONASUPO o Nido).	0	1	2	3	4	5	6	7
4 Embutidos (salchicha, chorizo, jamón etc.).	0	1	2	3	4	5	6	7
5 Viseras de res o puerco (riñonada, hígados, etc.).	0	1	2	3	4	5	6	7
6 Tocino y chicharro.	0	1	2	3	4	5	6	7
7 Manteca para cocinar.	0	1	2	3	4	5	6	7
8 Coco y grasas de coco.	0	1	2	3	4	5	6	7
9 Carnes rojas grasosas.	0	1	2	3	4	5	6	7
10 Aves con piel.	0	1	2	3	4	5	6	7
11 Antojitos preparados con manteca (flautas, tacos, etc.)	0	1	2	3	4	5	6	7
12 Tamales.	0	1	2	3	4	5	6	7
13 Carne roja magra (res, ternera o cerdo).	0	1	2	3	4	5	6	7
14 Huevo.	0	1	2	3	4	5	6	7

15 Quesos medios (Oaxaca, fermentados o añejos).	0	1	2	3	4	5	6	7
16 Margarina y mayonesa.	0	1	2	3	4	5	6	7
17 Aves sin piel.	0	1	2	3	4	5	6	7
18 Mariscos y anchoas.	0	1	2	3	4	5	6	7
19 Pan de dulce.	0	1	2	3	4	5	6	7
20 Papitas y otros fritos.	0	1	2	3	4	5	6	7
21 Pasteles y pastelillos.	0	1	2	3	4	5	6	7
22 Refrescos embotellados (coca cola, pepsi y jugos)	0	1	2	3	4	5	6	7
23 Café.	0	1	2	3	4	5	6	7
24 Bebidas alcohólicas.	0	1	2	3	4	5	6	7
25 Azúcar de mesa (refinada como el canderel).	0	1	2	3	4	5	6	7
26 Sal de mesa.	0	1	2	3	4	5	6	7
27 Cacahuates, nueces y almendras.	0	1	2	3	4	5	6	7
28 Papas, camote y yuca (raíces o camotes).	0	1	2	3	4	5	6	7
29 Jugos de cítricos y jitomate.	0	1	2	3	4	5	6	7
30 Frutas.	0	1	2	3	4	5	6	7
31 Aguacate.	0	1	2	3	4	5	6	7
32 Aceite de maíz, cartamo, ajonjolí, girasol etc.	0	1	2	3	4	5	6	7
33 Aceite de oliva.	0	1	2	3	4	5	6	7
34 Atún, sardina, salmón y bacalao.	0	1	2	3	4	5	6	7
35 Verduras de hoja verde (nopales, acelgas, etc.).	0	1	2	3	4	5	6	7
36 Otras verduras de hoja verde (lechuga, cilantro, etc.).	0	1	2	3	4	5	6	7
37 Pan negro y otros cereales integrales.	0	1	2	3	4	5	6	7
38 Frijoles lentejas garbanzos y habas.	0	1	2	3	4	5	6	7
39 Avena y cereales con fibra.	0	1	2	3	4	5	6	7

Apéndice H

Procedimientos para Mediciones Antropométricas

Toma de peso

Equipo: balanza o báscula de pie, de precisión con una resolución superior a los 150 kilogramos.

Procedimiento:

1. Calibre la bascula en ceros antes de pesar al participante.
2. Se le pedirá al participante que se quite el exceso de ropa de ser necesario.
3. Coloque al participante de pie y en el centro de la báscula, en posición de firmes (con la columna vertebral extendida), con la vista hacia el frente, los talones juntos y los brazos a los costados del cuerpo.
4. Lea el peso indicado por la báscula y registre la cantidad separando en kilogramos y fracciones, dentro del apartado de medidas antropométricas en la cédula de identificación.

Toma de Talla

Equipo: altímetro de madera, con medida de dos metros.

Procedimiento:

1. Identifique una pared sin pliegues, escalones y/o zoclo.
2. Coloque el altímetro recargado en la pared y una hoja o pliego de papel en el piso frente al altímetro.
3. Pida el participante que se quite los zapatos y sitúelo de pie en posición de firmes en medio del altímetro sobre el papel que coloco en el piso, con los talones juntos y las rodillas sin doblar.
4. Tome la precaución de que el participante que será medido no tenga moños, peinado altos, diademas o gorras que impidan registrar la estatura.

