

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA

SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION



BENEFICIOS, BARRERAS PERCIBIDOS Y EJERCICIO
EN LOS ADULTOS MAYORES

Por:

LIC. ELDA GLORIA MONTEMAYOR CHAVEZ.

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

ENERO, 2004

THE GOLDEN RULE

THE GOLDEN RULE IS A COLLECTION OF 1000 SAYINGS AND PROVERBS FROM ALL OVER THE WORLD. IT IS A GREAT GIFT FOR ANYONE WHO LOVES TO READ AND LEARN.

THE GOLDEN RULE IS A COLLECTION OF 1000 SAYINGS AND PROVERBS FROM ALL OVER THE WORLD. IT IS A GREAT GIFT FOR ANYONE WHO LOVES TO READ AND LEARN.

TM

Z6675

.N7

FEN

2004

M64



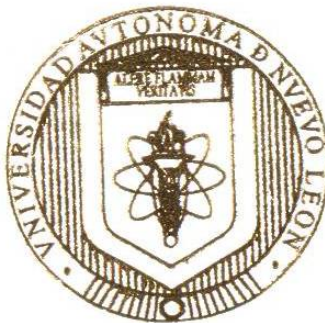


1020149418

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA

SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION



BENEFICIOS, BARRERAS PERCIBIDOS Y EJERCICIO EN LOS ADULTOS MAYORES

Por:

LIC. ELDA GLORIA MONTEMAYOR CHAVEZ

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

ENERO, 2004

772 637

TH

Z 6675

.N7

FEM

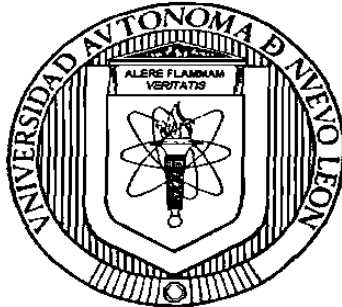
200d

.M64



FONDO
TESIS

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



BENEFICIOS, BARRERAS PERCIBIDOS Y EJERCICIO
EN LOS ADULTOS MAYORES

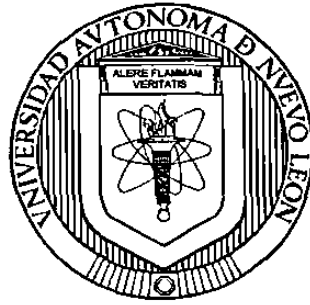
Por

LIC. ELDA GLORIA MONTEMAYOR CHÁVEZ

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

ENERO, 2004

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



BENEFICIOS, BARRERAS PERCIBIDOS Y EJERCICIO
EN LOS ADULTOS MAYORES

Por

LIC. ELDA GLORIA MONTEMAYOR CHÁVEZ

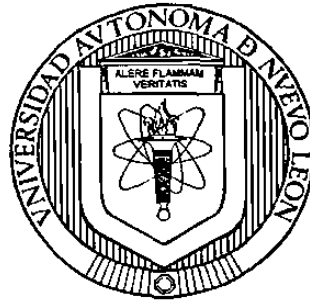
Director de Tesis

BERTHA CECILIA SALAZAR GONZÁLEZ, PhD.

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

ENERO, 2004

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



BENEFICIOS, BARRERAS PERCIBIDOS Y EJERCICIO
EN LOS ADULTOS MAYORES

Por

LIC. ELDA GLORIA MONTEMAYOR CHÁVEZ

Asesor Estadístico

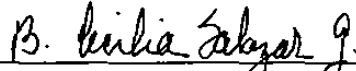
MARCO VINICIO GÓMEZ MEZA, PhD.

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

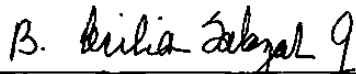
ENERO, 2004

BENEFICIOS, BARRERAS PERCIBIDOS Y EJERCICIO
EN LOS ADULTOS MAYORES

Aprobación de Tesis



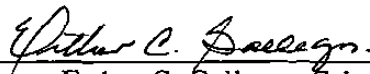
Bertha Cecilia Salazar González, PhD.
Director de Tesis



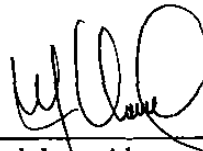
Bertha Cecilia Salazar González, PhD.
Presidente



ME. Maria Elena Castillo Juárez
Secretario



Esther C. Gallegos Cabriales, PhD.
Vocal



MSP. Magdalena Alonso Castillo
Subdirector de Posgrado e Investigación

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento de forma muy especial y particular al Ing. Jesús Ochoa Galindo, Rector de la Universidad Autónoma de Coahuila *que preocupado en todo momento por la superación de todos y cada uno de sus maestros reflejó siempre un apoyo de manera continua, me dio la oportunidad y las facilidades necesarias para cursar esta maestría.*

Agradezco de manera muy especial a las autoridades universitarias de Nuevo León, en forma muy particular al Ing. José Antonio González Treviño, actual Rector y al Dr. Luis J. Galán Wong, Rector anterior de esta Universidad por el apoyo brindado a la escuela de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Autónoma de Coahuila *para que cursáramos esta maestría un grupo de siete maestros.*

Mi agradecimiento a la Dra. Bertha Cecilia Salazar González por su apoyo que siempre y *en todo momento me brindó con una paciencia inagotable y un gran profesionalismo en la dirección de esta tesis, así como a sus colaboradoras que incansablemente trabajan en su departamento.*

Mi reconocimiento y agradecimiento a la Maestra Magdalena Alonso Castillo, que desde un semestre antes de iniciar esta maestría siempre mostró un gran interés y amabilidad por integrarnos a los maestros de la Escuela de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Autónoma de Coahuila a este programa de Maestría Semipresencial, y que de manera satisfactoria la mayoría la terminamos con éxito.

DEDICATORIA

Dedico en forma muy especial este trabajo de investigación a mi esposo Ing. Adrián Homero Martínez Burciaga que con su amor y paciencia siempre me ha infundido el enorme deseo y afán por superarme, como persona y de manera profesional.

