

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION**



**ACTIVIDAD FISICA EN EL ADULTO MAYOR**

**Por:**

**LIC. MA. DE LOS ANGELES ALATORRE ESQUIVEL**

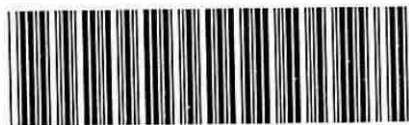
**Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRIA EN CIENCIAS DE ENFERMERIA  
Con Enfoque en Salud Comunitaria**

**ENERO, 2004**

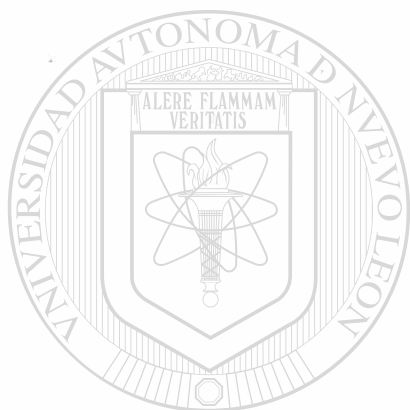
ACTIVIDADES FISIOLOGICAS EN LA  
MADURACION DEL  
CEREALES

TM  
Z6675  
.N7  
FEn  
2004  
.A5

INIA



1020149331



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

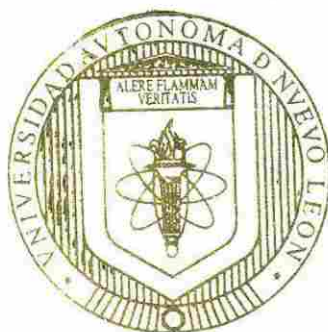


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ENFERMERIA

SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION



ACTIVIDAD FISICA EN EL ADULTO MAYOR

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Por:

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

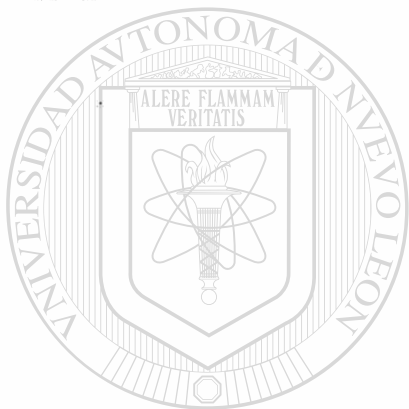
LIC. MA. DE LOS ANGELES ALATORRE ESQUIVEL

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

ENERO, 2004

983135

TH  
Z6675  
.N7  
FEN  
2004  
.A5



# UANL

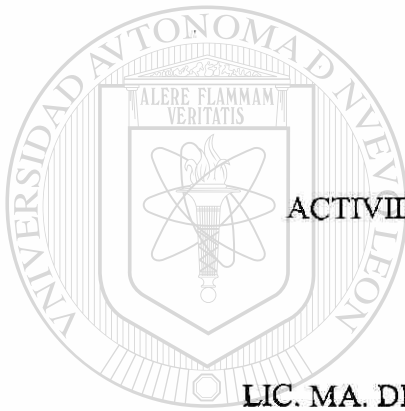
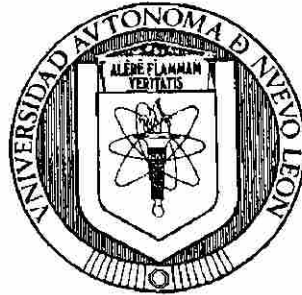
---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO  
TESIS

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



ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR

Por

LIC. MA. DE LOS ANGELES ALATORRE ESQUIVEL

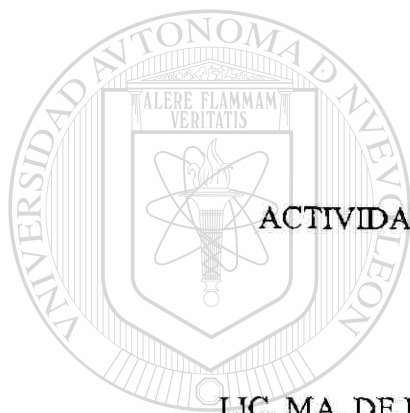
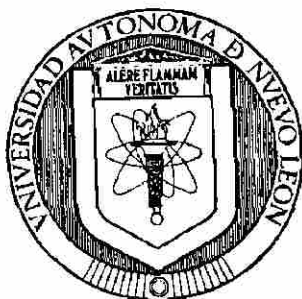
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

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

ENERO, 2003

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



ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR

Por

LIC. MA. DE LOS ANGELES ALATORRE ESQUIVEL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

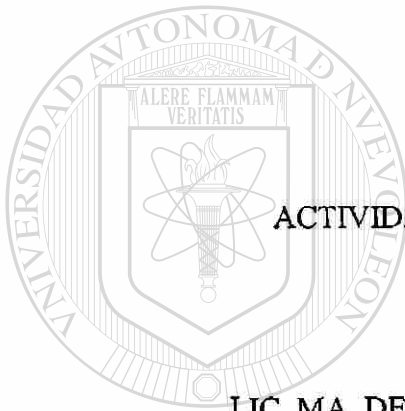
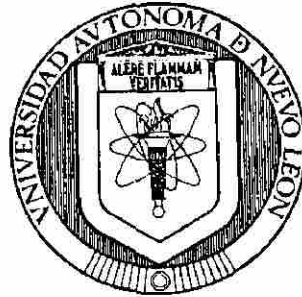
Director de Tesis

MCE. JUANA EDITH CRUZ QUEVEDO

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

ENERO, 2003

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



ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR

Por

LIC. MA. DE LOS ANGELES ALATORRE ESQUIVEL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

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, 2003



# ACTIVIDAD FISICA EN EL ADULTO MAYOR

Aprobación de Tesis



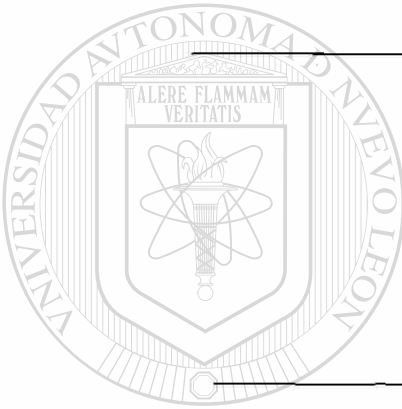
---

MCE. Juana Edith Cruz Quevedo  
Director de Tesis



---

MCE. Juana Edith Cruz Quevedo  
Presidente



U A N L

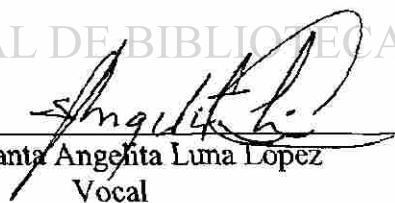


---

ME. Julia Teresa López España  
Secretario

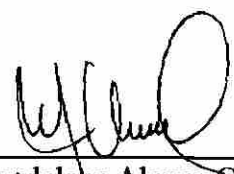
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



---

MSP. Santa Angelita Luna López  
Vocal



---

MSP. Magdalena Alonso Castillo  
Subdirector de Postgrado e Investigación

## Dedicatoria

A Dios

Por armonizar todas las cosas para que pudiera terminar mis estudios.

A mis padres

Sr. Pedro Alatorre Valdez y Sra. Herlinda Esquivel de Hoyos por su apoyo incondicional.

A mis hijos

Brenda Ceballos Alatorre y Alberto Ceballos Alatorre por su paciencia, apoyo y comprensión para que yo pudiera culminar mis estudios.

