



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**Facultad de Psicología**

**“APLICACIÓN DEL MODELO DE CONDUCTA  
PLANEADA A LA ADHESIÓN DE EJERCICIO  
FÍSICO Y DEPORTE EN PERSONAS ADULTAS  
MAYORES.”**

**TESIS**  
**que para obtener el grado de**  
**LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**Presenta:**

*María Cristina Vanegas Rico*

**Director de Tesis: Mtro. Luis Emilio Cáceres Alvarado**  
**Revisora: Dra. Gabina Villagrán Vázquez**



**México. D.F.**

**2008**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi familia  
Los primeros seres que han estado en mi vida,  
Y en los que está basado mi desarrollo.

## **AGRADEZCO Y DEDICO:**

A mi Papá, mi guía, mi base, la razón por la cual estoy aquí. Tú, que me lo has dado todo, pero principalmente cariño, respeto y comprensión. Eres mi modelo a seguir.

A mi Mamá, quien ha visto por mí y ha estado al pendiente de mis estudios, en su muy particular forma de expresar el cariño que me tiene.

A mi Hermano, quien tiene espontáneos y enigmáticos brotes de atención para conmigo. Admiro y envidio tu creatividad, la habilidad para plasmar tus ideas en objetos tangibles o perceptibles y tu capacidad para llevar a cabo los proyectos que te propones.

A mi Tía Pikis, una mujer admirable de quien me siento muy orgullosa, y no dejo de asombrarme del parecido físico que tenemos y que a su vez compartimos con mi abuelita; tengo la esperanza de seguir siendo su sobrina favorita, porque ella también es mi preferida.

A mis amigos y a mis compañeros de la facultad, personas encantadoras en las que encontré respeto y puntos de vista interesantes. Me llevo muchas más risas y momentos gratos en esos cuatro años y medio que durante toda mi vida académica anterior, dentro y fuera del ámbito escolar.

A mi Director de tesis, un hombre con gran capacidad de análisis, de vastos conocimientos en un área tan poco considerada como lo es la Psicología del deporte y de un sentido del humor tan profundo que ha veces me deja desconcertada.

A mi Revisora, una persona muy dedicada y comprometida con su trabajo. Agradezco su paciencia para trabajar conmigo en los análisis y proporcionarme sugerencias importantes.

A mis profesores de la facultad, seres tan diversos y peculiares que nunca me fue posible caracterizar, de quienes me llevo todo tipo de impresiones, pero sobre todo valiosos conocimientos.

Al INAPAM, en particular al director de Gerontología, por el trato tan amable que me brindó al momento de solicitar el permiso para llevar a cabo mi estudio.

A los responsables de cada uno de los Centros Culturales y a los profesores de los distintos talleres, cuyo interés, dedicación y cariño que profesan no sólo en el cumplimiento de su labor sino como seres humanos excepcionales, me proporcionaron una experiencia muy grata y un gran apoyo.

A los Adultos Mayores que participaron en el estudio; su deseo de seguir aprendiendo, de compartir, de disfrutar y la positiva visión que tienen sobre la vida me dejó algo más que datos, transmitió buenos deseos a mi propia existencia.

## INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
MARCO TEÓRICO	
1. CAPÍTULO 1. ADULTOS MAYORES	5
1.1. Definición de la vejez.	5
1.1.1. Envejecimiento.	7
1.2. Clasificación de la vejez.	8
1.3. Características físicas, sociales, psicológicas en la 3ra edad.	9
1.3.1. Físicas.	10
1.3.2. Psicológicas.	13
1.3.3. Sociales.	15
1.4. Adultos Mayores en México.	17
1.4.1. Instituto Nacional de las Personas Adultos Mayores.	19
2. CAPÍTULO 2. DEPORTE, EJERCICIO FÍSICO Y ADULTOS MAYORES.	21
2.1. Beneficios del deporte y/o el ejercicio físico en los Adultos Mayores.	23
2.2. Estudios sobre el deporte y/o el ejercicio físico y los Adultos Mayores.	27
2.3. Acciones en México.	32
3. CAPÍTULO 3. MODELO DE CONDUCTA PLANEADA.	35
3.1. Antecedentes; Fishbein, Ajzen y el Modelo de Acción Razonada.	36
3.1.1. Actitud hacia la Conducta y Creencias Conductuales.	37
3.1.2. Norma Subjetiva y Creencias Normativas.	37
3.1.3. Intención Conductual.	38
3.1.4. Conducta.	39
3.2. Teoría de Conducta Planeada (TcP).	40
3.2.1. Control Conductual Percibido y Creencias de Control.	41
3.3. Aplicación del Modelo de Conducta Planeada en la actividad físico-deportiva.	44
INVESTIGACIÓN	
4. CAPÍTULO 4. ESTUDIOS REALIZADOS	48
4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA.	48
4.1.1. Pregunta de investigación.	49
4.1.2. Objetivo general.	49
4.2. PRIMER ESTUDIO	50
4.2.1. Método.	50
4.2.1.1. Objetivo.	50
4.2.1.2. Objetivos específicos.	50
4.2.1.3. Variables.	50
Definición conceptual.	50
Variables sociodemográficas y de clasificación.	50
Variables relacionadas con la conducta blanco (Factores de la TcP).	51
Definición operacional.	51
Variables sociodemográficas y de Clasificación.	51
Variables relacionadas con la conducta blanco (Factores de la TcP).	52
4.2.1.4. Tipo de investigación.	52
4.2.1.5. Tipo de diseño.	52
4.2.1.6. Participantes.	52
4.2.1.7. Escenario.	53
4.2.1.8. Instrumento.	53
4.2.1.9. Procedimiento.	54
4.2.1.10. Análisis de datos	54

4.2.2.	Resultados del primer estudio.	55
4.2.3.	Discusión y conclusiones del primer estudio.	64
4.2.4.	Alcances y limitaciones.	73
4.3.	SEGUNDO ESTUDIO	76
4.3.1.	Método.	76
4.3.1.1.	Objetivo.	76
4.3.1.2.	Objetivos específicos.	76
4.3.1.3.	Hipótesis de investigación.	77
4.3.1.4.	Variables.	78
	Definición conceptual.	78
	Variables sociodemográficas y de clasificación.	78
	Variables predictoras de la conducta.	78
	Variable a predecir.	79
	Definición operacional.	80
	Variables sociodemográficas y de clasificación.	80
	Variables predictoras de la conducta.	80
	Variable a predecir.	82
4.3.1.5.	Tipo de investigación.	82
4.3.1.6.	Tipo de diseño.	82
4.3.1.7.	Participantes.	82
4.3.1.8.	Escenario.	82
4.3.1.9.	Instrumento.	82
4.3.1.10.	Procedimiento.	83
4.3.1.11.	Análisis de datos.	83
4.3.2.	Resultados de la evaluación de la TcP.	84
4.3.3.	Discusión del segundo estudio.	113
4.3.4.	Conclusiones.	124
4.3.5.	Limitaciones, alcances y sugerencias.	125
	REFERENCIAS.	127
	ANEXOS.	133

## RESUMEN

Con el incremento del número de Adultos Mayores tanto a nivel nacional como mundial se vuelve la atención ya no sólo a la esperanza de vida, sino a la calidad de vida de esta etapa llamada 3era edad (y que algunas veces alcanza, incluso, la nomenclatura de 4ta edad). La mayoría de los Adultos Mayores poseen más tiempo libre o de ocio que utilizan de diversas maneras; entre ellas, el ejercicio físico y el deporte son actividades que han reportado una gran cantidad de beneficios en todos los aspectos (biológico, psicológico y social) y con pocos efectos negativos siempre que se realizan con precaución, convirtiéndose en una opción altamente recomendable para ocupar parte de ese tiempo libre.

Para conocer los elementos que pueden motivar el inicio y adhesión al ejercicio físico y deporte se utilizó la Teoría de Conducta Planeada (TcP) de Ajzen, aplicándose a Adultos Mayores que asisten a Centros Culturales del INAPAM en el DF. La investigación se llevó a cabo en dos partes.

En el primer estudio el objetivo fue obtener datos acerca de Creencias conductuales, Normativas y de Control (de acuerdo a la TcP) aplicando un instrumento semiestructurado a 91 Adultos Mayores, cuya edad promedio fue de 73 años siendo en su mayor parte mujeres. Los resultados arrojaron ocho ventajas percibidas para las creencias conductuales (Movilidad, Buen estado físico, Flexibilidad, Fortalece músculos, Mantener la mente despierta o sana, Sensación de bienestar, Mejor estado de ánimo y Tener mejor salud), cinco elementos para las creencias de control (Capacidad física, Habilidad, Tiempo, Instalaciones y Enfermedades) y seis referentes importantes para las creencias normativas (Hijos, Familia, Pareja, Amistades, Médico y Maestros o Instructores); los cuales se seleccionaron del total de respuestas por obtener una frecuencia mayor al 10%.