A mis hijos Adrián Othoniel, Gloria Esthela y Daniel Obed que en todo momento me brindaron apoyo, paciencia y siempre me mostraron una sonrisa con la cual me transmitieron entusiasmo y mucho ánimo para seguir adelante.

Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco Conceptual	2
Definición de Términos	3
Pregunta de Investigación e Hipótesis	3
Estudios Relacionados	4
Capítulo II	
Metodología	7
Diseño	7
Población y Muestreo	7
Muestra	7
Criterios de Inclusión	8
Instrumentos	8
Consideraciones Éticas	9
Análisis de los Resultados	9
Capítulo III	
Resultados	11
Características de los Participantes	11
Beneficios y Barreras Percibidas más Mencionados	13
Asociaciones	14
Capítulo IV	
Discusión	16
Conclusiones	17
Recomendaciones	17
Referencias	19

Contenido	Página
Apéndices	21
A Consentimiento Informado	22
B Cédula de Identificación	23
C Filtro para Conocer el Estado de Salud de los Adultos Mayores .	24
D Subescala de Ejercicio	25
E Instrumento para Medir la Percepción de los Beneficios y las Barreras para la Practica del Ejercicio	26
F Proporción de Beneficios Identificados por los Adultos Mayores	29
G Proporción de Barreras mas Identificadas por los Adultos Mayores	31
H Carta de Solicitud de Autorización	32

Lista de Tablas

Tabla	Página
1 Datos descriptivos y prueba de Kolmogorov Smirnov de variables de interés	12
2 Frecuencias Semanales por Ejercicio	12
3 Distribución de frecuencias por número de barreras percibidas	14
4 Matriz de correlación entre edad, escolaridad y variables de interés	15

RESUMEN

Elda Gloria Montemayor Chávez
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Enero 2004

Título del Estudio: BENEFICIOS, BARRERAS PERCIBIDOS Y EJERCICIO EN LOS ADULTOS MAYORES

Número de Páginas: 32

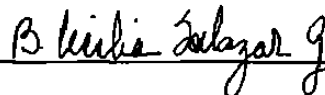
Candidato para obtener el Grado de Maestría
en Ciencias de Enfermería con Énfasis en
Salud Comunitaria

Área de Estudio: Salud Comunitaria

Propósito y Método de Estudio: El propósito de este estudio fue conocer cuáles son los beneficios y barreras más identificados por los adultos mayores para realizar ejercicio físico y si éstos se relacionan con la práctica del mismo. Se usaron los conceptos de beneficios y barreras percibidas (Pender, 1996) y de ejercicio (Caspersen, Powel & Christenson, 1985). El diseño fue descriptivo correlacional, y el muestreo por conveniencia. El tamaño de la muestra se estimó con los siguientes criterios: para la variable de beneficios un nivel de significancia de .05, una potencia de .80, para un coeficiente de correlación de $r = .21$ que resultó en $n_1 = 58$, y para la variable de barreras una significancia de .05, potencia de .80 para una correlación de $r = .19$ resultando una $n_2 = 52$, lo que da un total de $n = 110$ adultos mayores. Se aplicó una cédula con datos de identificación, un cuestionario filtro para verificar que no tuvieran contraindicación para el ejercicio, un instrumento para medir la percepción de los beneficios y barreras hacia la práctica del ejercicio y la subescala de ejercicio. Se usaron estadísticas descriptivas, Alpha de Cronbach, la prueba de Kolmogorov-Smirnov y el coeficiente de correlación de Spearman.

Contribución y Conclusiones: El estudio permitió identificar los beneficios y barreras más mencionados, la actividad y tipo de ejercicio más realizados por los participantes. Predominó (77.3%) la población femenina. La media de edad fue 66 años ($DE = 5.2$) y de escolaridad de 8.53 años ($DE = 4.4$). Los instrumentos mostraron coeficientes de confiabilidad aceptables, de .95 y .80 para la subescala de beneficios y barreras percibidas, respectivamente. Los beneficios percibidos y la frecuencia de ejercicio no obtuvieron distribución normal. La actividad que llevan a cabo más de tres veces por semana es el trabajo en el hogar, y el ejercicio es la caminata. Los beneficios más identificados se relacionan con sentirse mejor y las barreras con el tiempo y apoyo familiar. El número de barreras identificadas osciló entre 7 y 14. Las medias de beneficios percibidos fue alta y la de barreras baja pero, menos de la mitad señaló caminar regularmente. De acuerdo al coeficiente de Spearman no se encontró asociación entre los beneficios y barreras percibidas con la frecuencia de ejercicio, la subescala de beneficios obtuvo una mediana por arriba 90 dejando muy escasa variabilidad. Se observó que a mayor edad menos beneficios percibidos, y a mayor escolaridad menos las barreras percibidas y mayor frecuencia de ejercicio.

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS



Capítulo I

Introducción

Es relevante considerar que los adultos mayores que están viviendo más años, lo hagan con calidad de vida, esto incluye el que se mantengan independientes por más tiempo y que gocen de mejor salud (Melillo, Williamson, Futrell & Chamberlain, 1977). La ciencia ha sido un factor que ha logrado incrementar la longevidad de la población, por lo que los adultos de la tercera edad merecen una mejor calidad de vida. Entre los aspectos que coadyuvan a lograr lo anterior esta el ejercicio sin embargo, en México no existe realmente una cultura hacia la práctica del ejercicio, pues apenas 20% de la población realiza alguna actividad física (Lozano, 2002).

Actualmente, el país pasa por un período de transición demográfica importante en el cual la población de 60 años y más, se está incrementando rápidamente, mientras que la pirámide tiende a hacerse más angosta en su base. Se estima que para el año 2025 se incrementará dos veces más, de manera que el 12.49% de la población será de 60 años y más (Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, 1995).

En diversos estudios se muestra que el ejercicio es una de las mejores formas para mantener la independencia física de las personas de la tercera edad, por más tiempo, ya que les proporciona más fortaleza y capacidad funcional (Muhlenkamp & Sayles, 1986; Toliver & Scott, 1990). Es así inclusive, que las personas que desarrollan diversas formas de ejercicio físico adquieren seguridad para realizar cada una de sus actividades por sí mismos, tienen menos problemas de hipertensión, de enfermedades del corazón así como de osteoporosis. Un adulto mayor, puede tener mejor capacidad circulatoria, respiratoria, motora, velocidad, y vigor si realiza ejercicio cotidianamente.