A todos los adultos mayores del mundo

En especial a los de la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas que participaron desinteresadamente en este estudio. Sin ellos no habría sido posible la realización de este trabajo.

A la maestra Ma. Rebeca Sosa Briones

Por su amistad y buena disposición para trabajar en equipo.

## Agradecimientos

Al C Rector de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, Lic. Jesús Lavín Santos del Prado, por favorecer el mejoramiento de la calidad de la educación a través de los estudio de posgrado de los profesores de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT).

A la Dra. Frida Caballero Rico, por el apoyo brindado a través del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) de la UAT.

Al MCE. Francisco Cadena Santos, Director de la Facultad de Enfermería de Nuevo Laredo, Tamaulipas de la UAT por el apoyo brindado para la conclusión de estos estudios de posgrado.

A la Lic Ma. Rosalinda Medina Briones, exdirectora de la Facultad de Enfermería de Nuevo Laredo, Tamaulipas de la UAT, quien gestionó y logró la autorización para la realización de esta maestría.

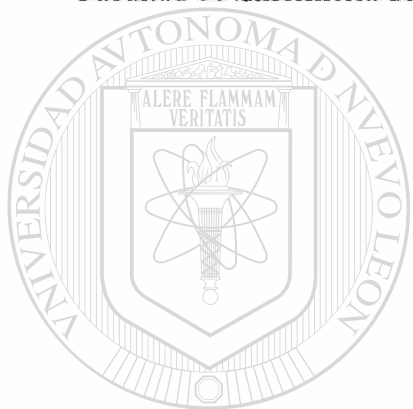
A las Autoridades Educativas de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) por tener la visión y disposición de compartir la educación superior en enfermería con la UAT.

A la MSP. Magdalena Alonso Castillo, Subdirector de Posgrado e Investigación de la UANL por sus infinitas atenciones y estar siempre al tanto de la evolución de esta maestría.

A la MCE. Juana Edith Cruz Quevedo por su dedicación, tiempo y paciencia para transmitir sus conocimientos y asesorar el presente trabajo, gracias por siempre maestra.

Al personal docente de la Facultad de Enfermería de la UANL que participó en nuestra formación profesional, gracias por facilitarnos el aprendizaje.

A todo el personal administrativo de la Subdirección de Posgrado e Investigación de la Facultad de Enfermería de la UANL por todas las atenciones brindadas.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

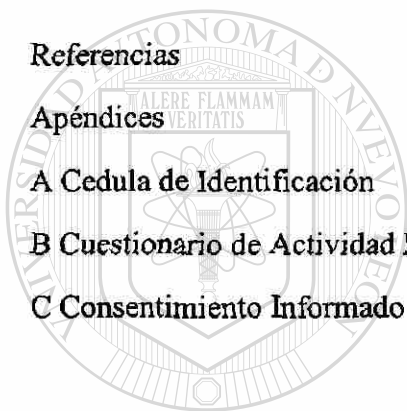
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## Tabla de Contenido

Contenido	Página
<b>Capítulo I</b>	
<b>Introducción</b>	1
Marco Referencial	2
Estudios Relacionados	3
Definición de Términos	5
Objetivo	5
<b>Capítulo II</b>	
<b>Metodología</b>	6
Diseño	6
Población, Muestreo y Muestra	6
Criterios de Inclusión	6
Procedimiento de Selección de los Participantes	7
Recolección de la Información	7
Instrumentos	7
Consideraciones Éticas	8
Análisis de Resultados	9
<b>Capítulo III</b>	
<b>Resultados</b>	11
Características de la Muestra	11
Comportamiento de la Actividad Física en el Adulto Mayor	12
Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo al Sexo	15
Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo al Estado Marital	16

Contenido	Página
Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo a Presencia de Enfermedad Crónica	18
Capítulo IV	20
Discusión	20
Conclusiones	21
Recomendaciones	22
Referencias	23
Apéndices	25
A Cedula de Identificación	26
B Cuestionario de Actividad Física para el Adultos Mayores	27
C Consentimiento Informado	37



UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Lista de Tablas

Tabla	Página
1 Datos Descriptivos de las Variables Edad y Escolaridad	11
2 Datos Descriptivos de las Variables Sociodemográficas	12
3 Actividad Física en el Adulto Mayor	13
4 Práctica de Ejercicio en el Adulto Mayor	13
5 Tipo de Deporte Practicado por el Adulto Mayor	14
6 Tipo de Actividad de Tiempo libre Realizada por el Adulto Mayor	14
7 Actividad Física del Adulto Mayor de acuerdo a Sexo	15
8 Prueba U de Mann-Whitney para Actividad Física por Sexo (masculino y femenino)	16
9 Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo al Estado Marital	17
10 Prueba U de Mann-Whitney para Actividad Física por Estado Marital (con y sin pareja)	17
11 Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo a la Presencia de Enfermedad Crónica	18
12 Prueba de U de Mann-Whitney para Actividad Física de Acuerdo a la Presencia de Enfermedad Crónica	19

## RESUMEN

Ma. de los Angeles Alatorre Esquivel  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación: Enero, 2004

### Título del estudio: ACTIVIDAD FISICA EN EL ADULTO MAYOR DE NUEVO LAREDO, TAMAULIPAS

Número de Páginas: 37


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

**Área de Estudio:** Salud Comunitaria

**Propósito y Método del Estudio:** El propósito del estudio fue describir el nivel de actividad física que realiza el adulto mayor de una colonia urbana de la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas. El diseño fue descriptivo (Polit & Hungler, 1999). El muestreo fue no probabilístico por conveniencia; el tamaño de muestra de 183 adultos mayores estimado para intervalo de confianza para media con un nivel de significancia de .05, para una prueba bidireccional. Se utilizó el Cuestionario de Actividad Física para Adultos Mayores (Vorrrips et al., 1990). Para el análisis de los resultados se utilizó estadística descriptiva, la prueba de Kolmogorov-Smirnov. A través de la correlación simple de Spearman y U de Mann-Whitney se describió el comportamiento de la actividad física.

**Contribuciones y Conclusiones:** El estudio permitió conocer el nivel de actividad física que realiza el adulto mayor. La muestra estudiada presentó una mediana de edad de 68 años y una mediana de escolaridad de 6 años, el 54.1% fueron del sexo femenino y el 61.2% tenían pareja. La media de actividad física fue de 8.71 mets ( $DE = 2.93$ ). Las actividades del hogar mostraron una media de 1.40 mets ( $DE = 0.69$ ), ejercicio con una media de 1.83 mets ( $DE = 1.49$ ) y actividades de tiempo libre con una media de 6.16 ( $DE = 2.69$ ). La principal actividad de ejercicio fue la caminata (44.2%). La actividad física no mostró relación con edad, ni con escolaridad ( $p > .05$ ). Los hombres realizan mayor ejercicio que las mujeres ( $U = 954.00, p = .00$ ) pero las mujeres realizan mayor actividad del hogar ( $U = 2429.00, p = .00$ ). Las actividades del hogar y ejercicio mostraron diferencia por estado marital y presencia de enfermedad crónica ( $p = .00$ ).

FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS





## Capítulo I

### Introducción

En las últimas décadas la población de adultos mayores ha mostrado un crecimiento importante (Gutiérrez, 1983); basta mencionar que en 1999 se estimó que en México los ciudadanos mayores de 60 años se incrementarían de 5.7 millones que había en 1995 a 6.8 millones en el año 2000 (Curi, 1999). En Tamaulipas existen 137,729 adultos mayores de 65 años. El principal factor que contribuye a este crecimiento es la esperanza de vida. La esperanza de vida en México ha aumentado en los últimos 30 años; de 60 años en 1960 a 85 años en 1995 (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2000).