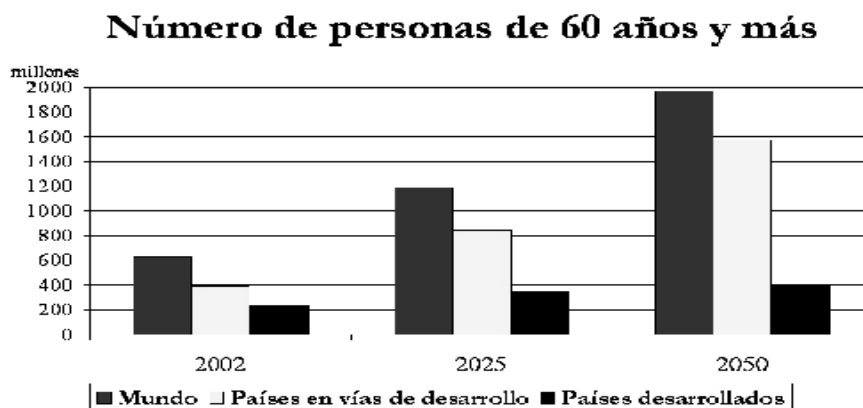
En el segundo estudio el objetivo fue probar la TcP y conocer el factor o factores componentes del modelo que resultaran mejores predictores de la conducta de realizar ejercicio físico o deporte por lo menos 30 minutos al menos 2 veces a la semana. Para tal efecto se elaboró un instrumento con 65 reactivos (más una hoja de datos sociodemográficos y un reactivo sobre la Historia Deportiva) que evaluaban todas las variables intervinientes mostrando una confiabilidad y validez aceptables, eliminándose solamente tres reactivos. El instrumento se aplicó a 331 Adultos Mayores con un promedio de edad de 70 años, nuevamente con una predominancia de mujeres. Los resultados muestran que el mejor predictor de la Intención conductual fue la Norma Subjetiva (Beta= .415), seguido de las Creencias Conductuales (Beta = .306), Normativas (Beta = .300 y Beta = -.262) y la Controlabilidad (Beta= .172); mientras que el mejor predictor de la Conducta fue la Autoeficacia ( $\beta$ = -.866), seguido de las Creencias Conductuales ( $\beta$ = -.247) y Normativas ( $\beta$ = -.126). Además, fueron introducidas dos variables más al análisis de regresión: Tener o no pareja e Historia Deportiva; la primer variable no resultó significativa, no así la segunda que demostró tener un efecto importante sobre la Conducta incrementando la cantidad de varianza explicada por el modelo de 32.6% a 59.8%.

Se concluye, en principio, que los objetivos de la tesis fueron cubiertos en su totalidad; los elementos más relevantes para la intervención en el fomento del ejercicio físico y el deporte en Adultos Mayores son la señalización de la capacidad de las personas dados los recursos tanto internos como externos que poseen, los beneficios de la realización y la implicación de familiares y profesionales cercanos, además de la observación de un pasado activo física-deportivamente hablando.

## INTRODUCCIÓN

“La población global está envejeciendo”; con esta frase Papalia (2005, p. 273) nos muestra una realidad decisiva, corroborada por la estadística censal que reporta un incremento futuro de considerable proporción llegando casi a alcanzar los 2000 millones de personas Adultas Mayores para el año 2050 (Figura 1).

La vejez, que no hace más de un siglo era rechazada, devaluada o ignorada, se encuentra en un punto importante de la actualidad, para quienes la viven, para los que están alrededor y para la sociedad entera; concordando así con Villafuerte (2001), quien considera que la vejez constituye nuevas etapas de la vida humana desde el punto de vista individual, sociológico e histórico: “nunca habían existido tantas personas con un ciclo vital tan prolongado” (p. 29).