5. Pídale al participante que apoye la espalda en el altímetro sin estirar la columna vertebral, subir los hombros, ni levantar los talones.
6. La cabeza debe de estar levantada y con la vista hacia el frente y permanecer en esa posición durante la lectura.
7. Descendiendo una pieza recta o triangular a través del altímetro hasta tocar con esta el punto más elevado del cráneo (vértex), presionado sobre le cabello lo más que se pueda.
8. Realice la lectura indicada, sin que el participante se retire del altímetro y registre la medida separando con un punto los metros de los centímetros, dentro del apartado de medidas antropométricas en la cédula de identificación.

Circunferencia de Cintura

Equipo: cinta métrica metálica inextensible de 2 metros de largo, de 0,5 centímetros de ancho.

Procedimiento:

1. Se le pedirá al participante que se coloque en posición de firmes frente a nosotros.
2. Pida al participante que se quite el exceso de prendas de la parte abdominal.
3. Pídale al participante que le señale el punto en donde terminan sus costillas, con ambos dedos índices.
4. Posteriormente palpe ambos costados del participante para identificar las crestas iliacas y trace una línea imaginaria entre los dedos índices del paciente y los suyos.
5. Coloque la cinta aproximadamente en medio de ambas indicaciones.

6. Realice la lectura indicada, sin que retire la cinta del participante, posteriormente registre la medida en centímetros, dentro del apartado de medidas antropométricas en la cédula de identificación.

Norton, K & Olds T. (2000).

Resumen Ejecutivo

- La medición se realizará después de por lo menos cinco minutos en reposo.
- El paciente se abstendrá de fumar, tomar café, productos refrescantes y alimentos de esta, por lo menos 30 minutos antes de la medición.
- No deberá tener necesidad de ir al baño.
- La medición se realizará en un ambiente tranquilo.

Procedimiento del Paciente:

- La primera lectura P. A. se registrará en posición de acostado por un lado y como para la otra parte. Y con el brazo desahogado y flexionado lo a la altura del corazón.
- En la segunda lectura más definitiva y en la tercera definitiva, la P. A. debe ser medida en ambos brazos y, consecuentemente, en el mismo, la toma se le hará en posición de reposo, después de dejar con la intención de identificación.

Apéndice I

Procedimiento para Medición Clínica de la Presión Arterial

Equipo: baumanómetro aneroide portátil calibrado y estetoscopio.

El ancho del brazalete deberá cubrir alrededor del 40% de la longitud del brazo y la cámara de aire del interior del brazalete deberá tener una longitud que permita abarcar por lo menos 80% de la circunferencia del mismo. Para la mayor parte de los adultos el ancho del brazalete será entre 13 y 15 cm y, el largo, de 24 cm.

Procedimiento:

1. Aspectos Generales:

- La medición se efectuará después de por lo menos cinco minutos en reposo.
- El paciente se abstendrá de fumar, tomar café, productos cafeinados y refrescos de cola, por lo menos 30 minutos antes de la medición.
- No deberá tener necesidad de orinar o defecar.
- Estará tranquilo y en un ambiente apropiado.

2. Posición del Paciente:

- La presión arterial P. A. se registrará en posición de sentado con un buen soporte para la espalda, y con el brazo descubierto y flexionado a la altura del corazón.
- En la revisión clínica más detallada y en la primera evaluación, la P. A. debe ser medida en ambos brazos y, ocasionalmente, en el muslo. La toma se le hará en posición sentada, supina o de pie con la intención de identificar cambios posturales significativos.

3.-Técnica:

- El observador se sitúa de modo que su vista quede a nivel del menisco de la columna de mercurio.
- Se asegurará que el menisco coincida con el cero de la escala, antes de empezar a inflar.
- Se colocará el brazalete, situando el manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2 cm por encima del pliegue del codo.
- Mientras se palpa la arteria humeral, se inflará rápidamente el manguito hasta que el pulso desaparezca, a fin de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.
- Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral.
- Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mm de Hg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica y se desinflará a una velocidad de aproximadamente 2 mm de Hg /seg.
- La aparición del primer ruido de Korotkoff marca el nivel de la presión sistólica y, el quinto, la presión diastólica.
- Los valores se expresarán en números pares.
- Si las dos lecturas difieren por más de cinco mm de Hg, se realizarán otras dos mediciones y se obtendrá su promedio.