Se sabe que la actividad física disminuye conforme avanza la edad (King et al., 1992); por lo que es necesario fomentar la actividad física en los adultos mayores y esto debe ser prioridad en la salud pública. Los beneficios de ésta en la prevención de enfermedades, promoción de bienestar y mejoramiento y rehabilitación son bien conocidos como el mejor contribuyente a la salud y el bienestar de los ancianos.

La actividad física moderada puede llevar a una mejor salud. La actividad física moderada consiste en una multitud de actividades repartidas durante el día, que poco se ha valorado. Frecuentemente, los estudios reportan actividad física vigorosa o practica de ejercicio, en los que se reporta mayor actividad para los hombres jóvenes, sin embargo, cuando se incluye en las valoraciones las actividades regulares, la diferencia entre géneros disminuye o desaparece (King et al., 1992).

Los individuos mayores experimentan disminuciones en sus capacidades físicas e incrementan la incidencia de problemas de salud crónicos tales como enfermedades cardiovasculares y osteoporosis (Gill, Williams, Williams, Butki & Kim, 1997). En Estados Unidos, debido al incremento de la esperanza de vida, se hizo más importante para todas las mujeres el mantener su salud e independencia tanto como sea posible; sin

embargo, menos del 50% de todas las mujeres practican ejercicio por lo menos tres veces por semana (Wiest & Lyle, 1997).

En Estados Unidos se ha estudiado la actividad física y algunas de sus determinantes en diferentes poblaciones (Christensen et al., 1996; King et al., 1992; Wiest & Lyle, 1997). En contraste, en México existen pocos estudios publicados que describan la actividad física en el adulto mayor; específicamente en Nuevo Laredo, Tamaulipas, no existe alguno que describa las actividades de los adultos mayores.

La población en esta área, se considera mayormente urbana y las principales actividades económicas están relacionadas con el comercio internacional. Esta característica de ciudad fronteriza ha cambiado el estilo de vida de los pobladores que ahora limitan las actividades fuera del hogar debido a aspectos sociales relacionados con la inseguridad como la violencia y el tráfico de drogas (Weeks & Ham – Chande, 1992).

Por lo tanto la importancia de este estudio está basada en la necesidad de conocer más sobre la actividad física que realiza el adulto mayor, incluyendo actividades físicas ligeras y moderadas y no solamente darle importancia a la actividad física vigorosa. Con este conocimiento se espera en un futuro, promover la actividad física en el adulto mayor de acuerdo a sus propias características.

Por todo lo anterior, se pretende realizar un estudio descriptivo con el propósito de determinar el nivel de actividad física que realiza el adulto mayor residente de la ciudad de Nuevo Laredo.

### *Marco Referencial*

Actividad física y ejercicio son términos que con frecuencia son confundidos entre sí y en ocasiones se usan de manera indistinta. La actividad física es definida como cualquier movimiento corporal producido por los músculos que dan como resultado un determinado gasto de energía (Caspersen, Powel & Christensen, 1985).

En la vida diaria la actividad física puede ser clasificada en actividades ocupacionales, acondicionamiento, deportes del hogar o de otro tipo. Ejercicio es un subconjunto de la actividad que es planeado, estructurado y repetitivo y tiene como objetivo final o intermedio el mejoramiento o mantenimiento de la condición física.

El nivel de actividad física se puede dividir en ligeras, moderadas o intensas; aquellas que son voluntarias u obligatorias o aquellas que se practican entre semana o en fin de semana. Todas son formas aceptables de subdividirla, el único requisito es que las divisiones sean mutuamente excluyentes y que sumen el gasto total calórico debido a actividad física (Caspersen et al., 1985).

#### *Estudios Relacionados*

Christensen et al. (1996) estudiaron los niveles de actividad física y el funcionamiento cognitivo en 858 personas entre 70-89 años de edad que vivían en una comunidad australiana, midieron inactividad y actividades de la vida diaria. Encontraron que los adultos mayores tenían muy baja actividad física y a mayor edad menor actividad física reportada (grupo de 70 a 74 años,  $\bar{\chi} = 6.44$ ;  $DE = 3.38$  y grupo de 85 a 89 años,  $\bar{\chi} = 4.06$ ;  $DE = 2.62$ ).

Wiest y Lyle (1997) estudiaron la prevalencia de participación en ejercicio en mujeres, reportan que el 48% de las mujeres mayores de 65 años no practican ejercicio alguno. Las autoras refieren que la participación de las mujeres en el ejercicio disminuye con la edad, mientras la participación de los hombres permanece relativamente constante. Además encuentran que el nivel socioeconómico parece estar relacionado con los patrones de ejercicio de las mujeres. Las que no cuentan con educación superior y que viven bajo el nivel de pobreza, el 50% reportó no hacer ejercicio, al contrario aquellas mujeres con ingresos y niveles de educación más altos.

King et al. (1992) realizaron un metaanálisis para conocer las determinantes de la

actividad física en adultos, ellos encuentran que el género es uno de los principales determinantes. La mayoría de los estudios han encontrado menores niveles de actividades vigorosas en mujeres que en hombres; particularmente en edades más jóvenes. Entre adultos mayores, las diferencias aunque algo más pequeñas que los más jóvenes persisten, pero cuando las actividades ligeras y moderadas son incluidas en la determinación de actividades de tiempo libre y regular la diferencia entre géneros disminuye o desaparece.

La información limitada en adultos mayores sugiere que esta disminución continua después de los 50 años, con progresivamente mayores proporciones de hombres y mujeres que reportan que no tienen actividad de tiempo libre para la edad de 80 años. En general los autores resumen que las mujeres, los menos educados, los individuos con sobrepeso y la gente mayor son los grupos de inactividad reportados constantemente en términos de actividad física general.

Gill, Williams, Williams, Butki y Kim (1997) midieron la actividad física y el bienestar psicológico en 130 mujeres mayores (65 a 95 años de edad) a través de la encuesta de actividad física de Yale (YPAS) para adultos mayores, en esta escala pregunta el tiempo (horas por semana) que el individuo gasta en trabajo, ejercicio y actividades recreativas y además responden la frecuencia y duración de su participación en cinco categorías de actividades (vigorosa, caminata ligera, movimientos, estar de pie y estar sentado). Los resultados indican que 35% de las mujeres participaban en un programa de ejercicio regular y organizado, usualmente dos a tres veces por semana. Muchas mujeres no participaron en programas de ejercicio organizado pero permanecieron activas por medio de caminar, arreglar el jardín y otras actividades como parte de su estilo de vida.

Mendoza (2002), midió la actividad física y la autoeficacia en adultos mayores, y reporta una media de actividad física de 52.60 ( $DE = 15.67$ ) en una escala del 0 al 100.

Rodríguez (2002) midió pros y contras percibidos de ejercicio en adultos mayores. Al reportar la práctica de ejercicio, menciona que el 73% de las mujeres y el 86% de los hombres practicaban caminata en forma regular.

Neri (2002) realizó un estudio descriptivo correlacional entre actividad física y autoeficacia en 105 adultos mayores de tres instituciones en el municipio de Montemorelos, N.L. Mide el nivel de actividad física y la autoeficacia percibida. Para medir la actividad física, uso el cuestionario de actividad física para adultos mayores (Vorrrips, Ravelli, Dangelmans, Deurenberg & Van Steaveren, 1991). Reporta una actividad física media de 3.96 ( $DE = 2.41$ ) y práctica de ejercicio en el 42.9% de los sujetos, quienes practican la caminata. En actividades del tiempo libre se encontraron diferencias entre los hombres y las mujeres; las mujeres realizan actividades como tejer o coser (65.8%), en tanto los hombres arreglan el jardín y visitan amigos (22%).

