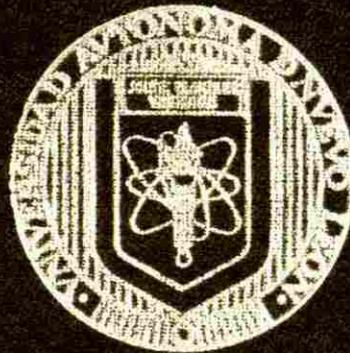


**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION**



**ETAPAS Y PROCESOS DE CAMBIO DE EJERCICIO  
EN ESTUDIANTES DEL AREA DE LA SALUD**

**Por**

**LIC. ELISA LUCIA PARERA GONZALEZ**

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

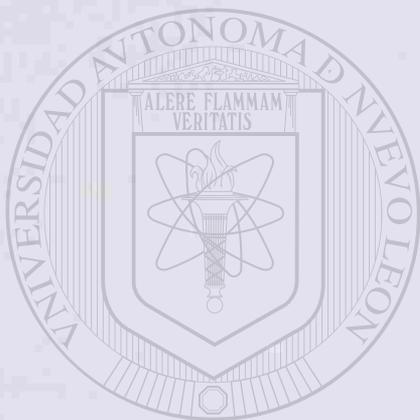
**SEPTIEMBRE, 2002**

TM  
RA 781  
.B3  
2002  
c.1

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SUBSECRETARÍA DE FISCALÍA  
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS DE RENTA  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
SECRETARÍA DE ECONOMÍA  
SUBSECRETARÍA DE FISCALÍA  
DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS DE RENTA



1080116284



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

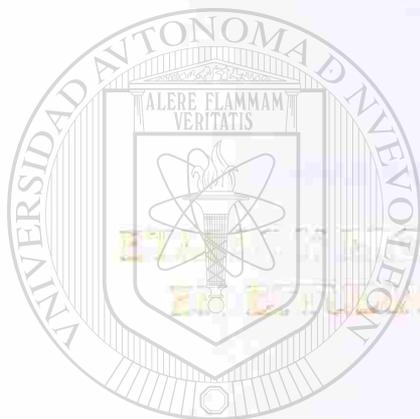
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



ETAPAS MENSAJES DE CAMBIO DE EJERCICIO  
EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD

UANL

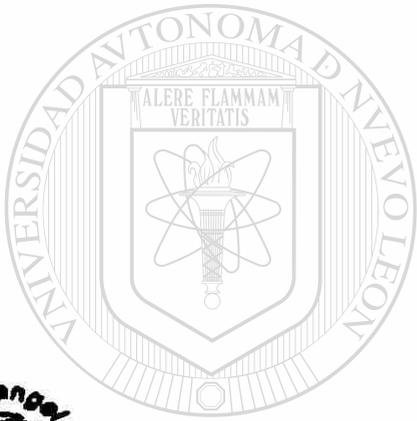
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Por LIC. ELISA LUCIA PARRERA GONZALEZ  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

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

SEPTIEMBRE, 2002

TM  
RA781  
.P3  
2002



# UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

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



ETAPAS Y PROCESOS DE CAMBIO DE EJERCICIO  
EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD

Por

LIC. ELISA LUCÍA PARERA GONZÁLEZ

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

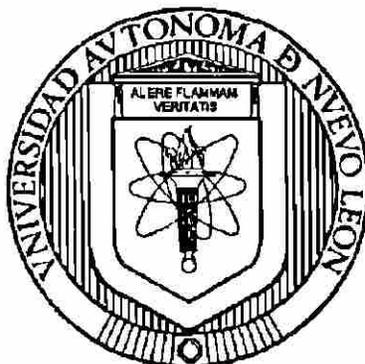
Como requisito parcial para obtener el grado de  
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA  
Con Énfasis en Salud Comunitaria

SEPTIEMBRE, 2002

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



**ETAPAS Y PROCESOS DE CAMBIO DE EJERCICIO  
EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD**

Por

**LIC. ELISA LUCÍA PARERA GONZÁLEZ**

**DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

**Directora 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**

**SEPTIEMBRE, 2002**

ETAPAS Y PROCESOS DE CAMBIO DE EJERCICIO  
EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD

Aprobación de Tesis

*B. Cecilia Salazar G.*

Bertha Cecilia Salazar González PhD  
Directora de Tesis

*B. Cecilia Salazar G.*

Bertha Cecilia Salazar González PhD  
Presidenta

*S. Esparza*

MCE. Santiago E. Esparza Almanza  
Secretaria

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

*Esther Gallegos*

Esther Gallegos Cabriales PhD  
Vocal

*M. Magdalena Alonso*

MSP. Magdalena Alonso Castillo  
Subdirectora de Posgrado e Investigación

## DEDICATORIAS

A mis profesoras enfermeras, María Elena Maza Brito, Alicia Roca Belmont, Irma Gómez Flores, Sara Alicia Ponce de León y Magdalena Escobar González, quienes con magistrales enseñanzas me iniciaron en los vastos saberes y ascendrados valores de la enfermería, dando a mi vida significado y finalidad.

A todos y cada uno de mis compañeros y entrañables amigos de la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia, docentes que conmigo han compartido anhelos como el que hoy alcanzo y sumado sus esfuerzos para ayudarme a lograrlo. A nuestro personal de apoyo y asistencia a la docencia, quienes con su discreta labor cotidiana me han enseñado la grandeza y nobleza de su espíritu y a mis alumnos quienes han sido, son y serán inspiración para todos mis intentos por mejorar mi labor diaria como profesora de enfermería.

Al mayor tesoro que la vida me ha brindado, mi familia. Mi mamá Clemen, mi padre Carlos, mi abuela Finita, mis hermanas Cecy, Mari y Cynthia, mis hermanos Alejandro, Carlos y Jorge y a mis queridísimos Alex y Andrés, quienes me han colmado de todo género de nobles y tan bellos sentimientos que han hecho que mi vida sea de total plenitud.

Y finalmente por ser Principio y Fin de todo cuanto existe y me rodea, a Dios por tantas bendiciones recibidas.

## AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Politécnico Nacional casa de estudios de reconocida nobleza y a sus autoridades dignos depositarios de la tradición institucional, que a mí, como a millones de Mexicanos ha brindado la oportunidad de obtener y superar su formación profesional.

A la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia crisol de grandes enfermeras y especialmente a nuestra Directora, María Luisa Ward Velasco ejemplo inspirador de esfuerzo y tenacidad en pro de nuestra gran profesión, por depositar su *confianza en mi y apoyarme con su esfuerzo decidido facilitándome la realización de estos estudios.*

A la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y de manera especial al personal docente de la Subdirección de Posgrado e Investigación, quienes con su encomiable labor están construyendo día con día el anhelado futuro de nuestra profesión.

A mi directora de tesis, Doctora Bertha Cecilia Salazar, quien con la sencillez y claridad del experto me condujo en la realización de mi trabajo, compartiendo generosamente conmigo su valioso tiempo y experiencia y ante todo su gran calidad humana.

A la Doctora Esther Gallegos Cabriales, pilar para el desarrollo de la profesión en México, por permitirme el privilegio de nutrirme de su experiencia, bastos conocimientos y gran calidad humana.

## RESUMEN

Lic. Elisa Lucía Parera González      Fecha de Graduación: Septiembre, 2002  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Enfermería

Título del Estudio: ETAPAS Y PROCESOS DE CAMBIO DE EJERCICIO  
EN ESTUDIANTES DEL AREA DE LA SALUD

Número de Páginas: 38

Candidata 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 conocer las etapas y los procesos de cambio hacia el ejercicio físico en estudiantes del área de la salud. La base teórica fue el Modelo Transteórico de Prochaska y DiClemente (1983). Etapas de cambio se refiere a cinco categorías que reflejan las intenciones y acciones de la persona con respecto a una conducta de salud y los diez procesos de cambio son los pensamientos presentes mientras se intenta adoptar o mantener una conducta saludable o bien modificar una nociva. El diseño fue exploratorio, la muestra de 500 estudiantes entre 18 y 26 años se eligió por conveniencia. Se aplicaron dos cuestionarios: a) etapas de cambio para actividad física de O'Connor, (1994), y b) procesos de cambio de conducta de ejercicio (Nigg, Norman, Rossi, & Benisovich, 1999). El coeficiente de confiabilidad del cuestionario de procesos de cambio fue de .92. Se usaron estadísticas descriptivas como frecuencias y porcentajes para ubicar a los estudiantes en cada una de las etapas. La prueba de Kolmogorov-Smirnov indicó normalidad en la distribución de las respuestas de los procesos de cambio. Se aplicó un ANOVA y luego un análisis de Sheffé post hoc.