Así mismo, el sentirse mejor físicamente les ayuda a disminuir síntomas como ansiedad, depresión o el insomnio. En términos generales, una persona mayor que practica ejercicio físico posee una mejor calidad de vida (O'Neill & Reid, 1991).

Es imprescindible conocer en cada región geográfica, los factores que de alguna manera influyen en las decisiones del ser humano para practicar ejercicio, entre lo que se encuentran las costumbres familiares; así como, las condiciones ambientales y los espacios apropiados. Por lo que se puede decir que existen diversos factores que influyen para que una persona realice o no ejercicio físico, tales como los beneficios y las barreras percibidas hacia la práctica de ejercicio.

El conocer las barreras, consideradas como obstáculos para practicar ejercicio, permite al personal de enfermería, diseñar en el futuro, estudios de intervención en los que se consideren los beneficios señalados, para persuadir a otros adultos mayores a lograr el importante objetivo, que es el de practicar ejercicio físico, así como la eliminación de algunas barreras.

Por lo tanto, el propósito del estudio fue conocer cuáles son los beneficios y barreras identificados por los adultos mayores para realizar ejercicio físico y si éstos se relacionan con la práctica del mismo. Para tal fin un estudio descriptivo resultó adecuado. Se usó el concepto de beneficios y barreras percibidas (Pender, 1996) y de ejercicio de la literatura de ejercicio.

Marco Conceptual

El plan de una persona para realizar una conducta particular con frecuencia depende de los beneficios anticipados o resultados que ocurrirán, los beneficios anticipados, son representaciones mentales de las consecuencias positivas o reforzadoras de una conducta, generalmente se ha demostrado que las creencias en los beneficios o expectativas, de resultados positivos son necesarias, aunque no son una condición suficiente para la realización de una conducta específica de salud (Pender, 1996).

Las barreras anticipadas, afectan las intenciones para realizar, una conducta particular y su ejecución. En relación a las conductas promotoras de la salud las barreras pueden ser imaginadas o reales y consisten en percepciones respecto a la no

disponibilidad, inconveniencia, dificultad o tiempo consumido en una acción particular. Las barreras con frecuencia son consideradas como bloqueos, obstáculos y costos personales de emprender una acción dada (Pender, 1996).

Actividad física, ejercicio y condición física son términos que describen conceptos diferentes, sin embargo, con frecuencia son confundidos entre sí y en ocasiones se usan de manera intercambiable. La actividad física es definida como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que da como resultado, un gasto de energía que es medido en kilocalorías (Caspersen, Powel & Christenson, 1985). Estos mismos autores definen ejercicio, como un subconjunto de la actividad física que es planeado, estructurado y repetitivo y tiene como objetivo final o intermedio, el mejoramiento o mantenimiento de la condición física. Ambos términos, ejercicio y actividad física tienen elementos comunes: involucran movimiento corporal, producido por los músculos esqueléticos y gasto de energía.

Definición de Términos

Beneficios son representaciones mentales del adulto mayor acerca de la percepción de las consecuencias positivas de la práctica del ejercicio, como son el sentido de bienestar así como el mejoramiento del cuerpo humano.

Barreras son los obstáculos o excusas percibidas por los adultos mayores para realizar ejercicio

Ejercicio es cualquier actividad física que el adulto mayor reporta practicar en forma planeada y repetida por semana .

Pregunta de Investigación e Hipótesis

¿Cuáles son los beneficios y barreras identificados por los adultos mayores para realizar ejercicio físico?

H1. Los beneficios y barreras se relacionan con la frecuencia de ejercicio de los adultos mayores .

Estudios Relacionados

Godin et al. (1994) describieron las barreras percibidas al ejercicio, entre diferentes grupos de población en los que se examinaron las características individuales con un alta o baja intención de practicar ejercicio. El primer grupo se conformó por la población general, el segundo por personas que sufrieron un infarto coronario y el tercer grupo por mujeres embarazadas.

De acuerdo al análisis de MANOVA se observó una diferencia significativa en las barreras percibidas al ejercicio en dos de los tres grupos, la población general ($F = 6.37, p < .001$) y los individuos que sufrieron infarto coronario ($F = 2.28, p < .05$), y para las mujeres embarazadas ($F = .18, p < .05$). En los tres grupos se consideraron, las pocas facilidades de acceso a los centros de deportes, el tiempo necesario y requerido, el lugar apropiado para realizar ejercicio, la edad y el financiamiento para el costo en el ejercicio.

Jones y Nies (1996) determinaron los beneficios percibidos y la serie de excusas que se interponen para practicar ejercicio físico, en un grupo de 30 mujeres africanas americanas de 60 a 90 años. Se examinó la relación entre sus niveles de ejercicio normal, sus percepciones de los beneficios y excusas para integrarse al ejercicio. Se valoró la relación entre los niveles de ejercicio reportados y beneficios recibidos y excusas hacia el ejercicio ($r = .64, p < 0.001$), cabe aclarar que dado que los beneficios más citados fueron: mejora de la vida y las excusas fueron la falta de disponibilidad y accesibilidad para el ejercicio, las cuáles se revirtieron y se sumaron con la de los beneficios, lo anterior significa que a mayor beneficio, mayor ejercicio y a menos barrera, mayor beneficio.

Limón (2002) llevó a cabo un estudio descriptivo con 143 adultos con diabetes tipo II, usó la escala de beneficios y barreras al ejercicio. Reportó que las edades fluctuaban entre los 55 y 64 años y la práctica de ejercicio que más se realizaba era la caminata. La subescala de beneficios mostró una relación altamente significativa con la

práctica del ejercicio ($r = .44, p < .01$) y la percepción de barreras mostró una relación negativa con el ejercicio ($r = .21, p < .05$).