En resumen, los estudios señalan que el adulto mayor tiene una baja actividad física. La actividad física se relaciona con la edad; los adultos de mayor edad realizan menos actividades. Existen diferencias en el tipo y cantidad de actividad física por sexo.

La práctica de ejercicio mayormente reportada por el adulto mayor es la caminata.

### *Definición de Términos*

Actividad física es el nivel que comprende las actividades que implican movimientos corporales realizados dentro de la ocupación y el tiempo libre del adulto mayor que dan como resultado un gasto de energía, expresados en MET, que es la unidad de medida del metabolismo basal.

### *Objetivo*

Describir el nivel de actividad física que realiza el adulto mayor residente de la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas.

## Capítulo II

### Metodología

En el presente capítulo se describe el diseño, la población, muestreo y muestra, criterios de inclusión de los participantes al estudio. Se incluye también el procedimiento de recolección de datos, la descripción del instrumento que se aplicó y su plan de análisis; finalmente, se presentan las consideraciones éticas.

#### *Diseño*

El diseño fue descriptivo, este diseño es apropiado para observar, describir y documentar una situación determinada (Polit & Hungler, 1999). En este caso sólo describió el nivel de actividad física en el adulto mayor.

#### *Población, Muestreo y Muestra*

La población de estudio estuvo compuesta por adultos mayores de ambos sexos con edades de 60 años y más, residentes de una colonia urbana de la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia. El tamaño de la muestra fue de 183 adultos mayores estimado para intervalo de confianza para media con un nivel de significancia de .05, desviación estándar de 2.41 y límite de distancia de la media de .35 para una prueba bidireccional.

#### *Criterios de Inclusión*

Adultos mayores orientados en tiempo espacio y persona, que pudieran escuchar y hablar con claridad y que no tuvieran ninguna incapacidad física. Esto se corroboró a través de preguntas sencillas de edad, fecha y lugar; de los adultos encuestados, ninguno fue excluido. Se presentaron tres casos de hemiplejía, los cuales tuvieron que ser descartados.

### *Procedimiento de Selección de los Participantes*

Se obtuvo la autorización de las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, y por ser una población abierta, también se recibió la autorización de la jurisdicción correspondiente.

Una vez obtenidas estas autorizaciones se procedió a la selección de los participantes en una colonia urbana.

### *Recolección de la Información*

Antes de aplicarse el instrumento se tuvo una entrevista con la encargada del módulo de atención de enfermería ubicado en la colonia para hacer del conocimiento del trabajo dentro de su área. Se visitaron cada una de las casas donde habitan adultos mayores, después de la verificación de los criterios de inclusión, se les dio una explicación detallada del estudio para que accedieran a dar su consentimiento informado.

La autora del estudio aplicó los instrumentos a los adultos mayores que reunieron los criterios de inclusión. Para esto se les solicitó una entrevista en la casa de los participantes en el día y hora que para ellos fuera conveniente. La autora estuvo alerta a cualquier signo de cansancio para hacer una pausa en los casos en que así se necesitara.

### *Instrumentos*

Los datos se recabaron por medio de un instrumento y una cédula de identificación. A través de esta última se recogió información de las variables edad, sexo, años de escolaridad, estado civil, contraindicación para ejercicio. Se preguntó también la presencia de alguna enfermedad crónica con la finalidad de explorar la relación de estas variables con la actividad física (Apéndice A).

Para medir el nivel de actividad física se utilizó el Cuestionario de Actividad

Física para Adultos Mayores (Vorrrips et al., 1991; Apéndice B). Los autores reportan un coeficiente de .89 determinado a través de la prueba Test-retest.

Este cuestionario tuvo como propósito fundamental el valorar el nivel de actividad regular desarrollada en el hogar, en el deporte y en el tiempo libre. Las actividades del hogar están contenidas en 10 reactivos en los que el tipo de actividad esta clasificada como liviana o pesada (intensidad) cuyas respuestas son de cero al tres y de cero al cuatro en términos que van desde nunca hasta siempre. La opción cero equivale a nunca o menos de una vez al mes. Los valores de las diez preguntas se promediaron.

Las actividades que están relacionadas con el deporte o ejercicio (reactivos 11 al 16), han sido calificadas de acuerdo a la postura y movimientos que implica la actividad reportada por el adulto mayor y se les han asignado un código de intensidad que refleja el gasto de energía por cada actividad. Tanto la intensidad como la hora por semana y los meses al año poseen un código de gasto de energía que esta preestablecido. Todos los códigos de tipo de ejercicio, hora por semana y meses al año se multiplican para las opciones de ejercicio. En caso de que se realizaran dos actividades el producto de sus respectivos códigos se suman. Las actividades de tiempo libre se manejaron con los mismos criterios.

Finalmente, se realizó la sumatoria de actividades del hogar, de las actividades de ejercicio y la del tiempo libre, que se consideran los componentes de la actividad física, por lo que a mayor puntaje mayor nivel de actividad física realizada. A cada participante se le dio lectura del contenido de las preguntas por parte de la investigadora, para obtener su respuesta.

### *Consideraciones Éticas*

Para la realización de este estudio se tomó en cuenta lo descrito en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (SSA, 1987). Del Título II Capítulo I que corresponde a los lineamientos para investigación en seres humanos.



El estudio se llevó a cabo una vez obtenida la autorización de las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Enfermería, UANL (artículo 14, fracción V y VII). Este fue considerado sin riesgo para la integridad física y psicológica de los participantes, porque solamente respondieron a preguntas sobre sus actividades diarias (artículo 17, fracción I).

Según lo estipulado en el artículo 21, fracción I, VII y VIII, a todos los participantes se les solicitó su participación voluntaria explicándoseles de manera sencilla el estudio. Asimismo se les dio a conocer que podrían dejar de contestar las preguntas en el momento que ellos así lo desearan y que no se tomaría ninguna represalia. Se les aseguró que la información que ellos proporcionaran se mantendría totalmente en el anonimato y que los resultados se darían a conocer en una forma general (artículo 16). Todo esto se incluyó en el consentimiento informado que cada participante firmó (Apéndice C).

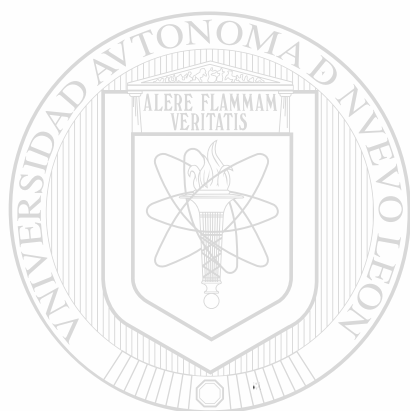
Se manejaron los criterios de respeto a la dignidad y la protección de derechos y bienestar (artículo 13), para ello se acordó que la entrevista fuera en el domicilio de la persona encuestada por conveniencia de ella misma para estar muy atento en todo momento para cualquier señal de cansancio o molestia y hacer una pausa en caso de ser necesario.

### *Análisis de Resultados*

Los resultados fueron analizados a través del paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 10 y se utilizó estadística descriptiva. A través de medidas de tendencia central media, mediana, desviación estándar, se describieron la actividad física del adulto mayor y las características de los participantes.