**Contribución y conclusiones:** Se encontró que la mayoría de los participantes (80%) se ubicaron dentro de las tres primeras etapas, precontemplación, contemplación y preparación. Estas etapas implican que no realizan ejercicio ni contemplan la posibilidad de practicarlo en el futuro cercano. El 10% señaló practicar ejercicio por menos de seis meses y el restante por más de seis meses. Predominó el sexo femenino (75%). El ANOVA,  $F(4,495) = 38.5$ ,  $p = .01$ , mostró diferencias en todos los procesos de cambio por etapas de cambio. El análisis de Sheffé mostró que los estudiantes que se ubicaron en las etapas de precontemplación y contemplación obtuvieron medias significativamente más bajas en comparación a los de acción y mantenimiento.

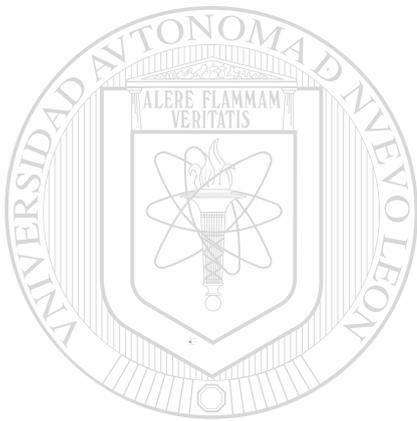
FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS

*B. Cecilia Salazar J.*

## Tabla de Contenido

Contenido	Página
<b>Capítulo I</b>	
Introducción	1
Marco teórico conceptual	3
Definición de términos	6
Estudios relacionados	7
Pregunta de investigación	9
<b>Capítulo II</b>	
Metodología	10
Diseño del estudio	10
Población, muestreo y muestra	10
Criterio de inclusión	10
Instrumentos	10
Recolección de la información	11 <sup>®</sup>
Consideraciones éticas	12
Estrategias de análisis	12
<b>Capítulo III</b>	
Resultados	14
Datos descriptivos	14
Análisis de varianza	16
Análisis multivariado	20

Capítulo IV	
Discusión	26
Conclusiones	29
Recomendaciones	30
Referencias	31
Apéndice	33
A Etapas y procesos de cambio en conducta de ejercicio	34



UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



## Lista de Tablas

Tabla	Página
1 Distribución por etapas de cambio	14
2 Etapas de cambio por sexo	15
3 Datos descriptivos y prueba de Kolmogorov Smirnov de procesos de cambio	16
4 ANOVA de procesos de cambio por etapa	17
5 Distribución de procesos de cambio por etapa de cambio	19
6 Diferencias de medias de toma de conciencia y liberación dramática por etapa	20
7 Diferencias de medias de autoevaluación y liberación social por etapa	21
8 Diferencias de medias de contracondicionamiento y relaciones de ayuda por etapa	22
9 Diferencias de medias de manejo de reforzadores y autoliberación por etapa	23
10 Diferencias de medias de control de estímulos por etapa	24

## Capítulo I

### Introducción

El final del siglo XX e inicio del XXI se ha caracterizado por el pasmoso desarrollo de la tecnología que se ha filtrado y aposentado en todos los ámbitos de la cotidianidad de la humanidad, encaminada a facilitar las tareas que anteriormente el ser humano desarrollaba invirtiendo mayor cantidad de tiempo y desde luego, de esfuerzo físico. Lo anterior, ha llevado a diferentes estilos de vida fáciles y cómodos, de los cuales algunos fomentan la reducción de la actividad física y el ejercicio, lo que conduce al sedentarismo. Mismo que aunado a otros factores ambientales y malos hábitos alimenticios, se constituye en un factor de riesgo para problemas de salud como los padecimientos crónico degenerativos.

En México, país en transición epidemiológica, se observa descenso de la mortalidad por enfermedades infecciosas y aumento en la mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles, cuya prevalencia aumenta año tras año. En 1999 las enfermedades del corazón y la diabetes ocuparon el primero y segundo lugar como principales causas de mortalidad general, mientras que la obesidad ocupó el cuarto lugar entre las causas de enfermedades no transmisibles notificadas con mayor frecuencia por las unidades médicas institucionales. Esta última, se ha incrementado en los últimos 21 años, entre el 36 y el 60% (Castro & Godinez, 1997; Palencia, 2000). Estos padecimientos están íntimamente relacionados con el estilo de vida sedentario.

Toussaint (2000) en su estudio realizado con individuos de 6 a 12 años en la ciudad de Mérida, reportó que pocos son los que realizan actividades moderadas; las actividades sedentarias, como ver TV y trabajo de escritorio, se presentan en mayores porcentajes. El autor concluyó que el patrón de actividad

física sedentaria se establece desde la juventud temprana y se acentúa con la edad.

En el equipo de salud, el personal de enfermería cuenta con una posición única para hacer más eficiente la implementación de los programas de promoción de la salud, encaminados al incremento de la práctica del ejercicio físico entre la población en general. Sin embargo, es fundamental recordar que el éxito de dichos programas depende de que su planeación se haga con base en las características específicas de los grupos, entre las que se puede considerar el grado de disponibilidad existente al cambio de conducta.

El Modelo Transteórico de Prochaska y DiClemente (1983) permite valorar y conocer las diferentes etapas por las que pasa la persona que intenta adoptar o modificar una determinada conducta. Así mismo, permite identificar los procesos de pensamiento o estrategias que la gente usa al progresar a través de las distintas etapas de cambio en el transcurso del tiempo. De acuerdo a los autores estas variables tienen la capacidad de predecir el éxito que se tendría en el intento por asumir la nueva conducta, lo que constituye un fundamento para la planeación personalizada de intervenciones de enfermería promotoras del cambio hacia la conducta deseada.

De la población escolar del área de la salud se espera un mayor compromiso para asumir estilos de vida saludables, tanto por beneficio propio, como por la responsabilidad futura de impartir educación para el fomento de la salud. Por este motivo, se seleccionó un grupo de estudiantes de esta área para identificar su disposición hacia el ejercicio físico y los procesos de cambio empleados.

El propósito del presente estudio fue identificar las etapas y procesos de cambio hacia el ejercicio físico, entre estudiantes de 18 a 26 años de edad, de ambos sexos, que cursan diferentes carreras del área de la salud en una

institución de nivel superior.

### Marco teórico conceptual

El Modelo Transteórico de cambio de conducta, creado por Prochaska y DiClemente en la década de los ochenta, resultó del cuestionamiento que se hicieron respecto al por qué algunos individuos tenían éxito en cambiar conductas nocivas para la salud y otros no. Los autores concluyeron que no todos los participantes se encontraban con la misma disposición o preparación para iniciar un cambio de conducta y, a través de su modelo, describen y delimitan los elementos esenciales subyacentes al proceso de cambio intencional de cualquier conducta adictiva; esto es, cómo la persona modifica una conducta problema y adquiere otra positiva.

El modelo explica que las personas que intentan un cambio de conducta se mueven a través de distintas etapas que no son lineales sino cíclicas y que el tiempo empleado en cada una de ellas como el orden en que se transitan depende de cada persona; también aclara que las etapas de cambio en que se ubican las personas, dependen del uso frecuente de los procesos de cambio. El modelo se ha empleado en distintas conductas adictivas y se ha extendido para explicar la conducta de ejercicio.