Norma Oficial Mexicana, para la Prevención, Tratamiento y Control de la Hipertensión Arterial (1999).

Apéndice J

Consentimiento Verbal Informado

Buenos días / tardes

Mi nombre es: _____

El motivo de mi visita es invitarlo a usted y su familia a participar en un estudio para identificar las barreras percibidas ante una alimentación balanceada en familiares de personas con hipertensión arterial. Este estudio lo esta realizando la Lic. Patricia Addarith Magaña Lozano, de la Facultad de Enfermería para obtener su grado de Maestría en Ciencias de la Enfermería.

La importancia de la realización de este estudio radica en que a través de la identificación de las barreras ante una alimentación balanceada que perciben las personas que estén en riesgo, nosotros como profesionales de enfermería podremos trabajar en la modificación de las mismas a través de la educación, por lo que se le pedirá que participe a un miembro de su familia, ya sea algunos de sus hermanos o hijos. Si usted esta de acuerdo le pido por favor que me proporcione algunos datos. Solo necesito que me diga el nombre y la edad de sus hermanos e hijos, mayores de 18 años, excepto mujeres que estén embarazadas, de estas personas se seleccionara solo a una a la cual se le tomaran medidas de cintura, cadera, peso, talla, presión arterial, se le aplicarán tres cuestionarios, uno de barreras, preferencias, alimentación y posiblemente se le realizará una entrevista en la cual se grabará la voz del participante la cual se manejara de manera confidencial.

Apéndice K

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería
Subdirección de Posgrado e Investigación

Consentimiento Informado Escrito

La Lic. Patricia Addarith Magaña Lozano, ha solicitando mi participación, en su estudio, qué es requisito parcial para obtener su grado de Maestría en Ciencias de la Enfermería. Me ha explicado que esta interesada en conocer las barreras que tengo para alimentarme balanceadamente. Me ha explicado que me realizara algunas medidas como: peso, talla, circunferencia de cintura, cadera y me tomara la presión arterial. Todo esto se llevará acabo en mi hogar en un horario que se me acomode bien. La Lic. Magaña Lozano me ha explicado que ésto tomará alrededor de treinta minutos.

Mi participación es voluntaria y que aun después de iniciada, puedo dejar de responder alguna pregunta o darla por terminada en cualquier momento. Me explicó que la información que yo de será guardada confidencialmente y en seis meses será destruida. La Lic. Patricia Magaña, también me ha dicho que no habrá manera que se identifiquen mis respuestas con mi persona. Entiendo que no obtendré beneficios pero mis respuestas ayudarán a las enfermeras para que ellas ayuden a otras personas como yo a mejorar o mantener su salud.

Acepto participar:

Fecha

Testigo

Firma participante

Firma entrevistador

Apéndice L

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Enfermería

Subdirección de Posgrado e Investigación

Consentimiento Informado para Entrevista Grabada

Al firmar este documento doy mi consentimiento para que la Lic. Patricia Addarith Magaña Lozano me entreviste. Comprendo que participare en él estudio que tiene como objetivo conocer las barreras ante el consumo de una alimentación balanceada. Entiendo que los beneficios no serán en forma directa hacia mí y que con mi participación en este estudio contribuiré para que el personal de Enfermería pueda identificar las demandas ante una alimentación balanceada personas con algún riesgo de padecer hipertensión arterial.

La entrevista se efectuara en el lugar, el día y la hora que yo disponga. Me ha explicado que puede durar hasta 2 horas y que será grabada

Mi participación en este estudio es voluntaria y puedo dejar de participar en cualquier momento, dejando de responder cualquier pregunta o dando la por terminada en el momento que así lo decida. Tengo conocimiento que la información que yo proporcione será confidencial y se respetara mi privacidad, además de que no existe ningún riesgo al participar en esta investigación.

Acepto participar:

Fecha

Testigo

Firma participante

Firma entrevistador

Apéndice M

Laminas Ilustradas de Opciones de Respuesta



Estoy muy de acuerdo.