La prueba Kolmogorov-Smirnov fue utilizada para determinar la distribución de las variables continuas. Finalmente se realizó una correlación simple entre las variables sociodemográficas y la actividad física. A fin de describir el comportamiento

de la variable actividad física se realizó, a través de la prueba U de Mann-Whitney, la diferenciación de la mediana de actividad física de acuerdo a sexo, estado civil y la presencia de enfermedad crónica.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### Capítulo III

#### Resultados

En este capítulo se presentan los resultados del estudio. En primer término, se describe la muestra a través de sus variables sociodemográficas y se muestra el comportamiento de la actividad física del adulto mayor. Posteriormente a través de estadística inferencial se presentan algunas relaciones relevantes entre la actividad física y las variables sociodemográficas.

#### *Características de la Muestra*

La muestra de adultos mayores estudiada mostró una mediana de edad 68 años ( $\bar{x} = 69.86$  años;  $DE = 9.28$ ) y una mediana de escolaridad de 6 años ( $\bar{x} = 6.22$ ;  $DE = 4.86$ ). Ninguna de estas dos variables presentó distribución normal ( $p < .01$ ) como puede observarse en la tabla 1.

Tabla 1

Datos Descriptivos de las Variables Edad y Escolaridad

Variable	$\bar{x}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo	D	Valor de p
Edad	69.86	68.00	9.28	60	96	2.17	.00
Escolaridad	6.22	6.00	4.86	00	16	2.57	.00

Fuente: Cédula de Identificación

n = 183

Como se observa en la tabla 2, respecto a las variables sociodemográficas, en la muestra el sexo femenino predominó con un 54.1%; referente al estado civil, el 61.2% están casados o en unión libre y el 54.1% de la muestra refirió tener alguna enfermedad crónica.

Tabla 2

Datos Descriptivos de las Variables Sociodemográficas

Característica de la muestra	f	%
Sexo		
Masculino	84	45.9
Femenino	99	54.1
Estado Civil		
Casado o unión libre	112	61.2
Soltero, viudo o divorciado	71	38.8
Alguna Enfermedad crónica		
Si	99	54.1
No	84	45.9

Fuente: Cédula de Identificación n = 183

*Comportamiento de la Actividad Física en el Adulto Mayor*

La actividad física en el adulto mayor (tabla 3) tuvo una media de 8.71 mets ( $DE = 2.93$ ). Esta actividad se distribuye en actividades del hogar, con una media de 1.40 mets ( $DE = 0.69$ ); ejercicio, con una media de 1.83 mets ( $DE = 1.49$ ) y actividades del tiempo libre con una media de 6.16 ( $DE = 2.69$ ). Sólo la variable actividad física presentó distribución normal ( $p > .05$ ), por lo que se utilizó estadística inferencial no paramétrica.

Tabla 3

## Actividad Física en el Adulto Mayor

Variable	$\bar{x}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo	D	Valor de p
Actividad Física	8.71	8.62	2.93	2.78	15.35	0.72	0.67
Actividades del hogar	1.40	1.50	0.69	0.00	3.40	1.38	0.04
Ejercicio	1.83	1.68	1.49	0.23	7.14	2.76	0.00
Actividades de tiempo libre	6.16	5.79	2.69	2.06	11.02	2.57	0.00

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

La practica de ejercicio en la muestra estudiada, refleja que sólo el 62.3% refiere tener práctica de ejercicio. Un 44.9% practica un solo deporte y 17.4% practican hasta dos deportes (tabla 4).

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
Tabla 4

## Practica de Ejercicio en el Adulto Mayor

Practica de ejercicio	f	%
Un solo deporte	82	44.9
Dos deportes	32	17.4
No practica de ejercicio	69	37.7
Total	183	100.0

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

Entre los deportes de primera elección mayormente practicados por ellos, se encuentran principalmente la caminata (44.2%), la bicicleta (8.2%) y el correr (4.9%) y éstos se mantienen en la práctica de un segundo deporte, lo cual significa que se combinan (tabla 5).

*Tabla 5*

Tipo de Deporte Practicado por el Adulto Mayor

Deporte	Deporte 1		Deporte 2	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Caminata	81	44.2	8	4.4
Bicicleta	15	8.2	8	4.4
Correr	9	4.9	4	2.2

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

Las principales actividades de tiempo libre que realizan los adultos mayores

encuestados son ver televisión (19%), leer (12.6%) y bordar o tejer (10.9%); estas actividades prevalecen también como segunda actividad física reportada (tabla 6).

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

*Tabla 6*

Tipo de Actividad de Tiempo Libre Realizada por el Adulto Mayor.

Actividad	Actividad Física 1		Actividad Física 2	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Ver televisión	36	19.6	15	8.2
Leer	23	12.6	18	9.8
Bordar y tejer	20	10.9	9	4.8

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

### Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo al Sexo

De acuerdo al sexo, se presentan diferencias entre el grupo de hombres y de mujeres. Como puede observarse en la tabla 7, la mediana de la actividad física es ligeramente mayor en el sexo masculino ( $Mdn = 9.37$ ) que en el sexo femenino ( $Mdn = 8.36$ ). Con respecto a actividades del hogar las mujeres tienen ligeramente mayor gasto de energía ( $Mdn = 1.80$ ) que en los hombres ( $Mdn = 1.30$ ). Al considerar el gasto de energía por ejercicio se observa una mediana mayor en los hombres ( $Mdn = 1.68$ ) que en las mujeres ( $Mdn = 0.75$ ). En lo que respecta al tiempo libre las medianas observadas son iguales para ambos sexos ( $Mdn = 5.06$ ).

Tabla 7.

#### Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo a Sexo

Variable	Femenino					Masculino				
	$\bar{x}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo	$\bar{x}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo
Actividad Física	8.49	8.36	2.80	3.11	14.39	8.96	9.37	3.07	2.78	15.35
Act. del hogar	1.61	1.80	0.67	0.00	3.40	1.16	1.30	0.62	0.00	2.50
Ejercicio	1.34	0.75	1.16	0.48	6.96	2.40	1.68	1.63	0.23	7.14
Act. de tiempo libre	5.26	5.06	2.41	1.82	9.88	5.36	5.06	2.56	2.07	9.57

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

A través de la prueba no paramétrica para diferencia de medianas U de Mann-Whitney, se comprueba una diferencia estadísticamente significativa sólo para actividades del hogar y ejercicio ( $p = .00$ ); ver tabla 8.

Tabla 8

Prueba U de Mann-Whitney para Actividad Física por Sexo (masculino y femenino).

	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Actividad física	3717.00	.21
Actividades del Hogar	2429.00	.00
Ejercicio	954.00	.00
Actividad de tiempo libre	4118.00	.91

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

#### *Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo al Estado Marital*

De acuerdo al estado marital en la tabla 9, se observan diferencias en el grupo de adultos mayores. Con respecto a la actividad física en los adultos sin pareja se observa una mediana mayor ( $Mdn = 9.06$ ) en comparación con los que tienen pareja ( $Mdn = 8.53$ ).

En actividades del hogar, se observa una mediana mayor para las personas que tienen pareja ( $Mdn = 1.60$ ) en comparación con los que no tienen pareja ( $Mdn = 1.20$ ). En cuanto a ejercicio, los adultos mayores con pareja muestran un gasto de energía mayor ( $Mdn = 1.68$ ) que los que no tiene pareja ( $Mdn = 0.56$ ). Al respecto de las actividades de tiempo libre, las medianas se muestran prácticamente igual en quienes no tienen pareja ( $Mdn = 5.09$ ) que en quienes si tiene pareja ( $Mdn = 5.06$ ).