El modelo es una integración de características claves de una diversidad de teorías psicológicas del cambio, incluyendo las usadas en terapias conductuales, cognoscitivas, existenciales, de experiencia, intencional, psicodinámicas y radicales; de ahí que se considere transteórico (Marcus, Simkin, Rossi & Pinto 1996). Incluye también, conceptos de otras teorías como el balance decisional (Janis & Mann 1977), la autoeficacia (Bandura, 1977) y los procesos de cambio (Prochaska & DiClemente, 1983; Velicer, Prochaska, Faba, Norman & Redding, 1998). Para fines del presente estudio, solamente se

incluyen los conceptos de etapas y procesos de cambio.

Dado que el tema de interés es el ejercicio, dicho concepto se describe también. La generalidad de las personas no distinguen entre la actividad física y el ejercicio, por lo que es importante marcar esta distinción. La actividad física se ha definido como cualquier movimiento corporal producido por el sistema musculoesquelético que da por resultado un determinado gasto de energía. El ejercicio físico en cambio, es un subconjunto de la actividad física, que se caracteriza por ser planeado, estructurado y repetitivo y tiene como objeto final o intermedio el mejoramiento o mantenimiento de uno o más componentes de la condición física, resistencia cardiorrespiratoria y muscular, fuerza muscular, composición corporal y flexibilidad, (que son un conjunto de atributos relacionados con la salud o con destreza) (Caspersen, Powel & Christenson 1985).

Las etapas de cambio del Modelo Transteórico de cambio de conducta, representan una dimensión temporal o evolutiva de intenciones y acciones hacia una determinada conducta. Las etapas se categorizar en cinco que son: precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento.

En la etapa de precontemplación las personas no son conscientes de la necesidad del cambio, no están dispuestas a él o simplemente están demasiado desanimados para intentar alterar su conducta; las personas serán menos receptivas a intervenciones que pretendan la interrupción de dicha conducta. La etapa de contemplación se caracteriza por que la persona reevalúa y busca ayuda de otros ya que ha empezado a considerar dejar la conducta nociva, no obstante que continúa su práctica. En la etapa de preparación el individuo ha tomado algunas acciones, se marca objetivos para eliminar o adoptar la conducta, por ejemplo se puso de acuerdo con un amigo para salir a caminar.

Durante la etapa de acción se practica el cambio de conducta, ésta se modifica activamente tanto en su hábito como en su medio. La etapa de mantenimiento se considera cuando la conducta nociva se ha erradicado y se distingue de la anterior por llevar más de seis meses.

Sin embargo, el paso de una etapa a otra no es lineal, hasta llegar a la de mantenimiento que es el ideal pretendido. El sujeto que las cursa puede tener regresiones o recaídas y reiniciar en cualquiera de las etapas en distintos momentos.

Los procesos de cambio, se definen como actividades visibles y no visibles que modifican las experiencias y el ambiente de los individuos, mismos a los que recurren para cambiar su conducta y se clasifican en procesos de cambio de la experiencia y del ambiente; los procesos de la experiencia se producen a partir de información relevante generada por experiencias propias al individuo y los procesos de cambio ambientales se dan cuando la información surge de sucesos del ambiente.

Los procesos de cambio de la experiencia son: a) toma de conciencia, el individuo en este caso se esfuerza por allegarse información para comprender la conducta problema y retroalimentar su abandono; b) liberación dramática, se da a partir de experiencias emocionales intensas relacionadas con la conducta problema que producen aspectos afectivos de cambio; c) reevaluación ambiental, tiene efecto cuando el individuo valora y considera lo que afecta la conducta problema a sus ambientes físico y social; d) autoevaluación, con este proceso revalora emocional y cognitivamente los valores afectados por la conducta; y e) liberación social, se da cuando la persona muestra concientización, aceptación y disponibilidad de un estilo de vida alternativo al de la conducta problema.

Los procesos de cambio del ambiente son: a) contra condicionamiento se

da al sustituir por conductas alternativas la conducta problema; b) relaciones de ayuda, se desarrolla al confiar, aceptar y usar el apoyo brindado por otros cuando el individuo trata de cambiar la conducta problema; c) manejo de los reforzadores, cuando se realiza el cambio de las contingencias que controlan la conducta en cuestión; d) autoliberación, se establece cuando el individuo decide y se compromete con el cambio de la conducta deseada incluyendo la creencia de que él puede cambiar y e) control de estímulos, se da cuando se controlan las situaciones y otras causas que detonan la conducta no deseada (Nigg & Courneya, 1998).

### Definición de términos

**Etapas de Cambio**, se refieren a las intenciones o acciones del estudiante del área de la salud respecto a la conducta de ejercicio físico. Dichas etapas se clasifican en cinco: precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento.

**Procesos de cambio** son pensamientos y acciones (estrategias y técnicas internas y externas) orientados a motivar, recordar, la conducta de ejercicio a la que recurre el estudiante del área de la salud. Se subdivide en dos grandes grupos: de la experiencia y del ambiente. Éstos a su vez, comprenden cinco procesos de pensamiento cada uno.

**Procesos de la experiencia:** a) proceso de toma de conciencia, cuando el individuo busca nueva información por todos los medios para comprender y retroalimentar su conducta de ejercicio, d) liberación dramática, si el individuo se mueve emocionalmente por información acerca de los riesgos por la falta de ejercicio, c) reevaluación ambiental, si él acepta que sería mejor ejemplo para los demás si practicara el ejercicio, d) autoevaluación, sucede cuando el individuo experimenta frustración consigo mismo si no hace ejercicio, e)

liberación social, ya la persona se da cuenta de los cambios sociales existentes que le facilitan hacer ejercicio.

Los procesos del ambiente comprenden: a) contracondicionamiento, la persona se propone actividades físicas que no le permiten permanecer inactivo, b) relaciones de ayuda, son cuando el individuo identifica la existencia de un ser querido que retroalimenta su actividad de ejercicio, c) manejo de reforzadores, la persona premia a sí misma su conducta de ejercicio, d) autoliberación, es cuando el individuo reconoce que puede hacer ejercicio si quiere, y e) control de estímulos, se da en el momento que existe el propósito de tener cerca cosas que le recuerden hacer ejercicio.

Se registró la edad y sexo. La edad se considera como tiempo en años que ha vivido una persona referidos por ella. El sexo, es la clasificación en femenino o masculino.

### Estudios relacionados

Nigg y Courneya (1998) aplicaron los elementos del Modelo Transteórico (MT) etapas de cambio, procesos de cambio, autoeficacia y balance decisional, con el fin de comprobar su aplicabilidad en la comprensión de la conducta de ejercicio de una población de 819 adolescentes preparatorianos con edades entre 13 y 19 años.

Los resultados mostraron que el 2.1% de los adolescentes se encontraba en etapa de precontemplación, el 4.2% en contemplación, el 28.7% en preparación, el 15.7% en acción y el 49.3% en mantenimiento. El análisis de varianza (ANOVA) reportó un valor de  $p .005$ , y el análisis de Tukey reveló que los procesos de cambio diferían significativamente a lo largo de las etapas.

Marcus, Simkin, Rossi y Pinto (1996) aplicaron dos de los componentes del Modelo Transteórico: etapas y procesos, con el propósito de analizar su

utilidad en la exploración de conductas de ejercicio y determinar el tipo de cambios que ocurre a lo largo de seis meses sin intervención alguna. Para ello se reunió una muestra de 245 empleados, de los cuales el 66% eran mujeres, con edad promedio de 41 años.

El grupo activo reportó usar los 10 procesos de cambio en mayor medida ( $M = 55.3$ ,  $DE = 6.9$ ) que el grupo sedentario ( $M = 45.2$ ,  $DE = 6.8$ ). Los del grupo de cambio exhibieron notable incremento en el uso de todos los procesos de cambio, excepto del de liberación social, ( $p < .05$ ), en contraposición, el grupo de recaída que mostró que los cinco procesos conductuales disminuyeron ( $p < .05$ ).

Los autores concluyeron que las etapas de cambio hacia la conducta de ejercicio se asociaron con el empleo de 9 a 10 de los procesos de cambio. Así mismo, que cuando los sujetos se clasificaban en una etapa menos activa, utilizaban no más de seis procesos de cambio.