O'Neill y Reid (1991) en su estudio descriptivo, de las barreras percibidas hacia el ejercicio por los adultos mayores utilizaron un cuestionario de barreras percibidas con 199 voluntarios. El número de barreras por sujeto fue significativamente relacionado con la edad y la enfermedad, los factores restantes género, ingreso, actividad y niveles educativos no se relacionaron con el número de barreras. Aproximadamente el 87% de los participantes percibía por lo menos una barrera que le impedía involucrarse en la actividad física. La prueba de Kruskal Wallis confirmó que la media de las barreras percibidas mostró diferencias significativas por edad ($p < .04$), los adultos más mayores listaron más barreras y entre ellas se citan algunas: no tengo suficiente tiempo (conocimiento), no soy suficientemente disciplinado (psicológico), mi estado de salud (físico – salud), no conozco a nadie que le gustaría hacer actividad física conmigo (psicológico) y otras más. El nivel de actividad alcanzó una diferencia significativa ($p < .09$), los menos activos listaron mayor número de barreras y los más activos solamente listaron dos barreras para participar en actividad física. Las barreras de conocimiento fueron las que calificaron más alto, seguidas en orden por las físicas, psicológicas y administrativas.

Melillo et al. (1997) probaron un instrumento de motivadores y barreras hacia la actividad física con una muestra de 92 adultos mayores de 80 a 90 años. Los coeficientes de correlación de Spearman entre la subescala de motivadores y frecuencia de ejercicio, obtuvo una relación negativa pero no fue significativa ($p = .14$). las barreras más identificadas fueron barreras que reflejaban principalmente los problemas de salud, tales como entumecimiento de articulaciones, opresión en el pecho y falta de aliento. Los beneficios reflejaron un sentido general de sentirse mejor y poder hacer más, en lugar de los beneficios físicos mas marcados, tales como el mejor tono muscular y evadir la presión arterial alta.

Rodríguez (2001) describió la relación entre los pros y contras percibidos por los adultos mayores y el ejercicio. La media de los pros fue de 85.3 ($DE = 10.57$) y la de contras de 28.9 ($DE = 13.69$), el tipo de ejercicio que más practicaban resultó la caminata, la mayoría 78% señaló hacerlo con regularidad, 13.3% que lo realizaba una vez por semana y solamente el 8.7% reconoció no realizarlo. Se aplicó el coeficiente de Spermán, el cuál refleja correlación entre pros y tiempo de caminata ($r_s = -.37, p = .001$).

En resumen los estudios indican: que los beneficios más citados fueron la mejora de la vida, y las excusas o barreras fueron la falta de disponibilidad y accesibilidad para el ejercicio. A mayores beneficios, mayor ejercicio y a menores barreras mayores beneficios.

Capítulo II

Metodología

En éste capítulo se describe los siguientes apartados: diseño de investigación, población, muestreo y muestra, criterios de inclusión, instrumentos y el procedimiento para obtener la información. Se incluyen las estrategias para el análisis de los datos, así como las consideraciones éticas.

Diseño

El diseño del estudio fue descriptivo correlacional. Este diseño fue el adecuado como en este caso observar, describir y documentar aspectos de una situación que ocurre de manera natural, valorando las relaciones entre las variables sin manipulación alguna (Polit & Hungler, 2002).

Población y Muestreo

La población de interés la constituyeron los adultos mayores. El muestreo fue por conveniencia dado que se acudió a las instituciones ó lugares en los que se reúnen para realizar actividades de esparcimiento como las casas de pensionados tanto del ISSSTE como del IMSS así también como a una iglesia.

Muestra

El tamaño de la muestra conformado por 110 personas se estimó para la variable de beneficios y la de barreras por separado. Se calculó de acuerdo a los siguientes puntos: para la variable de beneficios con un nivel de significancia de .05, una potencia de .80, para un coeficiente correlación de $r = .21$ es decir un tamaño de efecto pequeño lo que arroja una submuestra de 58 personas. Para la variable de barreras se tomó un nivel de significancia de .05, una potencia de 80 y una correlación de .19 lo que resulta

en una submuestra de 52 personas.

Criterios de Inclusión

Dentro de los criterios de inclusión se consideraron los siguientes

1. Adultos mayores que se encuentren orientados y que no presenten alguna contraindicación para realizar ejercicio físico de acuerdo a un instrumento filtro.

Instrumentos

A las personas elegidas para el desarrollo de esta investigación se les aplicó un primer instrumento denominado: Filtro para conocer el estado de salud de los adultos mayores, con un total de seis reactivos y un patrón de respuestas dicotómico de si y no. Para participar en el estudio todas las respuestas deberían ser negativas.

Para medir los beneficios y barreras percibidas se aplicó el "Instrumento para medir la Percepción de los Beneficios y Barreras para la Práctica del Ejercicio" (Sechrist, Walker & Pender, 1987) y traducido al español por Juarbe. El instrumento está formado por 43 reactivos, con un formato de cuatro opciones de respuestas, que van de totalmente desacuerdo = 1 a totalmente de acuerdo = 4. Los puntajes del instrumento pueden oscilar entre 43 y 172 puntos. Entre mayor puntaje se obtenga, se percibe el ejercicio más positivo, es decir que son mayores los beneficios que el individuo percibe hacia el ejercicio y menos barreras. Los puntos de los reactivos de las barreras se transforman cuando se usa ambas escalas juntas a fin de conservar el sentido positivo. El instrumento total mostró un coeficiente de confiabilidad de .95 con una muestra de 650 individuos aplicado primordialmente en el norte de Illinois. Con población mexicana el coeficiente de confiabilidad fue de .93, para la subescala de beneficios de .95 y para la de barreras .72.

Para medir la frecuencia de ejercicio se usó la subescala de ejercicio de Mellillo et al. (1997) conformada por seis preguntas, con un patrón de respuestas de 0 = nunca,

hasta siete que significa las veces por semana.

Los datos de identificación se colectaran en una cédula (CDI) donde se incluyó edad, sexo y escolaridad.

Consideraciones Éticas

El estudio se apegó al Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación (Secretaría de Salud, 1987).

Respecto al Capítulo I, Artículo 13, se respetó al ser humano como sujeto de estudio, su dignidad, y se buscó la protección de sus derechos y bienestar, a través del trato que se le dio al sujeto de estudio con deferencia, con atención, con respeto y con cortesía.