Tabla 9

## Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo al Estado Marital

Variable	Con pareja					Sin pareja				
	$\bar{x}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo	$\bar{x}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo
Actividad Física	8.48	8.53	2.96	2.78	15.35	9.07	9.06	2.87	3.21	14.39
Act. del hogar	1.60	1.60	0.56	0.20	3.40	1.09	1.20	0.76	0.00	2.60
Ejercicio	2.03	1.68	1.34	0.48	5.39	1.46	0.56	1.69	0.23	7.14
Act. de tiempo libre	4.76	5.06	2.22	1.97	9.57	6.16	5.09	2.63	1.82	9.88

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

Al aplicar la prueba inferencial (tabla 10) resultan estadísticamente significativas las actividades del hogar, ejercicio y actividades de tiempo libre ( $p = .00$ ).

## DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Tabla 10

## Prueba U de Mann-Whitney para Actividad Física por Estado Marital (con y sin pareja).

Estado marital	U	Valor de p
Actividad física	3508.50	.18
Actividades del Hogar	2557.00	.00
Ejercicio	905.00	.00
Actividad de tiempo libre	2968.50	.00

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

### Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo a Presencia de Enfermedad Crónica

En la tabla 11 se refleja que los que refieren no tener ninguna enfermedad crónica mostraron medianas más altas en actividad física ( $Mdn = 9.17$ ), actividades del hogar ( $Mdn = 1.60$ ) y ejercicio ( $Mdn = 1.68$ ) en comparación con los que refieren tener al menos una enfermedad crónica, quienes obtuvieron medianas ligeramente más bajas ( $Mdn = 8.32, 1.40$  y  $1.30$ , respectivamente).

Tabla 11

#### Actividad Física del Adulto Mayor de Acuerdo a la Presencia de Enfermedad Crónica

Variable	Sin enfermedad crónica					Con enfermedad crónica				
	$\bar{x}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo	$\bar{x}$	Mdn	DE	Valor Mínimo	Valor Máximo
Actividad Física	9.02	9.17	3.06	3.36	15.35	8.44	8.32	2.80	2.78	14.99
Act. del hogar	1.54	1.60	0.64	0.00	3.40	1.28	1.40	0.70	0.00	2.60
Ejercicio	2.27	1.68	1.72	0.48	7.14	1.45	1.30	1.13	0.23	5.39
Act. de tiempo libre	5.19	5.06	2.46	1.97	9.57	5.40	5.21	2.50	1.82	9.88

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

Sin embargo, la prueba U de Mann-Whitney, sólo muestra diferencia significativa para actividades del hogar ( $p= .02$ ) y ejercicio ( $p= .00$ ) en estos grupos (tabla 12).

Tabla 12

Prueba U de Mann-Whitney para Actividad Física de Acuerdo a la Presencia de Enfermedad Crónica.

	<i>U</i>	Valor de <i>p</i>
Actividad física	3721.00	.22
Actividades del Hogar	3342.00	.02
Ejercicio	1124.50	.00
Actividad de tiempo libre	3897.00	.46

Fuente: Cuestionario de Actividad Física del Adulto Mayor

n = 183

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Capítulo IV

### Discusión

Los resultados muestran que en forma general, la actividad física en los adultos mayores es mayor a lo reportado por Christensen et al. (1996), Mendoza (2002) y Neri (2002) quienes encontraron índices menores de actividad física en esta población.

Comparando con el trabajo de Neri, que utilizó el mismo instrumento utilizado en el presente estudio, se muestra mayor la actividad física en la población de Nuevo Laredo. La autora reporta una actividad física media de 3.96 mets ( $DE = 2.41$ ) y en la población estudiada la media encontrada fue de 8.71 mets ( $DE = 2.93$ ). Aún cuando no es intención de este estudio realizar comparaciones, si se esperaba que la actividad física en esta población fuera menor dada las características sociales de ciudad fronteriza, en la que la situación de inseguridad se sospechaba pudieran limitar la actividad física del adulto mayor.

Cuando se especifica el tipo de actividad física se encuentra que a través de las actividades de tiempo libre es el mayor gasto de energía en el adulto mayor; en el estudio desarrollado por Gill et al. (1997) en mujeres, reportó la misma situación, al mencionar que la actividad física es baja, pero que ésta se mantenía cuando se toman en cuenta las actividades parte del estilo de vida. Referente a la practica de ejercicio, se encontró que el 44.2% practican la caminata como deporte de primera elección. Mendoza (2002) y Neri (2002) observaron en forma semejante que la práctica de la caminata es el ejercicio de primera elección del adulto mayor.

Al analizar la actividad física de acuerdo al sexo, se observa una diferencia significativa para actividades del hogar y ejercicio; los hombres gastan menos energía en actividades del hogar que las mujeres, pero gastan más en ejercicio comparado con ellas. Este hallazgo concuerda por lo reportado por King et al. (1992) quien encontró que

existen menores niveles de actividades vigorosas en mujeres que en hombres y que la diferencia disminuye o desaparece cuando son incluidas actividades ligeras y moderadas, lo cual explica que respecto a la actividad física general, no se haya encontrado diferencia significativa por sexo. Todo lo anterior demuestra que el ejercicio es más realizado por los adultos hombres y que las mujeres se mantienen activas por las actividades del hogar.

No se encontraron estudios que reporten diferencias de acuerdo al estado marital ni a la presencia de enfermedad crónica, sin embargo, entre otros hallazgos en el presente estudio se observa que existen diferencias significativas de acuerdo al estado marital en actividades del hogar y ejercicio. Los adultos mayores con pareja y los que dijeron no tener ninguna enfermedad crónica tienen mayor gasto de energía en estos tipos de actividades que los que no tienen pareja o los que presentan alguna enfermedad crónica. Esto puede explicarse, si se toma en cuenta que los sujetos estudiados son personas mayores que pueden necesitar de la compañía de otro para salir a caminar o realizar alguna actividad, los sujetos que no tienen pareja pueden no contar con este apoyo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

### Conclusiones

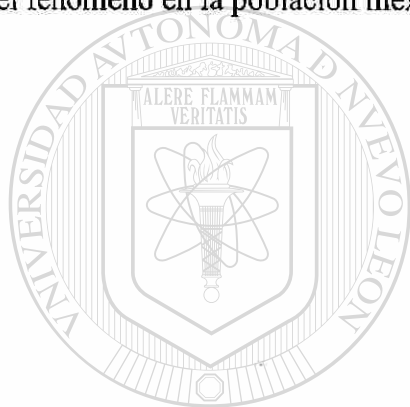
La actividad física en el adulto mayor de la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas es baja. Este estudio confirmó empíricamente lo reportado por diversos autores respecto a asociación del género con el tipo de actividad física realizada. Los hombres realizan mayor ejercicio que las mujeres, pero las mujeres realizan mayor actividad del hogar.

Se encontró que existen además otras diferencias que pueden estar modificando la actividad física de los sujetos. Al analizar la actividad física de acuerdo al estado marital y presencia de enfermedad crónica muestra diferencias estadísticamente significativas en actividades del hogar y ejercicio.

### *Recomendaciones*

Se recomienda explorar más ampliamente las diferencias por estado marital y presencia de enfermedad crónica. Al respecto de enfermedad crónica se sugiere que sea una variable no solo percibida por los sujetos sino medida en forma específica. Se recomienda también comparar la actividad física del adulto mayor en diferentes poblaciones, ciudades fronterizas y no fronterizas.

Es necesario empezar a promover la actividad física en el adulto mayor utilizando el conocimiento sobre ejercicio hasta ahora existente y continuar explorando el fenómeno en la población mexicana.



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## Referencias

Caspersen, C. J., Powel, K. E. & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100, 126-131.