Fuente: ONU, 2002

**Figura 1. Cantidad de personas a nivel mundial con 60 años o más.**

Se ha gestado un cambio significativo en el tratamiento y aproximación a esta fase del ciclo vital, de manera que ya no se aprecia como la parte final, llena de pérdidas, en espera de la muerte; sino como una etapa más, con sus propios cambios y oportunidades; de forma tal que, por ejemplo, el término tercera edad nació con la intención de rebatir las connotaciones negativas asociadas al propio término de vejez, proponiendo en cambio la continuación de etapas (1ª, 2ª, 3ª), la idea de progreso (tres es más que uno) y el momento de mayor plenitud para la realización personal (Brigeiro, 2005).

Incluso se ha rebasado la idea convencional en cuanto al estado normal, por la búsqueda del estado óptimo, entendiéndose como “envejecimiento exitoso”. Esta



categoría, trabajada ya por una cantidad considerable de investigadores e instituciones, describe un estado en que el individuo (Adulto Mayor) posee las capacidades y habilidades para mantenerse sano o con pocas probabilidades de enfermar, para seguir realizando actividades, funciones y comportamientos que le son necesarios pero también aquellos que le agradan (pasatiempos, recreación), para conservar un buen estado físico y mental (igual o mejor que en edades anteriores), y para mantener relaciones interpersonales significativas (Brigeiro, 2005).

La capacidad funcional y la salud se vuelven un determinante para la calidad de vida.

Las personas que actualmente están ingresando a esta fase y muchas de las que ya se encuentran en ella, tienen la oportunidad de buscar este envejecimiento exitoso puesto que llegan con una expectativa de vida que les permite rebasar el tiempo de otras etapas (infancia, juventud, adultez), posiblemente con los recursos necesarios (físicos, sociales, monetarios), así como mayor preparación en comparación con sus antepasados.

Sumando a esto se halla el desarrollo de instituciones que fomentan e impulsan la promoción por una mejor vida, tanto en países avanzados como aquellos en vías de desarrollo; hallándose México entre ellos.

Dentro del conjunto de conductas saludables que acercan a los individuos a este ideal de vida plena y funcional se hallan el ejercicio físico y el deporte, los cuales han sido recomendados en innumerables ocasiones para todas las edades y prácticamente en todos los casos y condiciones. Es por ello que la OMS (1998) promueve fervientemente la actividad física.

*Hasta donde sé, el más importante ingrediente para una ancianidad completamente funcional, aun vigorosa, con bienestar y prolongada, es el ejercicio.*

Díaz-Guerrero Rogelio (2004, p. 376)

Ahora bien, sugerir “deberías hacer más ejercicio” o “por qué no practicas un deporte” no siempre es suficiente para que una persona comience a hacerlo; el tener presente lo que verdaderamente interesa y motiva a la persona a realizar una conducta es el objetivo principal de este trabajo, en particular los factores que impulsarían a los Adultos Mayores a realizar ejercicio físico o deporte.

La Teoría de Conducta Planeada de Ajzen ofrece la posibilidad de predecir una Conducta a través de sus elementos: Intención Conductual, Actitud hacia la Conducta,

Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido, los cuales se componen de creencias sobre los resultados (Creencias Conductuales), creencias acerca de las personas que aprueban su realización (Creencias Normativas) y creencias sobre la capacidad que se posee para llevar a cabo la conducta (Creencias de Control).

Con base en este modelo se puede obtener información acerca de factores que mueven a las personas a realizar actividades de ejercicio físico o deporte.

La presente tesis expone una aplicación de la Teoría de Conducta Planeada a la acción de practicar ejercicio físico y/o deporte por parte de Adultos Mayores; se conforma por un marco teórico dispuesto en tres capítulos.

El primer capítulo aporta un panorama global acerca del Adulto Mayor desde el punto de vista bio-psico-social, de forma que se detalla lo que se puede entender por vejez y envejecimiento, la clasificación que algunos autores o instituciones han generado dentro de esta etapa, así como las características que le acompañan; además, se hace una breve descripción de la institución más importante en México encargada de atender a los adultos mayores: el INAPAM.

El segundo capítulo permite conocer los beneficios que conlleva la práctica de actividad físico-deportiva en los gerontes; menciona proyectos, acciones e investigaciones interesadas en la participación de esta población, además de una ejemplificación concreta en México a través de la institución INAPAM.