Rodgers, Courneya y Bayduza (2001) realizaron un estudio transversal con una muestra de ambos sexos que integró tres poblaciones diferentes:

estudiantes de bachillerato con edad promedio de 16 años ( $n = 168$ ), estudiantes de pregrado con edad promedio 21 años ( $n = 215$ ) y empleados adultos con edad promedio de 34 años ( $n = 63$ ). El objetivo fue examinar las diferencias existentes en las etapas y procesos de cambio para determinar la utilidad aplicativa del modelo en grupos de distintas características.

La distribución de los individuos a lo largo de las etapas de cambio fue la siguiente. En los bachilleres la proporción en las etapas de precontemplación (4%) y la preparación (9%) fueron menores que en contemplación (14%), acción (20%) y mantenimiento (89%). En los estudiantes de pregrado la proporción en precontemplación (3%) fue menor que en contemplación (22%), preparación (18%), acción (16%) y mantenimiento (87%). En los adultos la proporción en

preparación (14%) y acción (8%) fueron menores que en precontemplación (16%) contemplación (29%) y mantenimiento (33%).

El estudio mostró que los estudiantes de pregrado emplearon más todos los procesos de cambio, que los otros grupos y al mismo tiempo son los que se encontraron en etapas más activas. Mientras que los adultos reportaron un uso menor de todos los procesos y son los que se encontraron en las etapas de precontemplación y contemplación.

En general los precontempladores emplearon significativamente menos todos los procesos de cambio que los otros grupos y hubo incremento, particularmente, de los procesos conductuales durante la progresión de las etapas. Los investigadores concluyeron que los resultados son similares a los de otros investigadores que han trabajado con muestras de adultos y que el modelo resulta útil para estudiar poblaciones de diferentes edades, ya que la relación de los procesos con las etapas de cambio se da de manera semejante entre estos grupos. Con base en lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación.

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Pregunta de investigación

¿Cuales son los procesos de cambio utilizados en cada una de las etapas de cambio por los estudiantes del área de la salud en una institución de educación superior?

## Capítulo II

### Metodología

#### Diseño de estudio

El presente estudio fue de tipo descriptivo ya que se definió la ocurrencia y valores promedio de las variables de etapas y procesos de cambio de la conducta de ejercicio, en jóvenes estudiantes de carreras del área de la salud, y transversal, tomando en cuenta que implicó la obtención de datos en un momento específico (Polit & Hungler, 1999).

#### Población, muestreo y muestra

La población la constituyeron los estudiantes de diferentes carreras del área de la salud. El muestreo fue no probabilístico, por conveniencia; el tamaño de la muestra se estimó con base a las categorías estudiadas: cinco categorías de etapas de cambio y a 10 procesos de cambio, que a su vez pueden ser usados en cada etapa (5X10). Se consideró que por cada proceso y etapa de cambio se requerían 10 sujetos lo que da como resultado 100 x 50, para un total de 500 estudiantes (Nunnally, 1967).

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

#### Criterio de inclusión

El criterio de inclusión fue:

Tener entre 18 y 26 años de edad.

#### Instrumentos

Los instrumentos utilizados, incluyeron dos cuestionarios y una cédula de identificación (EPCCE Apéndice A). Para identificar la etapa de ejercicio en que se encontraban los estudiantes se utilizó el cuestionario de Etapas de Cambio

para Ejercicio Físico (O'Conor, 1994), este instrumento está integrado por cinco enunciados que corresponden a las etapas de precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento respectivamente. Al estudiante se le solicitaba que marcará solamente uno de los enunciados, es decir el mejor describiera su situación.

Para identificar los procesos de cambio de la conducta de ejercicio físico de los que el estudiante hace uso, se empleó el cuestionario de Procesos de Cambio de Conducta de Ejercicio (Nigg, Norman, Rossi, & Benisovich, 1999). Este cuestionario contiene 2 a 3 preguntas relacionadas con cada uno de los 10 procesos de cambio, tanto de los procesos de la experiencia como de los procesos del ambiente, dando un total de 28 reactivos, relacionados con: Toma de conciencia (1 al 3), liberación dramática (4 al 6), reevaluación ambiental (7 y 8), auto reevaluación (9 al 11), liberación social (12 al 14), contracondicionamiento (15 al 17), relaciones de ayuda (18 y 19), manejo de los reforzadores (20 al 22), auto liberación (23 al 25) y control de estímulos (26 al 28).

El patrón de respuesta de este cuestionario es de cinco puntos desde 1 = nunca, hasta 5 = repetidamente. La puntuación obtenida oscila entre 28 y 140 puntos, donde a mayor puntuación mayor uso de los procesos.

### Recolección de la información

Una vez que se contó con autorización de la Comisión de Investigación y del Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León así como de los Directivos de las escuelas incluidas, se procedió a celebrar reuniones de coordinación para dar a conocer las características y objetivos del estudio, se definieron las fechas de aplicación y anticipadamente se ubicaron los espacios físicos para ello determinado.

Se distribuyeron los cuestionarios entre los estudiantes de los grupos asignados que cursaban distintos semestres de las carreras. En cada grupo al momento de iniciar la recolección de información, la autora del estudio y encuestadores colaboradores explicaron a los estudiantes, el objetivo perseguido con el estudio, sus derechos para que decidieran libremente y con suficiente información participar o no en el mismo, así como, que los cuestionarios serían autoaplicados. Igualmente, se clarificaron los conceptos de ejercicio físico y actividad física con el fin de evitar confusiones y sesgo al responder y se corroboró con ellos la edad al momento de la aplicación de los instrumentos. Se les pidió además que no olvidaran que, para responder correctamente debían tomar en cuenta que el cuestionario se solicitaba información de actividades ocurridas durante el mes anterior a la aplicación.

#### Consideraciones éticas

El presente estudio se realizó atendiendo lo dispuesto en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud

(Secretaría de Salud, 1987) y para dar cumplimiento a los siguientes apartados:

Título Segundo. Capítulo I. Artículo 13 se aplicaron los cuestionarios en las aulas de las escuelas, en condiciones de privacidad y contando con la aprobación del comité de ética y de investigación de la Facultad de Enfermería de la UANL.

Artículo 16, la encuesta fue anónima.

Atendiendo al Artículos 21, fracción VI, se explicó que podían hacer cualquier pregunta para aclarar dudas que tuvieran respecto al procedimiento, riesgos, beneficios y cualquier asunto relacionado con la investigación.

Conforme la Fracción VII se aclaró que en el momento que lo desearan podían dejar de responder el cuestionario y retirarse sin que ello creara perjuicio

alguno.

Fracción VIII, se les brindó seguridad de que su identidad se mantendría en secreto y que la información que proporcionaran sería empleada con suma discreción.

### Estrategia de análisis

Una vez aplicados los cuestionarios se procedió a la concentración de información en una base de datos mediante el programa estadístico SPSS 10.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) y a la aplicación de estadísticos correspondientes.

Se empleó la estadística descriptiva como medidas de tendencia central para las características de la muestra y de los instrumentos. Para determinar la confiabilidad de los instrumentos de procesos y etapas de cambio se empleó el Alpha de Cronbach. Se verificó la distribución de frecuencias en dicho instrumento mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Se utilizaron estadísticas paramétricas: análisis de varianza (ANOVA) y análisis de Sheffé post hoc.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Capítulo III

### Resultados

En este capítulo se presentan los datos descriptivos de los participantes, la distribución de frecuencias por etapas de cambio y sexo, el coeficiente de Alpha de Cronbach, los datos descriptivos y la prueba de Kolmogorov Smirnov del cuestionario de procesos de cambio. Finalmente, se muestran los resultados del ANOVA y el análisis de Sheffé post hoc.

#### Datos descriptivos

La media de edad de los participantes fue de 20.53 años ( $DE = 3.81$ ), el rango osciló entre 18 y 26 años. La mayoría de ellos correspondió a mujeres (375, 75%).

En la tabla 1 se muestra la distribución de los estudiantes del área de la salud de acuerdo a las etapas de cambio hacia el ejercicio. Se puede observar que la mayoría se ubica dentro de las tres primeras etapas, es decir, las que implican escaso o nada de ejercicio.