Curi (1999). Iniciativa de ley para la Atención del Adulto Mayor. Recuperado el 27 de noviembre del 2002, de file // ley general para la atención del adulto mayor.htm.

Christensen, H., Korten, A., Jorm, A. F., Henderson, A. S., Scout R. & Mackinnon, A. J. (1996). Activity levels and cognitive functioning in an elderly community sample. *Age and Ageing*, 25, 72-80.

Gill, D. L., Williams, K., Williams, L., Butki, B.D. & Kim, B. J. (1997). Physical activity and Psychological Well-Being in older Women: *Women's Health issues*, 7: 3-9.

Gutiérrez, A. B. (1983). Encuesta de las necesidades de los ancianos en México. *Salud Pública de México*, 1, 22 - 27.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2000). Anuario Estadístico de México. Recuperado de <http://www.inegi.gob.mx>. Información estadística sociodemográfica.

King, A. C., Bair, S. N., Bild, D. N., Dishman, R. K., Dubbert, P. M., Marcus, B. H., Oldridge, N. B., Saffnburger, R. S., Powell, K. E. & Yeager, K. K. (1992). Determinants of physical activity and interventions in adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24 (6), 221-236.

Mendoza, R. A. (2002). *Autoeficacia y actividad física en adultos mayores*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.

Neri, M. O. (2002). *Autoeficacia y actividad física en el adulto mayor*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.

Polit, D. F. & Hungler, B. P. (1999). *Investigación científica en ciencias de la salud*. (6ª. ed.). México: McGraw- Hill Interamericana.

Rodríguez, G. B. (2002). *Pros y contras percibidos de ejercicio en adultos mayores*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México.

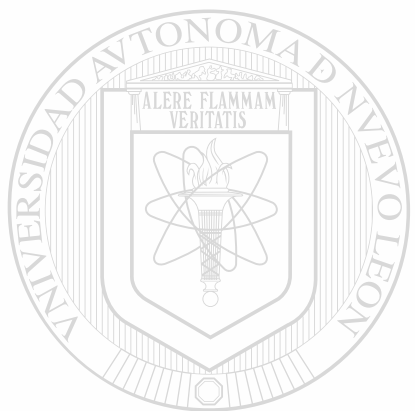
Secretaria de Salubridad y Asistencia (1987). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. México: Editorial Porrúa.

Vorrips, L. E., Ravelli, A. C. J., Deurenberg, P. & Van Steaveren, W. A. (1990). A physical activity questionnaire for the elderly. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 23(8), 974-979.

Wiest, J. & Lyle, R. (1997). Physical activity and exercise: A First step to health promotion and disease prevention in women of all ages. *Women's Health Issues*, 7: 10-16.

Weeks, J. R. & Ham - Chande, R. (Eds.). (1992). *Demographic dynamics of the U.S.-Mexico border*. El Paso, Tx: Texas Western Press.





Apéndices

UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Apéndice A

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Enfermería

Subdirección de Posgrado e Investigación

## Cédula de identificación

1) Edad (años cumplidos)

---

2) Sexo

Masculino: \_\_\_\_\_

Femenino: \_\_\_\_\_

3) Años escolaridad

---

4) Estado marital

Con pareja: \_\_\_\_\_

Sin pareja: \_\_\_\_\_

5) Contraindicación para ejercicio

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

6) Alguna enfermedad crónica

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

## Apéndice B

## Cuestionario de Actividad Física para Adultos Mayores

Este cuestionario es para conocer su actividad física regular en actividades de la casa, deportes y actividades en su tiempo libre. Por favor marque con una X en el cuadro que mejor describa su actividad.

Actividades de la casa:

1. ¿Hace trabajo liviano en la casa (sacudir, lavar platos, coser)?

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Nunca (*menos de una vez al mes*)

Algunas veces (*solamente cuando no haya alguien que lo haga*)

La mayoría de las veces (*alguna vez me ayuda alguna persona*)

Siempre (*sola o con ayuda de alguien mas*)

2. ¿Hace trabajo pesado en casa (*lavar pisos y ventanas, cargar bolsas de basura, etc.*)

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Nunca (*menos de una vez al mes*)

Algunas veces (*solamente cuando no haya alguien que lo haga*)

La mayoría de las veces (*alguna vez me ayuda alguna persona*)

Siempre (*sola o con ayuda de alguien mas*)

3. ¿Cuántas personas (incluyéndose usted) viven en la casa que usted limpia?

---

4. ¿Cuántos cuartos limpia (incluyendo cocina, baño, recámara, garaje, despensa, etc.)?

<input type="checkbox"/>	Nunca limpio la casa
<input type="checkbox"/>	1 - 6 cuartos
<input type="checkbox"/>	7 - 9 cuartos
<input type="checkbox"/>	10 o más cuartos

5. Si usted mantiene todos los cuartos, ¿en cuantos pisos se dividen?

---

6. ¿Prepara comida casera usted sola o ayuda a alguien más a prepararla?

<input type="checkbox"/>	Nunca
<input type="checkbox"/>	Algunas veces (una vez o dos a la semana)
<input type="checkbox"/>	La mayoría de las veces (3 a 5 veces a la semana)
<input type="checkbox"/>	Siempre (más de 5 veces a la semana)

7. ¿Cuántas escaleras sube al día?

<input type="checkbox"/>	Nunca subo escaleras
<input type="checkbox"/>	1 a 5
<input type="checkbox"/>	6 a 10
<input type="checkbox"/>	Mas de 10

8. ¿Si va a alguna parte de la ciudad, que tipo de transportación usa?

- |                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Nunca salgo                          |
| <input type="checkbox"/> | Carro                                |
| <input type="checkbox"/> | Transporte público ( <i>camión</i> ) |
| <input type="checkbox"/> | Bicicleta                            |
| <input type="checkbox"/> | Camino                               |

9. ¿Con que frecuencia va de compras?

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Nunca ( <i>menos de una vez a la semana</i> ) |
| <input type="checkbox"/> | Una vez a la semana                           |
| <input type="checkbox"/> | 2 a 4 veces por semana                        |
| <input type="checkbox"/> | Todos los días                                |

10. ¿Si va de compras, que tipo de transporte usa?

- |                          |                                      |
|--------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Nunca salgo                          |
| <input type="checkbox"/> | Carro                                |
| <input type="checkbox"/> | Transporte publico ( <i>camion</i> ) |
| <input type="checkbox"/> | Bicicleta                            |
| <input type="checkbox"/> | Camino                               |

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Actividades relacionadas con el deporte o ejercicio

11. ¿Qué deporte o ejercicio realiza más frecuentemente?

---

12. ¿Cuántas horas a la semana utiliza para esta actividad?


Menos de 1

1 pero menos de 2

2 pero menos de 3

3 ó mas incluyendo 4

Mas de 4

UANL

13. ¿Cuántos meses del año hace esta actividad?


Menos de 1 mes al año

1 a 3 meses

Mas de 3 meses a 6 meses

Mas de 6 meses a 9 meses

Mas de 9 meses

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

®

14. ¿Practica usted un segundo deporte? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Si contesta que si, indique cual deporte es

\_\_\_\_\_

15. ¿Cuántas horas a la semana utiliza para esta actividad?

<input type="checkbox"/>	Menos de 1
<input type="checkbox"/>	1 pero menos de 2
<input type="checkbox"/>	2 pero menos de 3
<input type="checkbox"/>	3 o mas incluyendo 4
<input type="checkbox"/>	Mas de 4

16. ¿Cuántos meses del año hace esta actividad?