El tercer capítulo se enfoca en la descripción de la Teoría de Acción Razonada como antecedente del Modelo de Conducta Planeada, las particularidades de éste, así como su aplicación en la práctica de ejercicio físico.

Los estudios realizados se presentan en el capítulo cuatro: un estudio exploratorio y un estudio predictivo respectivamente, los cuales poseen su correspondiente método, resultados, discusión y conclusiones.

El Estudio 1 se dispuso a obtener datos acerca de las creencias conductuales, normativas y de control en una muestra de la población objetivo para conformar reactivos pertinentes respecto a estos factores dentro del instrumento final y aportó información sobre las actividades físico-deportivas de los Adultos Mayores entrevistados.

En el Estudio 2 se aplicó el instrumento de la TcP, obteniéndose su confiabilidad y validez, tras lo cual se evaluó el poder predictivo de los elementos del Modelo, así como la introducción de dos variables extra: tener pareja y la Historia Deportiva.

## **CAPÍTULO 1.**

### **ADULTOS MAYORES**

El término Adulto Mayor se acordó en 1994 por la Organización Panamericana de la Salud, designando a las personas de 65 ó más años de edad (Fajardo, 1995).

La forma como se ha nombrado a esta población a través del tiempo está en relación con el trato histórico-social que han recibido, así como la importancia que se les ha brindado.

Por mucho tiempo, en el mundo industrializado, la etapa de la vejez fue un tema delicado, pareciera ofensivo y que la gente por lo general trataba de no afrontar. La frase “¿*Viejos? Los cerros!*!” ejemplifica claramente la oposición que se genera por reconocer que se ha entrado en esta etapa de la vida y más aún por el término utilizado.

Otras denominaciones son: anciano, abuelo, mayor, persona o gente grande, senecto, geronte, longevo, de edad avanzada, senil, jubilado, retirado, adulto en plenitud y, actualmente como término más apropiado, Adulto Mayor.

El hecho de que alguien se ofenda cuando se le dice “viejo” es debido a la connotación –e intención- peyorativa con la que puede llegar a utilizarse el término; en la jerga mexicana agregamos otros más como: “chocho”, “ruco”, “vegetal”, “betabel”, “vejestorio”, etc., calificativos que representan a una persona inútil, de pocas habilidades y de apariencia menos agradable, que nos hace recordar que la vejez representa con frecuencia una pérdida progresiva de facultades, pero estas, a diferencia del pensamiento común, no son indistintas ni uniformes.

#### **1.1 Definición de la vejez.**

Aunque de manera común parece fácil diferenciar quien se encuentra en la etapa de la vejez y quien no, sucede que muchas veces se encuentran casos en los que la distinción no es tan obvia y requiere poner en evaluación algunas características antes de dar una afirmación; es más, incluso la misma definición que se forma de manera corriente (a partir de la experiencia, pero también de la educación formal) puede recibir diversas objeciones.

La etimología de la palabra vejez (Fernández – Ballesteros, 2000) procede del latín *veclus* o *vetulusm* que se define como “la persona de mucha edad”, enunciación que proporciona un primer parámetro aunque poco preciso y variable, puesto que la esperanza de vida se va modificando (en incremento) y lo que décadas atrás se

consideraba un viejo o más bien alguien que ya había vivido demasiado tiempo, hoy en día se consideraría tan sólo un adulto en la etapa de madurez.

Actualmente se han formulado criterios para delimitar diferentes etapas vitales (Canal, 1999; Rondero, 1999; Fernández – Ballesteros, 2000; Mishara & Riedel, 1986 y Robledo, 1997, citados en Ramírez, 2004). La más común de todas: la **edad cronológica** se refiere al número de años vividos y en ella se marcan ciertas edades como el límite entre una y otra. De acuerdo con la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores (2007), se considera así a aquellas personas que cuenten con sesenta años o más de edad.

Otro criterio es la **edad física** que está relacionada con la apariencia y las capacidades físicas, las cuales se ampliarán más adelante respecto a los cambios anatomo-fisiológicos que acontecen en la tercera edad. Por ahora las aclaraciones que se hacen a este criterio, de acuerdo con Fernandez – Ballesteros (2000), son que el cambio físico no es regular en todas las personas (personas que ‘aparentan’ mucho menor edad o viceversa), que los cuidados y el tipo de vida hacen que algunos cambios se retrasen o aceleren (el ejercicio físico precisamente puede aportar beneficios corporales que mejoran la apariencia y las capacidades), aunado a que la salud de las personas determina en gran parte como se vean ante los demás.