Del Artículo 14, se solicitó el consentimiento informado por escrito con el cual se garantizó el anonimato de los sujetos, su participación voluntaria, la libertad de rehusarse o dejar de participar en el estudio. Su nombre no quedó anotado de manera que sus respuestas no pudieran ser vinculadas con su persona.

Del Artículo 18, se estuvo atento a signos o gestos de cansancio o molestias por las preguntas. No se presentó caso alguno.

Análisis de los Resultados

Para analizar los resultados de los instrumentos aplicados se utilizó en primer lugar la estadística descriptiva para caracterizar a los participantes. Los datos fueron procesados a través del programa estadístico Statistical Package for the Social Science (SSPS) Versión 10.0. Se utilizó la estadística descriptiva, las medidas de tendencia central para caracterizar a los participantes.

Posteriormente se aplicó el Alpha de Cronbah para determinar la consistencia interna del instrumento. Se aplicó el coeficiente de Kolmogorov Smirnov para la distribución normal y posteriormente el coeficiente de correlación de Spearman para

valorar la relación entre los beneficios y las barreras al ejercicio físico percibidas por los adultos mayores.

Capítulo III

Resultados

En este capítulo se describen brevemente las características de los participantes y de los instrumentos aplicados. Se presenta la distribución por tipo de ejercicio o actividad. Enseguida se identifican los beneficios y barreras más señalados por los participantes y finalmente, se presenta la matriz de correlación de la edad y escolaridad con las variables de interés.

Características de los Participantes

La muestra quedó integrada por 110 personas de ambos sexos en donde se observa que la mayoría 77.3% pertenecen al sexo femenino y el 22% al sexo masculino. La edad promedio de los participantes fue de 66 años, $DE = 5.02$ en donde se observa que la edad mínima es de 60 años y la máxima de 80 años. La media de escolaridad fue de $\bar{\chi} = 8.53$ años $DE = 4.94$ la escolaridad mínima fue de 0 y la máxima de 21 años.

Los coeficientes de confiabilidad fueron para la subescala de beneficios percibidos .95 y para la subescala de barreras percibidas de .80, ambos son aceptables. En la tabla 1 se presentan los datos descriptivos de los instrumentos y los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov. En esta tabla se observa una media alta de beneficios percibidos y baja de barreras. Los beneficios percibidos y la frecuencia de ejercicio no obtuvieron distribución normal, por lo que se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman.

Tabla 1

Datos descriptivos y prueba de Kolmogorov Smirnov de variables de interés

VARIABLES	Valor Mínimo	Valor Máximo	\bar{x}	DE	Mdn	D	p
Beneficios	14.94	100.00	85.84	17.14	91.95	2.37	.001
Barreras	00.00	76.19	42.57	17.00	42.85	.83	.49
Frecuencia/ejercicio	2.00	28.00	10.39	5.23	9.00	2.05	.001

Fuente: PBBE

n = 110

La frecuencia del ejercicio se agrupó en cero, menor de tres veces por semanas y tres o más veces por semana. La distribución se presenta en la tabla 2.

Tabla 2

Frecuencias semanales por ejercicio

	0		< 3 veces		> 3 veces	
	f	%	f	%	f	%
Caminata	14	12.7	48	43.7	48	43.7
Bicicleta	89	80.9	8	7.2	13	11.7
Específicos	70	63.6	13	11.8	27	24.5
Hogar	12	10.9	11	10.0	87	79.0
Baile	74	67.3	30	27.3	6	5.4
Nado	102	92.7	5	4.5	3	.27
Trote	103	93.6	3	2.7	4	3.6

Fuente: Subescala de ejercicio (SE)

n = 110

Se observa que la actividad que reportaron realizar tres o más veces por semana es el trabajo en el hogar, seguida por la caminata. El trote y nado son los ejercicios que

presentan muy escasa práctica.

Beneficios y Barreras Percibidas más Mencionados

Los beneficios percibidos que mayor número de participantes mencionaron son “el ejercicio me ayuda a dormir mejor por la noche” (90; 81.8%), con el mismo número de menciones “hacer ejercicio aumenta mis energías” y “hacer ejercicio mejora el funcionamiento de mi cuerpo” (89; 80.9%) y “ voy a vivir más tiempo si hago ejercicio” “hacer ejercicio es un buen entretenimiento para mí” (87; 79.1%). Los beneficios percibidos por el 80% o más de los participantes se encuentran en el apéndice D.

Las barreras más identificadas fueron “hacer ejercicio toma mucho tiempo de mis responsabilidades familiares” (34: 30.9%), “mi esposo o ser más querido no me apoya para hacer ejercicio” (30: 27.3%), y “hay poco lugares para hacer ejercicio” (22: 20%). El resto de las barreras más señaladas se encuentran en el apéndice E.

Dado que se encuentran proporciones bajas de la barreras más identificada, se sumó el número de barreras identificadas por cada participante con la opción elegida de totalmente de acuerdo = 4. En la tabla 3 se presentan las proporciones por número de barreras señaladas.

Tabla 3

Distribución de frecuencias por número de barreras percibidas

Barreras	<i>f</i>	%
7	1	.9
8	1	.9
9	7	6.4
10	14	12.7
11	11	10.0
12	18	16.4
13	34	30.9
14	24	21.8

Fuente: SBP

n = 110*Asociaciones*

Se corrió una matriz de correlación entre la edad y escolaridad con las variables del estudio. Los beneficios y barreras percibidas no mostraron asociación con la frecuencia de ejercicio. Los coeficientes de Spearman se muestran en la tabla 4, donde se observa la correlación de algunas variables demográficas como a mayor edad menos beneficios percibidos y a mayor escolaridad menos barreras percibidas y a mayor escolaridad la frecuencia de la practica de ejercicio aumenta.