Estoy de acuerdo.



Estoy en desacuerdo.



Estoy muy en desacuerdo.





Estoy muy de acuerdo.



Estoy de acuerdo.



Estoy en desacuerdo.



Estoy muy en desacuerdo.

Cruce de Tabulación de Ambas Presiones

Presión Arterial Diastólica	Presión Arterial Sistólica						Total
	Óptima	Normal	NA	HTA I	HTA II	HTA III	
Optima	34	10	1				45
Normal	5	2	4		1		12
NA	7	8	9	5			29
HTA I	1	2	6	9	1	2	21
Total	47	22	20	14	2	2	107

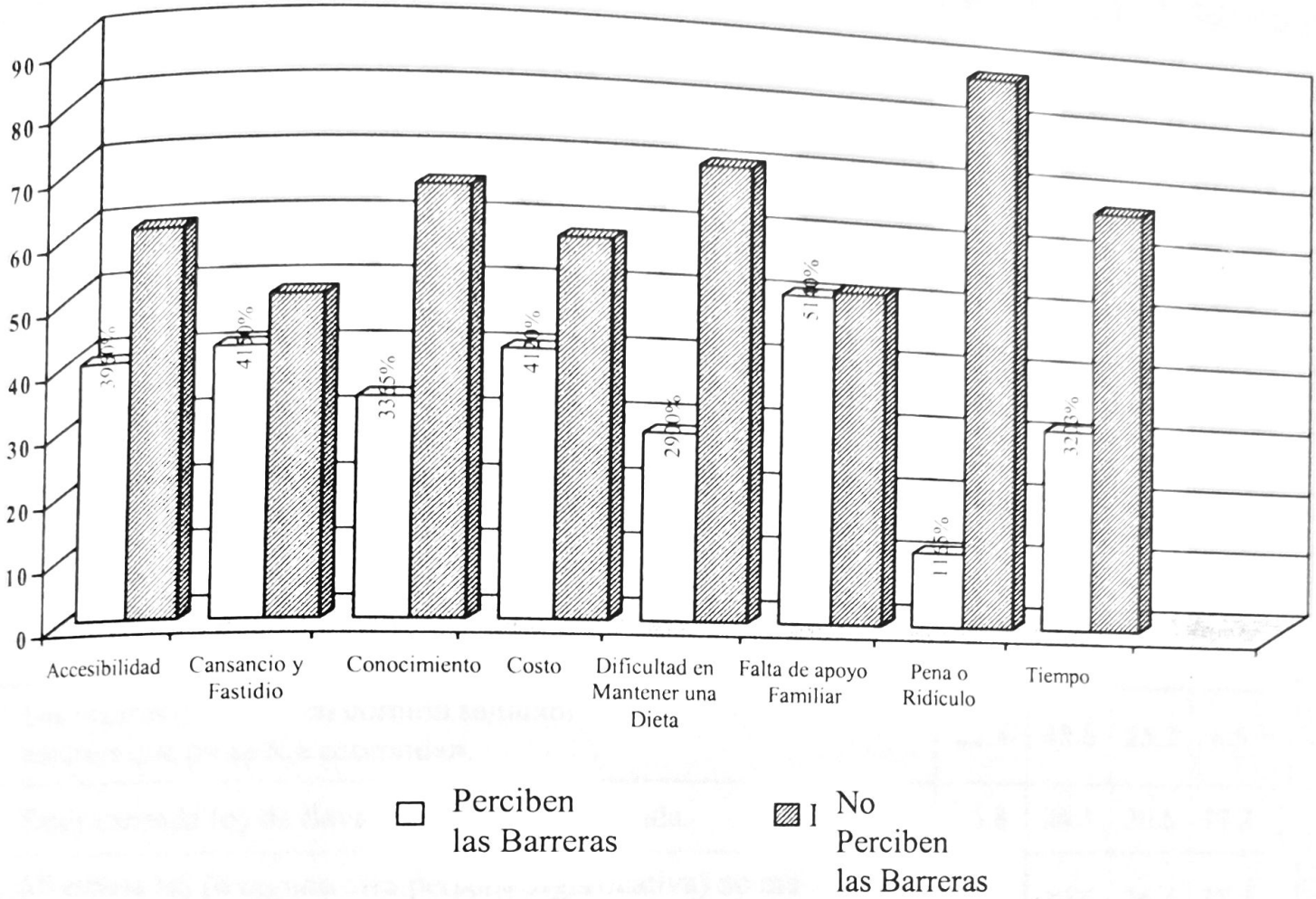
Fuente: CDG

 $n = 107$

Nota: NA = normal alta, HTA I = Hipertensión etapa I, HTA II = Hipertensión etapa II,

HTA III = Hipertensión etapa III.