<input type="checkbox"/>	Menos de 1 mes al año
<input type="checkbox"/>	1 a 3 meses
<input type="checkbox"/>	Mas de 3 meses a 6 meses
<input type="checkbox"/>	Mas de 6 meses a 9 meses
<input type="checkbox"/>	Mas de 9 meses

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

### Actividades en el tiempo libre

17. ¿Realiza alguna otra actividad en su tiempo libre? SÍ \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

18. ¿Qué actividad realiza con mayor frecuencia, en su tiempo libre?

\_\_\_\_\_

19. ¿Cuántas horas a la semana hace esta actividad?

<input type="checkbox"/>	Menos de 1
<input type="checkbox"/>	1 pero menos de 2
<input type="checkbox"/>	2 pero menos de 3
<input type="checkbox"/>	3 o mas incluyendo 4
<input type="checkbox"/>	Mas de 4

U A N L

20. ¿Cuántos meses del año hace esta actividad?

<input type="checkbox"/>	Menos de 1 mes al año
<input type="checkbox"/>	1 a 3 meses
<input type="checkbox"/>	Mas de 3 meses a 6 meses
<input type="checkbox"/>	Mas de 6 meses a 9 meses
<input type="checkbox"/>	Mas de 9 meses

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



21. ¿Cuál es su segunda actividad que hace en su tiempo libre, con mas frecuencia?

---

22. ¿Cuántas horas a la semana dedica para esta actividad?

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | Menos de 1           |
| <input type="checkbox"/> | 1 pero menos de 2    |
| <input type="checkbox"/> | 2 pero menos de 3    |
| <input type="checkbox"/> | 3 o mas incluyendo 4 |
| <input type="checkbox"/> | Mas de 4             |

23. ¿Cuántos meses del año hace esta actividad?

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Menos de 1 mes al año    |
| <input type="checkbox"/> | 1 a 3 meses              |
| <input type="checkbox"/> | Mas de 3 meses a 6 meses |
| <input type="checkbox"/> | Mas de 6 meses a 9 meses |
| <input type="checkbox"/> | Mas de 9 meses           |

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## ACTIVIDADES DEPORTIVAS.

¿Practica algun ejercicio?

Deporte 1 Nombre \_\_\_\_\_

Intensidad (código) \_\_\_\_\_ (1a)

Horas por semana (código) \_\_\_\_\_ (1b)

Periodo del año (código) \_\_\_\_\_ (1c)

Deporte 2 Nombre \_\_\_\_\_

Intensidad (código) \_\_\_\_\_ (2a)

Horas por semana (código) \_\_\_\_\_ (2b)

Periodo del año (código) \_\_\_\_\_ (2c)

Puntaje de Ejercicio:  $\phi_2 i=1( i_a * i_b * i_c)$ 

## ACTIVIDADES EN EL TIEMPO LIBRE

¿Realiza alguna otra actividad fisica?

Actividad 1

Nombre \_\_\_\_\_

Intensidad (código) \_\_\_\_\_ (1ª)

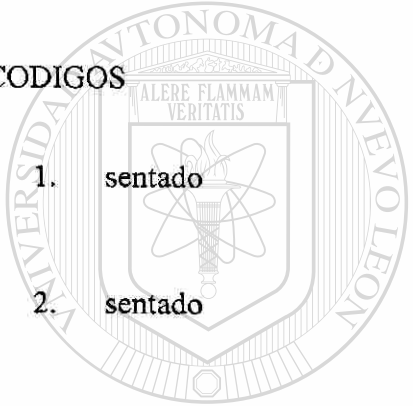
Horas por semana (código) \_\_\_\_\_ (1b)

Periodo del año (código) \_\_\_\_\_ (1c)

Actividad 2 a la 6: como la actividad 1

Puntaje de actividad libre:  $\varphi_{2 i=1}(j_a * j_b * j_c)$ 

## CODIGOS



1.	sentado	Relajado	código 0.146
2.	sentado	Movimientos de manos o brazos	código 0.297
3.	sentado	Movimientos corporales	código 0.703
4.	parado	Relajado	código 0.174
5.	parado	Movimiento de manos o brazos	código 0.307
6.	parado	Movimientos corporales. Caminata	código 0.890
7.	caminando	Movimientos de manos o brazos	código 1.368
8.	caminando	Movimientos corporales. Bicicleta, nadar, etc...	código 1.890

**Horas por semana**

Menos de 1 hora por semana	código 0.5
Entre 1-2 horas por semana	código 1.5
Entre 2-3 horas por semana	código 2.5
Entre 3-4 horas por semana	código 3.5
Entre 4-5 horas por semana	código 4.5
Entre 5-6 horas por semana	código 5.5
Entre 6-7 horas por semana	código 6.5
Entre 7-8 horas por semana	código 7.5
Mas de 8 horas por semana	código 8.5

**Meses al año**

Menos de 1 mes por año	código 0.04
1-3 meses	código 0.17
4-6 meses	código 0.42
7-9 meses	código 0.67
Más de 9 meses por año	código 0.92

Salvo el código de intensidad, originalmente basado en costos de energía.

Puntaje del cuestionario: puntaje del hogar + ejercicio + tiempo libre.

## Apéndice C

*Consentimiento informado.*

Entiendo que la Lic. Ma. de los Angeles Alatorre Esquivel está realizando un estudio para conocer algunos hábitos que tenemos los adultos mayores. Este estudio es requisito para que la Licenciada obtenga su grado de Maestría en Ciencias de Enfermería en Universidad Autónoma de Nuevo León.

Ella solicita mi participación voluntaria en una entrevista, donde será necesario que yo responda un cuestionario sobre mis hábitos de actividad diaria; así como decir algunos de mis datos personales (edad, sexo, estado civil, años de escolaridad, si padezco alguna enfermedad crónica asimismo si tengo indicado por el medico restricciones en algún tipo de actividades).

También me ha dicho que la entrevista, se realizarán en mi domicilio, asimismo que tengo la libertad de retirarme, si al momento de la entrevista no estoy de acuerdo con lo que se me pregunta. Y que si me siento cansado puedo esperar un momento para luego continuar.

La licenciada me ha explicado que los datos que yo le proporcione serán confidenciales y que los resultados se darán a conocer de manera grupal, sin haber la posibilidad de identificación individual.

Conociendo todo esto, estoy de acuerdo en participar y doy mi consentimiento para ello.

Fecha: \_\_\_\_\_

Entrevistado: \_\_\_\_\_

(Nombre y firma)

Entrevistador: \_\_\_\_\_

(Nombre y firma)

## RESUMEN AUTOBIOGRAFICO

Ma. de los Angeles Alatorre Esquivel

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

**Tesis:** ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR DE NUEVO LAREDO  
TAMAULIPAS

**Área de Estudio:** Salud Comunitaria.

**Biografía:** Nacida en la Ciudad de Valle Hermoso, Tamaulipas el 24 de Septiembre de 1955 hija de la Sra. Herlinda Esquivel de Hoyos y del Sr. Pedro Alatorre Valdez.

**Educación:** Egresada de la Escuela de Enfermería de la Universidad Autónoma de Tamaulipas como enfermera General en 1978 y con grado de Licenciatura en Enfermería en 1988. Maestría en Docencia en Educación Superior en la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Tamaulipas en 1995.

**Experiencia Profesional:** Enfermera General de 1979 a la fecha en la Clínica Agosto 12 del Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado.

**Experiencia Docente:** Profesor de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Tamaulipas en Nuevo Laredo, Tamaulipas de 1990 a la fecha.

E- mail: aalatorre@enf-nla.uat.mx