Tabla 4

Matriz de correlación entre edad, escolaridad y variables de interés

	Edad	Escolaridad	Beneficios	Barreras
Edad	--			
Escolaridad	.10	--		
Beneficios	-.28 **	-.07	--	
Barreras	.02	-.25 **	.09	--
Frecuencia/ejercicio	.07	.30 **	.04	-.10

Fuente: CDI y SBP

 $n = 110$ ** $p = .01$

Capítulo IV

Discusión

En este estudio predominaron los participantes del sexo femenino y similar a otros estudios se observa que perciben muchos beneficios y pocas las barreras para realizar ejercicio (Limón, 2002; Rodríguez, 2001). La actividad que mayormente reportaron realizar es el trabajo en el hogar, seguido de la caminata con frecuencia igual o mayor tres veces por semana. Este último fue el ejercicio más reportado por los autores arriba señalados. La caminata constituye un ejercicio que no requiere de horarios, ropa o equipo especial, además que es un práctica que se ha realizado a lo largo de la vida. Se observó que conforme aumenta la edad se percibe menos beneficios, mismo, que sigue una lógica ya que conforme avanza la edad generalmente declina la actividad física y el ejercicio aunque en este estudio la edad no se asoció con la frecuencia de ejercicio.

Los beneficios más identificados fueron; dormir mejor por la noche, hacer ejercicio mejora el funcionamiento de mi cuerpo y la posibilidad de vivir mas tiempo menos de la mitad de los participantes practican ejercicio de manera regular. Era de esperarse entonces que más de la mitad identificara más barreras, sin embargo las medias obtenidas fueron bajas. Razón por la que se sumaron el número de barreras identificadas por cada participante y se observó que todos los participantes observaron al menos la mitad de barreras. Las barreras más identificadas fueron acerca del “tiempo que les quita de sus responsabilidades familiares”, “falta de apoyo por parte de su pareja”, y pocos “lugares para practicar ejercicio”. La falta de tiempo fue señalada también por Jones y Nies (1996).

Melillo et al. (1997), reportan como beneficios el sentirse mejor, en este estudio se encontró en primer lugar “realizar ejercicio le ayuda a dormir mejor por la noche” y “al realizar ejercicio aumenta sus energías”, mismos que se pueden considerar como

sentirse mejor.

En este estudio no se encontraron asociaciones a diferencias de algunos estudios con población mexicana (Limón, 2002; Rodríguez 2001). Lo anterior se puede explicar en función de la mediana obtenida alta, por encima de 90, lo que deja muy poca variabilidad. Tal vez las respuestas de los participantes surjan del deseo de agradar al investigador, dado que la conducta de ejercicio es socialmente deseable.

Conclusiones

Los participantes obtuvieron medias altas de beneficios y bajas de barreras, sin embargo las barreras percibidas oscilaron entre siete y 14.

El trabajo en el hogar y la caminata son la actividad y ejercicio más reportado por semana.

A mayor edad se percibieron menos beneficios.

Los beneficios más identificados se relacionan con sentirse mejor y las barreras con el tiempo, falta de apoyo familiar y lugares.

No se encontraron asociaciones entre los beneficios y barreras percibidas y la frecuencia de ejercicio.

No se apoya la hipótesis, ya que no se encontró asociación entre beneficios y barreras con la frecuencia de ejercicio, se observaron medias altas de beneficios y baja de barreras.

Recomendaciones

Estudiar la validez de la subescala de beneficios y barreras percibidas hacia el ejercicio, tal vez si se acorta haya menos sesgo de las respuestas.

Observar el ejercicio llevado a cabo por los adultos mayores con el fin de determinar si es real.

Realizar estudios de intervención en los adultos mayores con el fin de analizar

que beneficios son los que más influyen para la practica de ejercicio de manera que pueda ser mas constante; así como las barreras que señalan y poder verificar, e incentivar y promover una forma mas participativa hacia la practica del ejercicio fisico

Referencias

- Caspersen, C., Powel, K. & Christenson, G. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131.
- Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. (1995). *El ejercicio en la tercera edad*. Grupo Teyco, Guía de Salud, Noticias. Recuperado de www.info@mediweb.com.mx.
- Godin, G., Desharnais, R., Valois, P., Lepage, L., Jobin, J. & Bradet, R. (1994). Differences in perceived barriers to exercise between high and low intenders: observations among different populations. *American Journal of Health Promotion*, 8(4), 279-285.
- Jones, M. & Nies, M. (1996). The relationship of perceived benefits and barriers to reported exercise in older African American.. *Public Health Nursing*, 13(2), 51-158.
- Limón, M. (2002). *Beneficios y barreras percibidos por el adulto con diabetes tipo II hacia el ejercicio*. Tesis de maestría no publicada, Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Lozano, S. H. (2002) *Subdirección del Hospital de Especialidades del Centro Nacional Siglo XXI del IMSS grupo Teyco*. Recuperado de www.Infoqmediweb.com.mx.
- Melillo, K., Williamson, E., Futrell, M. & Chamberlain, C. (1997). A self-assessment tool to measure older adults' perceptions regarding physical fitness and exercise activity. *Journal of Advanced Nursing*, 25(6), 1220-1226.
- Muhlenkamp, A. & Sayles, J. (1986) Self-esteem, social support and positive health practices. *Nursing Research*, 35(6), 334-338.
- O'Neill, K. & Reid, G. (1991). Perceived barriers to physical activity by older adults. *Canadian Journal of Public Health*, 82(6), 392-396.

- Pender, N. (1996). *Health promotion in nursing practice*. (3er ed.). Connecticut: Appleton & Lange, 51-75.
- Polit, D. & Hungler, B. (1999) *Investigación Científica en Ciencias de la Salud* (6ta ed.). 153-160. México: McGraw Hill.
- Rodríguez, B. (2001). *Pros y contras percibidos y ejercicio en adultos mayores* Tesis de maestría no publicada, Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Secretaria de Salud. (1987) *Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación*. México: Porrúa.
- Sechrist, K., Walker, S. N, & Pender, N. (1987). Development and Psychometric of the exercise benefits/barriers scale. *Research in Nursing & Health*, 10(6), 357-365.
- Toliver, J. & Scott, P. (1990). Exercise: The outcomes of a program for elderly clients. *Journal of National Black Nurses Association*, 1(2), 30-31.

Apéndices

Apéndice A

Consentimiento Informado

Entiendo que la Lic Elda G Montemayor está realizando un estudio para identificar la percepción que los adultos mayores tienen de los beneficios y las barreras al ejercicio físico. Este estudio es requisito para que la Lic Elda G Montemayor obtenga su grado de Maestría en Ciencias de la Enfermería. La licenciada solicita mi participación voluntaria en una entrevista, donde será necesario que yo responda a un cuestionario acerca de algunos datos personales y lo que pienso del ejercicio.