Porcentajes de Barreras Percibidas



Fuente: EBACAB

n=107

Barreras ante el Consumo de una Alimentación Balanceada

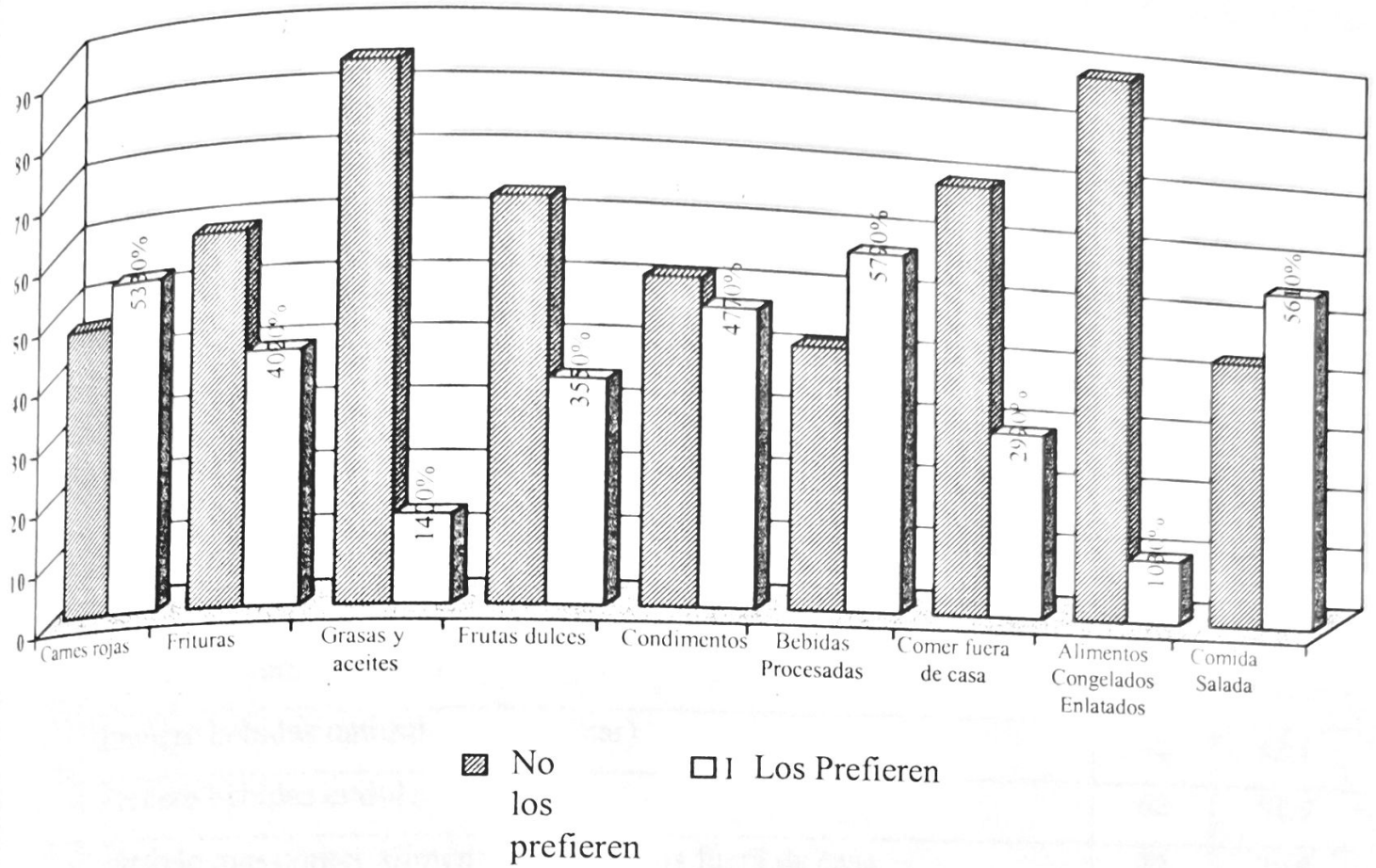
Escala de Barreras

	Estoy Muy en Desacuerdo	Estoy en Desacuerdo	Estoy de Acuerdo	Estoy Muy de Acuerdo
	%			
1. Decidir sobre menús de comida balanceada me quita mucho tiempo.	15	47.7	30.8	6.5
2. Los menús balanceados me cansan o me fastidian.	8.4	49.5	36.4	5.6
3. No creo que una alimentación balanceada beneficie a mi salud.	26.2	40.2	16.8	16.8
4. Me da pena que los demás sepan que consumo una alimentación balanceada.	29	56.1	9.3	5.6
5. Preparar dietas balanceadas toma mucho tiempo del que debe dedicarse a responsabilidades familiares.	18.7	52.3	22.4	6.5
6. Llevar una dieta balanceada cuesta demasiado dinero.	12.1	46.7	26.2	15
7. Los lugares que venden comida saludable o nutritiva, tienen horarios que no se me acomodan.	22.4	45.8	25.2	6.5
8. Estoy cansada (o) de llevar una dieta balanceada.	16.8	24.1	30.8	10.3
9. Mi esposa (o) (o alguna otra persona significativa) no me anima a llevar una dieta balanceada.	22.4	29.9	36.4	11.2
10. El preparar alimentos nutritivos me quita tiempo de estar con mi familia.	26.2	43.9	25.2	4.7
11. Pienso que las personas que llevan una dieta balanceada se ven ridículas.	42.1	49.5	7.5	.9
12. Mi familia no me anima a que lleve una dieta balanceada.	20.6	28.0	31.8	19.6
13. El consumir una dieta balanceada me es muy difícil.	19.6	51.4	20.6	8.4
14. Hay pocos lugares a los cuales puedo ir a consumir una dieta balanceada.	13.1	36.4	37.4	13.1
15. Solo las personas enfermas deben de consumir una alimentación balanceada.	30.8	35.5	15.0	18.7
16. Los lugares para conseguir los alimentos, para comer balanceadamente me quedan muy lejos.	27.1	35.5	20.6	16.8