Tabla 1

#### Distribución por etapas de cambio

Etapa	f	%
Precontemplación	43	9
Contemplación	176	35
Preparación	179	36
Acción	53	10
Mantenimiento	49	10

Fuente: EPCCE

$n = 500$

En la tabla 2 se presenta la distribución en etapas por sexo. Se observa mayor porcentaje de hombres en las tres últimas etapas que implican ejercicio físico, mientras que el porcentaje de mujeres es mayor en las etapas de no ejercicio.

Tabla 2

Etapas de cambio por sexo

Etapa	Femenino		Masculino	
	f	%	f	%
Precontemplación	37	10	6	5
Contemplación	150	40	26	21
Preparación	120	32	59	47
Acción	37	10	16	13
Mantenimiento	31	8	18	14

Fuente: Cédula de identificación y cuestionario EPCCE  $n = 500$

El coeficiente de confiabilidad del cuestionario de procesos de cambio

fue de .92, que se considera como buena consistencia interna. Los datos descriptivos del cuestionario y la prueba de distribución normal se presentan en la tabla 3. Esta variable alcanzó distribución normal, lo que permitió aplicar estadística paramétrica.

Tabla 3

Datos descriptivos y prueba de Kolmogorov Smirnov de procesos de cambio

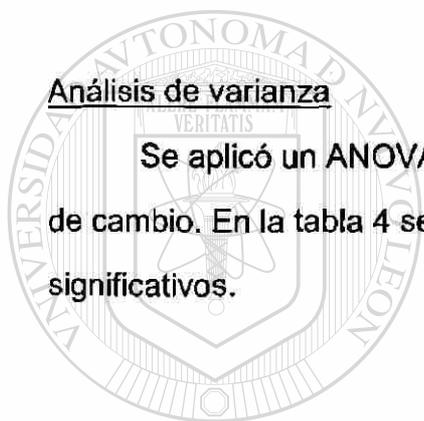
Variable	Valor	Valor	X	DE	D	Valor de p
	Mínimo	Máximo				
Procesos de Cambio	4.46	100	56.94	18.15	0.88	.41
Procesos de la Experiencia	0.00	100	59.66	17.10	0.99	.27
Procesos del Ambiente	0.00	97	47.73	20.90	0.92	.35

Fuente: EPCCE

n = 500

Análisis de varianza

Se aplicó un ANOVA de cada uno de los procesos de cambio por etapa de cambio. En la tabla 4 se puede observar que todos los procesos fueron significativos.



# UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Tabla 4

ANOVA de procesos de cambio por etapa

Procesos de cambio	Suma de		Cuadrado		Valor de p.
	Cuadrados	gl	Medio	Fcal	
Toma de conciencia	41901.45	4	10475.36	21.01	.001
Liberación dramática	13409.40	4	3352.35	05.60	.001
Reevaluación ambiental	7642.18	4	1910.54	02.63	.031
Autoevaluación	62134.22	4	15533.55	31.22	.001
Liberación social	5089.59	4	1272.39	03.03	.017
Contracondicionamiento	13208.13	4	28302.03	63.38	.001
Relaciones de ayuda	19956.58	4	4989.14	05.17	.001
Manejo de reforzadores	67024.68	4	16756.17	28.18	.001
Autoliberación	39417.11	4	9854.27	23.52	.001
Control de estímulos	85985.53	4	21496.38	35.99	.001

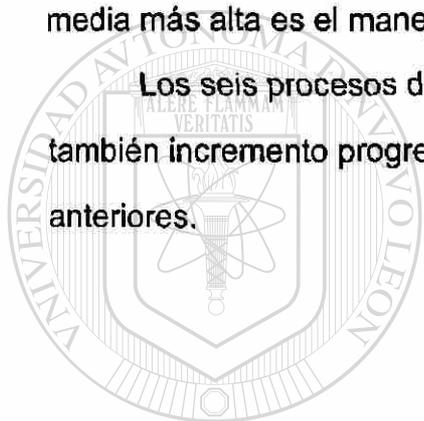
Fuente: EPCCE n = 500

En la tabla 5 se muestran los datos descriptivos de cada uno de los procesos por etapa de cambio. Se observa que los precontempladores obtuvieron medias significativamente mas bajas que los que se ubicaron en mantenimiento en los siguientes procesos de la experiencia: toma de conciencia, liberación dramática, autoevaluación, y todos los procesos del ambiente. En relación al proceso de la experiencia llamado reevaluación ambiental se observa una media significativamente mas baja para los que se ubicaron en la etapa de precontemplación vs. los de acción y en cuanto a liberación social preparación vs contemplación.

En la tabla 5 se observa, también, que la toma de conciencia es el proceso de la experiencia que menos se emplea a lo largo de las cinco etapas de cambio, no obstante que a medida que los estudiantes se ubican en etapas que implican mayor ejercicio, se nota incremento en su uso. En el caso de los procesos del ambiente es el contracondicionamiento el que muestra el mismo comportamiento.

Autoevaluación es el proceso de la experiencia que presenta mayor empleo en las tres últimas etapas y con incremento progresivo de puntaje a lo largo de las cinco etapas. Respecto al proceso del ambiente que obtuvo una media más alta es el manejo de reforzadores.

Los seis procesos de la experiencia y del ambiente restantes muestran también incremento progresivo aunque con medias más bajas que los anteriores.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Tabla 5

Distribución de procesos de cambio por etapa de cambio

Etapas	Precontemplación n = 43		Contemplación n = 176		Preparación n = 179		Acción n = 53		Mantenimiento n = 49	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
De la experiencia										
Toma conciencia	19.57	18.88	31.81	21.25	36.73	21.91	46.38	24.97	56.97	26.91
Liberación dramática	44.76	27.69	56.58	23.59	58.47	23.59	63.83	28.53	66.66	22.82
Reevaluación ambiental	52.61	6.80	61.22	25.49	65.08	26.85	68.16	26.80	65.30	29.89
Autoevaluación	45.73	28.85	67.80	23.91	77.28	21.81	84.90	17.98	90.30	14.56
Liberación social	64.14	24.70	71.16	19.24	64.05	21.35	69.02	19.01	67.68	18.91
Del Ambiente										
Contracondicionamiento	12.01	15.67	23.62	18.75	39.61	21.28	54.24	26.93	65.13	25.32
Relaciones de ayuda	33.43	34.90	34.51	28.40	44.76	31.40	46.93	34.66	51.78	31.25
Manejo de reforzadores	39.53	25.78	57.52	26.79	67.83	23.66	75.62	22.81	86.22	17.05
Autoliberación	35.85	22.08	45.97	20.37	55.21	19.90	58.80	20.50	70.91	21.32
Control de estímulos	27.13	25.26	33.66	24.69	49.25	24.80	61.94	25.34	70.23	19.98

Fuente: EPCCE



n = 500

### Análisis multivariado

El análisis post hoc de Sheffé de los procesos de la experiencia registrados en las tablas 6 y 7, muestran que los precontempladores y contempladores recurren significativamente menos a la toma de conciencia, la liberación dramática y la autoevaluación, que los de las otras etapas.

Tabla 6

#### Diferencia de medias de toma de conciencia y liberación dramática por etapa

Toma de Conciencia					
Etapa de cambio	Etapa	Diferencia de Medias	EE	Valor de p	Diferencia por Etapa
Precontemplación vs.	Contemplación	-12.24	3.80	.036	PC < C
	Preparación	-17.15	3.80	.001	PC < P
	Acción	-26.81	4.50	.001	PC < A
	Mantenimiento	-37.39	4.60	.001	PC < M
Contemplación vs.	Acción	-14.56	3.49	.002	C < A
	Mantenimiento	-25.15	3.60	.001	C < M
Liberación dramática					
Precontemplación vs.	Preparación	-13.70	4.15	.029	PC < P
	Acción	-19.06	5.01	.007	PC < A
	Mantenimiento	-21.89	5.11	.001	PC < M
Preparación vs.	Mantenimiento	-20.24	3.59	.001	P < M

Fuente: EPCCE

n = 500

PC Precontemplación, C Contemplación, P Preparación, A Acción,

M Mantenimiento

Los contempladores igualmente registraron un empleo significativamente

menor de toma de conciencia y autoevaluación aunque en menor grado que los precontempladores, como se muestra en las tablas 6 y 7.