La entrevista se realizará en el lugar en el que yo acudo a relacionarme con mis amistades como es la casa de pensionados ó la iglesia y puede ser también en mi hogar; y estoy enterado que en el momento en que yo, por decisión propia ó por sentirme mal, no desee seguir participando, puedo retirarme sin ningún daño a mi persona.

Se me ha informado que los datos que yo exprese serán de información confidencial en donde nadie será enterado de mis respuestas de manera personal. Por lo que acepto participar en el estudio, y responder a las preguntas que la Licenciada requiere.

Fecha

Firma del Participante

Firma del Entrevistador

Apéndice B

Cédula de Identificación

Cuestionario No _____

Instrucciones: marque con una X la respuesta que corresponda a cada pregunta.

1.- Edad en años cumplidos _____

2.- Sexo: Fem _____ Masc _____

3.- Escolaridad en años cursados de escuela _____

Apéndice C

Filtro para Conocer el Estado de Salud de los Adultos Mayores

Declaraciones	SI	NO
1.- ¿ Alguna vez su medico le ha dicho que usted tiene un problema de corazón y que solo debe hacer actividades fisicas que el medico le recomiende?	()	()
2.- ¿ Cuando hace alguna actividad fisica usted siente dolor en el pecho ?	()	()
3.- ¿ Durante el mes pasado usted sintió dolor en su pecho aunque no estuviera haciendo alguna actividad fisica (descansando) ?	()	()
4.- ¿ Pierde usted su balance (se va de lado) por mareos o pierde su conciencia ?	()	()
5.- ¿ Tiene usted algún problema de huesos ó articulaciones (coyunturas) que se pongan peor al hacer cambios en su actividad fisica?	()	()
6.- ¿ Actualmente el medico le ha recetado medicinas para los líquidos, presión arterial ó su corazón ?	()	()
7.- ¿ Conoce usted alguna razón por la que no debe hacer actividad fisica ?	()	()

Apéndice E

Instrumento para Medir la Percepción de los Beneficios y las Barreras para la Práctica del Ejercicio

Instrucciones: A continuación hay una lista de declaraciones acerca de algunas ideas sobre el hacer ejercicio.

Por favor señale con una marca si usted está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes declaraciones.

	Completamente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Completamente en desacuerdo
1. Yo disfruto el hacer ejercicio.	1	2	3	4
2. Hacer ejercicio disminuye mi estrés y tensión	1	2	3	4
3. Hacer ejercicio mejora mi salud mental	1	2	3	4
4. Hacer ejercicio toma mucho de mi tiempo	1	2	3	4
5. Haciendo ejercicio, prevengo ataques al corazón	1	2	3	4
6. Hacer ejercicio me cansa	1	2	3	4
7. Hacer ejercicio aumenta la fuerza de mis músculos (fortaleza muscular)	1	2	3	4
8. Hacer ejercicio me hace sentir que hice algo importante	1	2	3	4
9. Los lugares en que yo puedo hacer ejercicio están muy lejos	1	2	3	4
10. Hacer ejercicio me hace sentir relajado(a)	1	2	3	4
11. Hacer ejercicio me permite tener contacto con mis amistades y con personas que me agradan.	1	2	3	4
12. Me da mucha vergüenza hacer ejercicio	1	2	3	4

13. Hacer ejercicio evitará que me dé alta presión (hipertensión).	1	2	3	4
14. Hacer ejercicio cuesta mucho dinero	1	2	3	4
15. Hacer ejercicio mejora mi condición física (acondicionamiento físico).	1	2	3	4
16. Los lugares para hacer ejercicio no tienen horarios convenientes para mí.	1	2	3	4
17. Mi tono muscular mejora haciendo ejercicio.	1	2	3	4
18 Hacer ejercicio mejora el funcionamiento de mi corazón (sistema cardiovascular).	1	2	3	4
19. Yo me fatigo cuando hago ejercicio	1	2	3	4
20. Cuando hago ejercicio, mi sentido de bienestar mejora.	1	2	3	4
21. Mi esposo(a)/compañero(a) o ser mas querido no apoya el hacer ejercicio	1	2	3	4
22. Hacer ejercicio aumenta mis energías (estamina)	1	2	3	4
23. Hacer ejercicio mejora mi flexibilidad	1	2	3	4
24. Hacer ejercicio toma mucho tiempo de las relaciones familiares	1	2	3	4
25. Mi disposición (animo) mejora cuando hago ejercicio	1	2	3	4
26. Hacer ejercicio me ayuda a dormir mejor por la noche	1	2	3	4
27. Voy a vivir mas tiempo si hago ejercicio	1	2	3	4
28. Yo pienso que las personas en ropa de hacer ejercicio se ven graciosas	1	2	3	4
29. Hacer ejercicio me ayuda a disminuir la fatiga	1	2	3	4
30. Hacer ejercicio es una buena forma para yo conocer nuevas personas.	1	2	3	4

31. Mi vigor físico (fortaleza física) mejora por medio del ejercicio	1	2	3	4
32. Hacer ejercicio mejora el concepto que tengo de mí mismo(a)	1	2	3	4
33. Los miembros de mi familia no me animan a hacer ejercicio.	1	2	3	4
34. Hacer ejercicio aumenta mi agilidad mental	1	2	3	4
35. Hacer ejercicio me permite llevar a cabo actividades normales sin que me canse	1	2	3	4
36. Hacer ejercicio mejora la calidad de mi trabajo	1	2	3	4
37. Hacer ejercicio toma mucho tiempo de mis responsabilidades familiares	1	2	3	4
38. Hacer ejercicio es un buen entretenimiento para mí	1	2	3	4
39. Hacer ejercicio mejora como me tratan	1	2	3	4
40. Hacer ejercicio es un trabajo duro para mí	1	2	3	4
41. Hacer ejercicio mejora el funcionamiento general de mi cuerpo	1	2	3	4
42. Hay muy pocos lugares para yo hacer ejercicio	1	2	3	4
43. Hacer ejercicio mejora mi apariencia física	1	2	3	4

Sechrist, K.R., Walker, S.N. & Pender, N.J. (1985). Traducción en el español por Juarbe, T. (2002). La reproducción sin la autorización escrita de los autores no está permitida. El permiso para usar esta escala fue obtenido de: Karen R. Sechrist, PhD, R.N. 18 Morningstar, Irvine, CA 92612 – 3745, USA: Krsech.@pacbell.net.