n= 107

Fuente: EBACAB

Apéndice Q

Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada

Apéndice R

Perfil de Preferencias ante el Consumo de una Alimentación Balanceada

Preferencias de acuerdo al Tipo de Alimento		
	<i>f</i>	%
1. Yo disfruto mas comiendo carne asada.	57	53.3
Yo disfruto mas comiendo pollo asado.	50	46.7
2. Yo disfruto mas comiendo papas y tostadas deshidratadas.	64	59.8
Yo disfruto mas comiendo "fritos y papitas".	43	40.2
3. Disfruto más guisados con: aceite de oliva, maíz, cartamo o capullo.	92	86
Disfruto mas guisados con manteca de puerco.	15	14
4. Prefiero comer una manzana o una naranja.	69	64.5
Prefiero comer un mango o unas fresas.	38	35.5
5. Prefiero la comida bien condimentada.	51	47.7
Prefiero la comida más al natural (sin condimento o aderezo).	56	52.3
6. Prefiero bebidas naturales (sin azúcar).	45	42.1
Prefiero bebidas endulzadas.	62	57.9
7. Disfruto más comer alimentos preparados fuera de casa.	32	29.9
Disfruto más comer alimentos preparados en casa.	75	70.1
8. Me gusta más comer alimentos enlatados o congelados.	11	10.3
Me gusta más comer alimentos naturales.	96	89.7
9. Prefiero la comida salada.	60	56.1
Prefiero la comida con sabor natural	47	43.9

Fuente: PPACAB

n = 107

Expresiones que Sustentan las Categorías de Demandas ante el
Consumo de una Alimentación Balanceada.

1. *Presión Social.*

“mmm... pues mire lo que pasa es que como me invitaron a cenar y este... no había... otra cosa mas que pedir mas que puros tacos ... entonces pues tuve que cenar eso, pero pues claro que después... pues me entra el sentimiento de culpa por que yo se que no debí de haber comido tortilla ni soda negra...”