Tabla 7

Diferencia de medias de autoevaluación y liberación social por etapa

Autoevaluación		Diferencia		Valor	Diferencia
Etapa	Etapa	de Medias	EE	de p	por Etapa
Precontemplación vs.	Contemplación	-22.06	3.79	.001	PC < C
	Preparación	-31.54	3.78	.001	PC < P
	Acción	-39.16	4.57	.001	PC < A
	Mantenimiento	-44.56	4.66	.001	PC < M
Contemplación vs.	Preparación	-9.47	2.36	.003	C < P
	Acción	-17.10	3.49	.001	C < A
	Mantenimiento	-22.50	3.60	.001	C < M
Preparación vs.	Mantenimiento	-13.02	3.59	.011	P < M
Liberación Social					
Acción vs.	Contemplación	-7.10	2.17	.032	P < C

Fuente: EPCCE

n = 500

PC Precontemplación, C Contemplación, P Preparación, A Acción,  
M Mantenimiento

Los datos de los procesos de contracondicionamiento y relaciones de ayuda se presentan en la tabla 8. Se observa que los contempladores, emplearon significativamente menos los procesos de contracondicionamiento vs

los que se ubicaron en las etapas de preparación, acción y mantenimiento; aquellos en la etapa de preparación los usaron significativamente menos vs. los de acción y mantenimiento. En cuanto al proceso de relaciones de ayuda los que se ubicaron en contemplación lo usaron significativamente menos en comparación a los de preparación y mantenimiento.

Tabla 8

Diferencia de medias de contracondicionamiento y relaciones de ayuda por etapa

Contracondicionamiento					
Etapas	Etapas	Diferencia de Medias	EE	Valor de p	Diferencia Por Etapa
Contemplación vs.	Preparación	-15.99	2.24	.001	C < P
	Acción	-30.61	3.31	.001	C < A
	Mantenimiento	-41.50	3.41	.001	C < M
Preparación vs.	Acción	-14.62	3.30	.001	P < A
	Mantenimiento	-25.51	3.40	.001	P < M
Relaciones de Ayuda					
Contemplación vs.	Preparación	-10.24	3.29	.048	C < P
	Mantenimiento	-17.26	5.01	.019	C < M

Fuente: EPCCE

n = 500

PC Precontemplación, C Contemplación, P Preparación, A Acción, M Mantenimiento

La tabla 9 muestra los datos de manejo de reforzadores y autoliberación.

Tabla 9

Diferencia de medias de manejo de reforzadores y autoliberación por etapa

Manejo de Reforzadores					
Etapa	Etapas	Diferencia de Medias	EE	Valor de p	Diferencia por Etapa
Precontemplación vs.	Contemplación	-17.99	4.14	.001	PC < C
	Preparación	-28.29	4.14	.001	PC < P
	Acción	-36.09	5.00	.001	PC < A
	Mantenimiento	-46.68	5.09	.001	PC < M
Contemplación vs.	Preparación	-10.30	2.58	.004	C < P
	Acción	-18.10	3.82	.001	C < A
	Mantenimiento	-28.69	3.93	.001	C < M
Preparación vs.	Mantenimiento	-18.39	3.93	.001	P < M
Autoliberación					
Precontemplación vs.	Preparación	-19.36	3.47	.001	PC < P
	Acción	-22.95	4.20	.001	PC < A
	Mantenimiento	-35.06	4.27	.001	PC < M
Contemplación vs.	Preparación	-9.23	2.17	.001	PC < P
	Acción	-12.82	3.20	.003	PC < A
	Mantenimiento	-24.94	3.30	.001	PC < M
Preparación vs.	Mantenimiento	-15.70	3.29	.001	P < M

Fuente: EPCCE

 $n = 500$ 

PC Precontemplación, C Contemplación, P Preparación, A Acción, M

Mantenimiento

En relación a manejo de reforzadores los precontempladores obtuvieron

medias significativamente mas bajas que los que se ubicaron en el resto de las etapas. Los que se ubicaron en la etapa de precontemplación obtuvieron medias significativamente menores a los que se ubicaron en preparación, acción y mantenimiento tanto para manejo de reforzadores como para autoliberación. Los que se ubicaron en la etapa de preparación también obtuvieron medias significativamente mas bajas que los de mantenimiento en ambos procesos.

Por ultimo, en la tabla 10 se presentan los datos de control de estímulos.

Tabla 10

Diferencia de medias de control de estímulos por etapa

Control de estímulos					
Etapa	Etapa	Diferencia de Medias	E E	Valor de p	Diferencia por Etapa
Precontemplación vs.	Preparación	-22.12	4.15	.001	PC < P
	Acción	-34.81	5.01	.001	PC < A
	Mantenimiento	-43.10	5.10	.001	PC < M
Contemplación vs.	Preparación	-15.59	2.59	.001	C < P
	Acción	-28.28	3.82	.001	C < A
	Mantenimiento	-36.57	3.94	.001	C < M
Preparación vs.	Acción	-12.69	3.82	.027	P < A
	Mantenimiento	-20.98	3.93	.001	P < M

Fuente: EPCCE

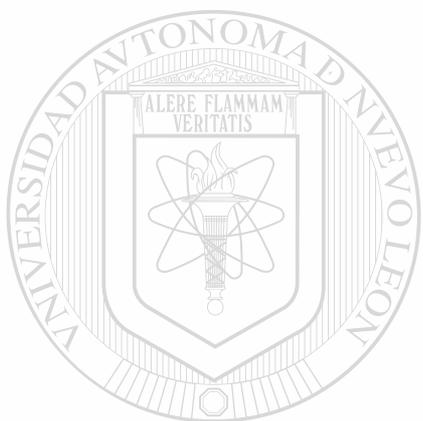
$n = 500$

PC = Precontemplación, C = Contemplación, P = Preparación, A = Acción,

M = Mantenimiento

Aquellos que se ubicaron en las etapas de precontemplación y contemplación obtuvieron medias significativamente menores en comparación a

los que ubicaron en las etapas de preparación, acción y mantenimiento. Con los datos anteriores se puede concluir que los que se ubican en las etapas de escasa o nula actividad física mostraron medias significativamente mas bajas que los mas activos en la mayoría de los procesos.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Capítulo IV

### Discusión

El presente estudio permitió identificar las etapas de ejercicio físico en que se ubican los estudiantes del área de la salud en una institución de educación superior, así como, la frecuencia con la que recurren al uso de los procesos de cambio.

Se encontró que la mayoría de los estudiantes se ubicaron en las etapas de precontemplación, contemplación y preparación, que son las que implican poca o nula actividad, en oposición a lo encontrado en poblaciones semejantes por Rodgers et al. (2001) y Nigg y Courneya (1998) quienes reportaron proporciones altas tanto en la etapa de mantenimiento como en la de acción.

La diferencia de hallazgos puede deberse a discrepancias culturales y desigualdades en recursos físicos relacionados o que facilitan la práctica del ejercicio, como puede ser el hecho de que en el medio escolar no se asigne tiempo exclusivo para tal práctica; o que se invierta tiempo en algunos deportes de manera incidental, no sistematizada y con ello se piensa que se cumple con el ejercicio físico; o a la carencia en el hogar y en las escuelas mismas de espacios idóneos y tiempo para este tipo de actividades.

En los datos descriptivos se observó que los hombres practican más ejercicio que las mujeres, dato que es congruente con la literatura de ejercicio que reportan Nigg y Courneya, hecho que puede atribuirse a que, generalmente, las mujeres cuidan más su alimentación y tal vez tienen mayor carga de actividades y responsabilidades que les dejan menos tiempo libre; por otra parte dado que la juventud es la etapa de vida en la que por lo general, se goza de buena apariencia física y salud, la práctica del ejercicio tiene menor o nulo significado, y no lo requieran para aumentar su atractivo físico.

Rodgers et al. (2001) reporta que los procesos del ambiente se mantienen en ascenso hasta la etapa de mantenimiento, dato que coincide con lo encontrado en el presente estudio aunque cabe aclarar que no hubo diferencias significativas entre las dos últimas etapas, acción y mantenimiento.