Apéndice F

Tabla 5

Proporción de Beneficios Identificados por los Adultos Mayores

	<i>f</i>	%
Hacer ejercicio mejora el concepto que tengo de mí mismo	85	77.3
Hacer ejercicio mejora el funcionamiento de mi corazón	85	77.3
Hacer ejercicio mejora mi apariencia física	84	76.4
Hacer ejercicio me da un sentido de logro personal	84	76.4
Hacer ejercicio mejora mi flexibilidad	83	75.5
Mi tono muscular mejora haciendo ejercicio	83	75.5
Hacer ejercicio mejora mi condición física	83	75.5
Mi disposición mejora cuando hago ejercicio	82	74.5
Hacer ejercicio me hace sentir relajado	82	74.5
Mi fortaleza física mejora por medio del ejercicio	81	73.6
Hacer ejercicio disminuye mi estrés y tensión	81	73.6
Hacer ejercicio aumenta mi agilidad mental	81	73.6
Cuando hago ejercicio mi sentido de bienestar mejora	81	73.6
Hacer ejercicio mejora mi salud mental	79	71.8
Haciendo ejercicio prevengo ataques del corazón	77	70.0
Hacer ejercicio realizo actividades sin cansarme	76	69.1
Hacer ejercicio mejora la calidad de mi trabajo	76	69.1
Hacer ejercicio es una buena forma de conocer personas	76	69.1
Hacer ejercicio me permite tener contacto con mis amistades	75	68.2
Hacer ejercicio aumenta la fuerza de mis músculos	70	63.6

Cont.	f	%
Hacer ejercicio aumenta la aceptación que otros tienen de mi	69	62.7
Hacer ejercicio evitará que me de alta presión	68	61.6
Hacer ejercicio me ayuda a disminuir la fatiga	60	54.5

Fuente: PBBE

$n = 110$

Apéndice G

Tabla 6

Proporción de Barreras mas Identificadas por los Adultos Mayores

	<i>f</i>	%
Me fatigo cuando hago ejercicio	21	19.1
Los miembros de mi familia no me animan a hacer ejercicio	20	18.2
Hacer ejercicio toma mucho tiempo de las relaciones familiares	13	11.8
Los lugares para hacer ejercicio no tienen horarios convenientes	11	10.0
Los lugares en que puedo hacer ejercicio están muy lejos	9	8.2
Hacer ejercicio me cansa	9	8.2
Hacer ejercicio cuesta mucho dinero	6	5.5
Me da vergüenza hacer ejercicio	5	4.5
Hacer ejercicio toma mucho de mi tiempo	5	4.5

Fuente: PBBE

 $n = 110$

Apéndice H

Carta de Solicitud de Autorización

Carta de autorización (del centro de Pensionados del IMSS, ISSSTE y de la Primera Iglesia Bautista) _____

Por este conducto me permito presentar y solicitar de la manera mas atenta , su autorización para que la Lic Elda Gloria Montemayor Chávez, docente de la escuela de Licenciatura en Enfermería y que actualmente se encuentra realizando estudios en la Maestría en Ciencias de Enfermería en la modalidad Semipresencial en la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, aplique una encuesta por medio de la entrevista directa a los adultos mayores para desarrollar el estudio de: “Beneficios, Barreras Percibidos y Ejercicio en los Adultos Mayores ”, requisito importante y necesario para el avance académico de la alumna en esta Maestría.

El instrumento será aplicado por la alumna mencionada anteriormente, creando un compromiso de informar avance y resultados de la investigación , una vez concluida ésta.

M.C. Ma de los Angeles Villarreal Reyna

Coordinadora de Posgrado

de la Esc de Lic en Enfermería

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Elda Gloria Montemayor Chávez

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

Tesis: BENEFICIOS, BARRERAS PERCIBIDOS Y EJERCICIO EN LOS ADULTOS MAYORES

Área de estudios: Salud Comunitaria

Biografía:

Nacida en Saltillo Coahuila el 1 de Septiembre de 1953, hija del Sr. Bruno Montemayor Villarreal y Sra. Elda Chávez Pérez.

Educación:

Egresada de la Escuela de Enfermería y Obstetricia de la Universidad de Coahuila en 1972 como Enfermera General.
De 1974 a 1976, realicé el curso de Profesora en Obstetricia.
De 1976 a 1981 realicé la Licenciatura en Biología en la Universidad Agraria Antonio Narro de la ciudad de Saltillo Coahuila.
En 1993, obtuve el grado de Licenciada en Enfermería, en la Escuela de Licenciatura en Enfermería en la Universidad Autónoma de Coahuila.
En 1995 obtuve el Postgrado de Maestría en Ciencias de la Educación en la Facultad de Ciencias de la Educación en la Universidad Autónoma de Coahuila.

Experiencia Profesional:

En 1974, ingresó a la Clínica Hospital del ISSSTE Dr. José María Rodríguez de la ciudad de Saltillo Coahuila como enfermera general.
De octubre de 1973 a Enero de 1980 participó como Enfermera Supervisora en la Clínica Hospital del ISSSTE Dr. José María Rodríguez en la ciudad de Saltillo Coahuila.
En 1993 a 1996 participó como Coordinadora de Enseñanza en el Centro Hospitalario La Concepción de la ciudad de Saltillo Coahuila.

Experiencia Docente:

En Diciembre de 1973 ingresó a la Escuela de Enfermería y Obstetricia de la Universidad de Coahuila, actualmente escuela de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Autónoma de Coahuila, como Maestra de Docencia Clínica.
Actualmente participo como Maestra de Tiempo completo e imparto las materias de Propedéutica así como la materia de Técnicas Quirúrgicas.
Correo electrónico: emontema@mail.uadec.mx