2. *Satisfacción de una Necesidad.*

“pues... este... en ese momento la mente se me bloquea y “yo lo único que quiero es estar tragando” (silencio), perdón... (Risa)... pues... en ese momento, yo pienso que... nada, nada mas llenar la barriga verdad...(silencio) nada mas satisfacer mi hambre”

3. *Tiempo.*

“pues si ó sea por no saber que pedir y pues ahí ó sea comes y rápido vete a la otra hora de la clase y así andas y a veces no como nada en todo el día hasta que no llego a mi casa...”

costea... y a la mano lo que tengo es la otra y allá... cuando me hecho un vasito o dos es cuando me siento así como... “empanzado”.

4. *Disponibilidad.*

“pues si, este... hace como... (Silencio) un mes, pues ahí si me tuve que come pues unos “fritos” y un pan de dulce, por que por mi trabajo pues ahí tenia que

comer algo... y este pues por ahí no venden, este... yo trabajo en un primaria y pues este... por ahí no venden comida que así, ó sea que haga uno en casa o que este en la hoja de la dieta, o que la pueda llevar pues para calentar... y este pues por eso... (Silencio)... además aparte ahí las señoras del "puestecito" solo venden así que... "fritos y golosinas".

5. *Costo.*

"si... pues son muchos... este ... pues... ah... la leche es la que mas, nombre si me pongo mal, si le dijera...no... señorita, antes me conformo con lo que me puedan ayudar... además es mas cara que la otra... la que me dice el doctor que tome... de esa... el litro esta en...de esa le costo a mi esposa... casi los 20 pesos... un litro nada mas, usted cree?. Dos vasos y me la acabo toda, pues no costea... y a la mano lo que tengo es la otra y allá... cuando me hecho un vasito o dos es cuando me siento así como... "empanzado".

Carta de Aceptación de la Unidad de Medicina Familiar Seleccionada



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL EN NUEVO LEÓN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 36
JEFATURA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

Monterrey, N. L., a 02 de Agosto del 2005.

Bertha Cecilia Salazar González, PhD.

PRESENTE.-

Por medio del presente le envío un cordial saludo y le informo a usted la resolución del sub comité de Ética e Investigación de la Unidad de Medicina Familiar No. 36, con respecto a su protocolo titulado "Barreras Percibidas ante el Consumo de una Alimentación Balanceada en Adultos con Riesgo a Desarrollar Hipertensión Arterial" ya que dicho protocolo fue sometido a evaluación por ambos subcomités dictaminándose como aceptado, quedando pendiente el número de registro.

Sin mas por el momento me despido de Usted.

ATENTAMENTE,
"SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL"

Dra. Hortencia Benavides González
Coordinador Clínico de Educación Médica

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Candidato para obtener el Grado de Maestría en Ciencias de Enfermería
con Énfasis en Salud Comunitaria

Tesis: BARRERAS PERCIBIDAS ANTE EL UNA ALIMENTACIÓN
BALANCEADA EN ADULTOS CON RIESGO A DESARROLLAR
HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Área de Estudio: Salud Comunitaria.

Biografía: Nacida en la ciudad de Monterrey, Nuevo León el día 26 de Junio de 1980, hija del Sr. Ignacio Gerardo Magaña Cárdenas † y la Sra. Patricia Lozano Rodríguez.

Educación: Egresada de la Escuela de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) incorporada a la Universidad Autónoma de Nuevo León con el grado de Licenciatura en Enfermería en 2001. Diplomado de Enfermería Intensivista, en el 2003. Becaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), para realizar estudios de Maestría en Ciencias de Enfermería en la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León (2004-2005). Miembro activo del Capítulo Tau Alpha de Sigma Theta Tau Internacional, Sociedad de Honor de Enfermería.

Experiencia Profesional: Maestra de práctica clínica en la Escuela de Enfermería del IMSS, 2002. Enfermera Intensivista en el Hospital Christus Muguerza en 2003. Maestra tiempo parcial en la Escuela de Enfermería General del Hospital Christus Muguerza en el 2004.

E-mail: addarith@hotmail.com

addarith@gmail.com