Los procesos de la experiencia que según reporta Marcus et al. (1996) se estabilizan en la etapa de acción, en este estudio las medias continuaron en ascenso tampoco mostraron diferencias significativas entre las dos últimas etapas. Específicamente la reevaluación ambiental que sucede cuando el individuo considera lo que la conducta problema afecta a sus ambientes físico y social, *no mostró diferencias significativas en ninguna de las cinco etapas.*

En general el uso de nueve de los procesos de cambio a lo largo de las cinco etapas mostró incremento significativo en su empleo asociado con etapas progresivas de cambio, como lo reportan los autores anteriores al igual que Nigg y Courneya (1998). Los estudiantes que se encuentran en las etapas de acción y mantenimiento emplearon significativamente nueve procesos, sólo la reevaluación ambiental no obtuvo diferencia significativa.

Los precontempladores recurrieron significativamente menos a los procesos de toma de conciencia, la liberación dramática y autoevaluación y de los procesos del ambiente al manejo de reforzadores, autoliberación y control de estímulos. Los contempladores recurren significativamente menos a los procesos de toma de conciencia, autoevaluación y a los cinco restantes procesos del ambiente, mostrando que emplean de 6 a 7 procesos y se mantienen en las dos primeras etapas de nula actividad.

De manera específica, el uso de los procesos muestra los siguientes patrones; la toma de conciencia y el contracondicionamiento son los de menor uso a lo largo de las cinco etapas. En cuanto a la toma de conciencia, pudiera deberse a que esta población tiene información relacionada con los beneficios

del ejercicio por el tipo de carreras que cursan y no experimentan la necesidad de abundar sobre ello y en cuanto al contracondicionamiento que exige involucrase ya de manera directa en la práctica de ejercicio lo que implica compromiso, denota que en esta población aún es notoriamente débil.

Los procesos que más emplean son: la autoevaluación, que permite suponer que son concientes de los beneficios del ejercicio físico pero que existen otros factores que les mantienen en las condiciones de poca actividad registradas y el manejo de reforzadores, que además mantiene su incremento a lo largo de las cinco etapas, sin notarse estabilización en etapas avanzadas, como lo reportan otras investigaciones Nigg y Courneya (1998), que señalan que este proceso se detiene en la etapa de acción conforme se alcanza el criterio de ejercicio y ya no se requiere lidiar con un estilo de vida sedentario.

Los procesos restantes presentan medias mas bajas que sugiere que se usan menos. Entre ellos se encuentran las relaciones de ayuda que implican una decisión individual para aceptar la cooperación de externos encaminada a cambiar el comportamiento sedentario. Esto podría explicarse parcialmente por el hecho de que los estudiantes del área de la salud participan poco en actividades sociales con personas ajenas al medio y en éste la practica del ejercicio físico no es la más usual.

La liberación dramática, tampoco reporta índices elevados de uso y dado que se da a partir de experiencias emocionales intensas relacionadas con la conducta problema que producen aspectos afectivos de cambio, se mantienen estables a lo largo de las etapas, no obstante que esta población tiene conocimiento amplio respecto a los riesgos de la inactividad y sus repercusiones en la salud.

A diferencia de los datos reportados por Rodgers et al. (2001) los procesos del ambiente registraron menor uso que los de la experiencia, lo que

indica la necesidad de reforzamiento de las habilidades conductuales actuales para un comportamiento de ejercicio más activo.

Las limitaciones del presente estudio no incluyen una explicación amplia respecto a las etapas y los patrones de uso de los procesos encontrados. Se desconoce si existen condiciones físicas en el entorno de la población estudiada que faciliten la práctica de conducta de ejercicio, o que la época en que se aplicó la encuesta, en período de exámenes finales y terminación de año escolar, que obliga una preparación especial por lo menos un mes antes, que es la fecha que se pedía considerar para sus respuestas en el cuestionario, hubiera influido o determinado los hallazgos.

### Conclusiones

Se encontró que la mayoría de los jóvenes se ubican en las etapas de cambio que denotan escasa o nula actividad de ejercicio físico.

El uso de los procesos de cambio se incrementa entre los estudiantes conforme se ubican en etapas más activas de ejercicio físico, no obstante sólo hacen uso significativo entre siete y nueve de éstos.

Los procesos de cambio más usados a lo largo de las cinco etapas de cambio fueron la autoevaluación y el manejo de reforzadores y los de menor empleo fueron la toma de conciencia y el contracondicionamiento.

Se emplearon más los procesos de la experiencia que los del ambiente contrariamente a los resultados de otros estudios.

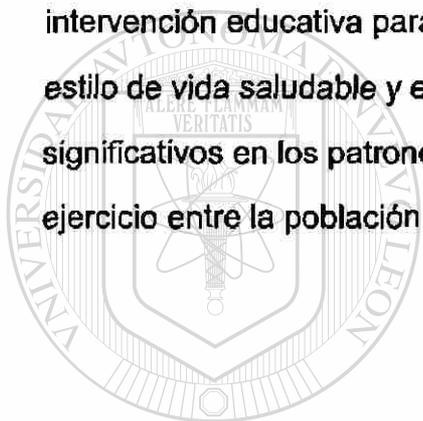
Se identificó que los principios del Modelo Transteórico que describe los elementos subyacentes al proceso de cambio intencional de una conducta, son aplicables a diversas poblaciones, ya que la relación de cambio de etapas y el uso de procesos, se da de igual manera en diversas poblaciones, lo que aporta una valiosa información para guiar intervenciones más exitosas para la

adopción y mantenimiento de la conducta de ejercicio entre la población estudiada.

### Recomendaciones

Implementar este tipo de estudios con poblaciones similares en un tiempo en que los estudiantes realicen sus actividades normales, que no estén sujetos a eventos que las alteren y que puedan influir en la disponibilidad de tiempo y recursos para realizar su actividad de ejercicio.

De acuerdo a los resultados se sugiere la conveniencia de implementar intervención educativa para fortalecer la práctica de conducta de ejercicio como estilo de vida saludable y estudio de seguimiento para identificar cambios significativos en los patrones de uso de procesos en etapas de cambio de ejercicio entre la población estudiada.



# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Referencias

- Bandura, A. (1977). Self-Efficacy / Situational Temptations. [En red]. Disponible en: correo electrónico <http://www.uri.edu.research/cprc/TTM/efficacy.htm>
- Caspersen, C. Powel, K., & Christenson, G. (1985). Actividad física, ejercicio y condición física: definiciones y distinciones para la investigación relacionada a la salud. Public Health Reports, 100(2), 126-131.
- Castro, G. & Godínez, S. (1997). Farmacoterapia actual de la obesidad. Medicina Interna Actualidades, (1), 2-18.
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). Decisional Balance. [En red]. Disponible en: correo electrónico <http://www.uri.edu.research/cprc/TTM/DecisionalBalance.htm>
- Marcus, B.H., Simkin, L.R., Rossi, J.S. & Pinto, B.M. (1996). Longitudinal shifts in employees' stages and processes of exercise behavior change. American Journal of Health Promotion, 10(3), 195-200.
- Nigg, C.R. & Courneya, L.S. (1998). Transtheoretical Model: Examining adolescent exercise behavior. Journal of Adolescent Health, 22, 214-224.
- Nigg, C.R., Norman, G.J., Rossi, J.S. & Benisovich, S.V. (1999). Processes of exercise behavior change: Redeveloping the scale. Poster presented at SBM, San Diego, CA. [En red]. Disponible en: correo electrónico <http://www.uri.edu/research/cprc/Measures/Ejercicio03.htm>
- Nunnally, J.C. (1967). Psychometric Theory. New York: McGraw-Hill, Inc.
- O'Connor, M. (1994). Exercise promotion in physical education: Application of the Transtheoretical Model. Journal of Teaching in Physical Education, 14, 2-12.
- Palencia, R. (2000). Farmacoterapia actual de la obesidad y tendencias futuras. Medicina Interna, 16(5), 270-276.

Polit, D., & Hungler, H. B. (1999). Investigación científica en ciencias de la salud (6ta. ed.). México: Mc Graw-Hill.

Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51(3), 390-395.

Rodgers, W., Courneya, S. & Bayduza, A. (2001). Examination of the Transtheoretical Model and exercise in 3 populations. American Journal of Health Behavior 25(1), 33-41.

Secretaría de Salud (1987). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. México: Editorial Porrúa.

Toussaint, G. (2000). Patrones de dieta y actividad física en la patogénesis de la obesidad en el escolar urbano. Boletín Médico del Hospital Infantil de México, 57(11), 650-662.

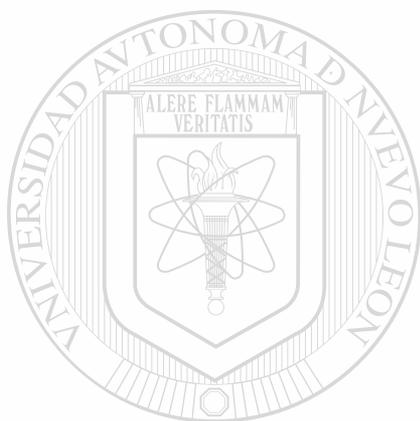
Velicer, W.F., Prochaska, J.O., Faba, J.L., Norman, G.J. & Redding, C.A. (1998). Detailed Overview of the Transtheoretical Model. Material adapted and updated for this website [En red]. Disponible en: Correo electrónico:

<http://www.uri.edu.research/cprc/TTM/detaikedoverview.htm>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Apéndice

UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

## Apéndice A

## ETAPAS Y PROCESOS DE CAMBIO EN CONDUCTA DE EJERCICIO

## INSTRUCCIONES:

Atentamente solicitamos tu colaboración contestando estas preguntas, de sumo interés para poder favorecer tu educación integral.

No. De Encuesta

## IDENTIFICACIÓN:

SEXO:	Fem.			Mas.	
EDAD:					
CARRERA:					

De las cinco opciones que se presentan a continuación, marca sólo una, aquella que representa tu estado actual en relación al ejercicio físico.

Actualmente no realizo ejercicio físico, ni tengo intención de empezar a realizarlo en los próximos seis meses.	<input type="checkbox"/>
Actualmente no realizo ejercicio físico, pero estoy pensando realizarlo en los próximos seis meses.	<input type="checkbox"/>
Actualmente realizo ejercicio físico pero no de manera regular.	<input type="checkbox"/>
Actualmente realizo ejercicio físico de manera regular pero no tengo seis meses haciéndolo.	<input type="checkbox"/>
Actualmente realizo ejercicio físico de manera regular desde hace más de seis meses.	<input type="checkbox"/>

## EJERCICIO: PROCESOS DE CAMBIO, UN PATRÓN CONTINUO.

Las siguientes experiencias pueden modificar los hábitos de ejercicio de algunas personas. Piense en experiencias similares que usted ha tenido durante el mes pasado y responda de acuerdo a los 5 puntos de la siguiente

escala.

	<b>Nunca</b>	<b>Raras veces</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>A menudo</b>	<b>Frecuentemente</b>
1. Leo artículos acerca del ejercicio en el intento de aprender más al respecto.					
2. Busco información relacionada con ejercicio					
3. Encuentro nuevos métodos de ejercicio					
4. Me preocupa cuando observo gente que se beneficiaría con el ejercicio y eligen no hacerlo.					
5. Temo por las consecuencias en mi salud si no hago ejercicio.					
6. Me preocupa darme cuenta que la gente que aprecio tendría mejor salud si hiciera ejercicio.					

	Nunca	Raras veces	Ocasionalmente	A menudo	Frecuentemente
7. Estoy consiente de que si no hago ejercicio regularmente puedo enfermar y ser una carga para los otros. Creo que hacer ejercicio regularmente prevendrá que llegue a ser una carga para el sistema de salud.					
8. Pienso que el ejercicio regular juega un papel en la reducción de costos de la atención de salud.					
9. Me siento mas seguro cuando hago ejercicio en forma regular.					
10. Creo que el ejercicio habitual me hará mas saludable y mas feliz					
11. Me siento mejor conmigo mismo cuando hago ejercicio					
12. He notado que mucha gente sabe que el ejercicio es bueno para ellos.					
13. Estoy consiente de que más y más gente hace del ejercicio parte de su vida.					

	Nunca	Raras veces	Ocasionalmente	A menudo	Frecuentemente
14. He notado que gente famosa a menudo anuncia el hecho de que hacen ejercicio regularmente					
15. Cuando estoy cansado de todos modos hago ejercicio porque sé que me sentiré mejor después.					
16. En lugar de tomar una siesta después del trabajo, hago ejercicio.					
17. En lugar de relajarme viendo la T.V o comiendo, hago una caminata o ejercicio.					
18. Tengo un amigo que me anima a hacer ejercicio cuando no tengo ganas. Hay alguien que me anima a hacer ejercicio.					
19. Mis amigos me animan a hacer ejercicio					
20. Una de las ventajas del ejercicio es que mejora mi estado de ánimo.					

	<b>Nunca</b>	<b>Raras veces</b>	<b>Ocasionalmente</b>	<b>A menudo</b>	<b>Frecuentemente</b>
21. Trato de pensar que el ejercicio como un momento para aclarar mi mente tanto como trabajo para mi cuerpo.					
22. Si me comprometo en el ejercicio habitual encuentro que consigo el beneficio de tener más energía.					
23. Me digo a mí mismo que puedo continuar ejercitándome si lo intento con decisión suficiente.					
24. Estoy obligado al ejercicio					
25. Creo que puedo hacer ejercicio habitualmente.					
26. Tengo preparada ropa deportiva situada en lugar conveniente y puedo hacer ejercicio siempre que tenga tiempo.					
27. Uso el calendario para programar el tiempo de mi ejercicio.					
28. Me aseguro de contar siempre con ropa limpia para ejercicio.					

# RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Elisa Lucía Parera González

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

**Tesis:** ETAPAS Y PROCESOS DE CAMBIO DE EJERCICIO EN ESTUDIANTES  
DEL ÁREA DE LA SALUD

**Campo de estudio:** Salud Comunitaria

**Biografía:** Nací en la Ciudad de México el 16 de Septiembre de 1948; hija primogénita de Doña Clementina González Espinosa de los Monteros y Don Carlos Parera Gorozpe.

**Educación:** Enfermería de nivel técnico en la Escuela de Enfermería "María Elena Maza Brito" del Instituto Nacional de la Nutrición, en 1968.

Curso postécnico de Docencia en Enfermería en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, 1972.

Licenciatura de Ciencias y Técnicas de la Comunicación en la Universidad del Tepeyac en 1984.

Curso complementario de Licenciatura en Enfermería en la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia del Instituto Politécnico Nacional en 1987.

Maestría en Pedagogía en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM en 1993

Maestría en Antropología Filosófica en la Universidad del Tepeyac cursando actualmente.

**Experiencia profesional:** Enfermera general en el Instituto Nacional de la Nutrición de 1968 a 1970.

Enfermera general en el Hospital de Traumatología del centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de 1970 a 1972.

Profesora de tiempo completo en la Escuela de Enfermería de la Cruz Roja Mexicana de 1971 a 1972.

Profesora de tiempo completo en la Escuela de Enfermería del ISSSTE de 1972 a 1973.

Profesora de tiempo completo en la Escuela de Enfermería del Instituto Nacional de la Nutrición de 1973 a 1974.

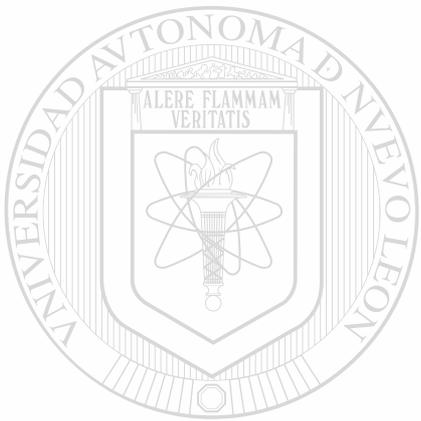
Profesora de tiempo completo en la Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia del Instituto Politécnico Nacional, de 1974 a la fecha.

E-mail: [eliparera@hotmail.com](mailto:eliparera@hotmail.com)

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





# UANL

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