La **edad psicológica** se refiere a la estabilidad, crecimiento constante o declive de ciertas características; entre ellas se encuentran variables de la personalidad, la experiencia y capacidades cognoscitivas como el tiempo de reacción. Se considera que las primeras se estabilizan.

La **edad social** es la que determinan las diferentes sociedades con base en el ámbito laboral-económico, conductual y el rol social (p.e. independencia de los hijos o convertirse en abuelo), de los cuales el más normalizado es el de trabajo: cuando llega la jubilación.

Esta pauta (considérese que va ligado a la edad cronológica) es también la más aceptada en lo que respecta a procesos legales, Roberto Ham (2003, p. 71) menciona:

*“El criterio mayormente usado para definir una edad de ingreso al envejecimiento es la edad “normal” de retiro de la actividad económica para pasar a la jubilación. De ahí parte el favorecido parámetro estadístico de que la población en edad avanzada es la de {65 +}, pues ésa es la edad que se adoptó desde los inicios de la seguridad social para adquirirle derecho a una pensión por vejez.... Esta edad es también utilizada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).... “*

Por último, la idea de **edad funcional** se puede considerar como una perspectiva más completa que integra varios de los indicadores arriba mencionados: biológico (edad física), social, psicológico y económico, e implica el hecho de que a pesar de los cambios y diferencias con respecto a etapas vitales anteriores, en la vejez se puede mantener una vida plena con sus propias limitaciones.

Tomando en cuenta los indicadores antes descritos, la vejez puede entenderse como la etapa vital que sigue a la madurez, con un comienzo aproximado entre los 60 - 65 años y se caracteriza por la pérdida progresiva y natural de capacidades físicas, término de la vida laboral regulada, estabilidad en diversos rasgos de la personalidad, cambios en la relación parental ingresando a la generación familiar, con vida, más antigua y el incremento de pérdidas en vínculos afectivos.

Resulta pertinente aclarar que esta definición no tiene necesariamente carácter universal, toda vez que la situación de cada individuo es diferente dentro del entorno en que se desenvuelve.

### 1.1.1 Envejecimiento.

Un término que se encuentra estrechamente relacionado, cuando no usado – incorrectamente- como símil, es el de **envejecimiento**. La diferencia entre vejez y envejecimiento reside en que la primera es una etapa vital y el segundo debe entenderse como un proceso que forma parte de ese periodo, aunque también es cierto que el envejecimiento empieza desde el momento de nacer, como lo expresa la definición de la OMS: *“es un proceso fisiológico que se inicia en el momento de la concepción y se hace más evidente después de la madurez. En él se producen cambios cuya resultante es una disminución de la adaptabilidad del organismo a su entorno”* (Rocabruno y Prieto, 1999; en Ramírez 2004, p. 21).

Para Campos, Colado, Huertas et al. (2003, p. 9) el envejecimiento es *“un proceso complejo en el que intervienen variables de carácter genético, de estilos de vida, de enfermedades que interactúan entre sí, y que afecta todas las estructuras de la persona”*. Esta definición nos es de interés porque toma en cuenta la forma de vida que llevó el sujeto (que en términos de actividad física, se pueden denotar como ‘activa’ y ‘sedentaria’), la cual repercute en las condiciones físicas y psíquicas con las que se encontrará el individuo en la etapa de la vejez. Para concretar tal relación se considera una tercera enunciación: *“El envejecimiento comprende una serie de transformaciones físicas y psíquicas que tienen lugar en el último periodo de la vida...”* (López y Tous, 2003, p. 212)

## 1.2 Clasificación de la vejez

El ciclo de vida humano se distribuye en 5 etapas: infancia, adolescencia, juventud, adultez y vejez (Papalia, 2005), las cuales pueden considerarse como periodos generales que, a su vez, son factibles de subdividirse de acuerdo a ciertas características, generando así diversas clasificaciones relacionadas, por ejemplo, con los diferentes tipos de edad antes explicados (cronológica, física, social, etc.). A continuación se presentan diferentes clasificaciones que se han hecho en torno a la etapa de la vejez. Las tres primeras tienen como criterio particular la edad; mientras que las otras tres toman en cuenta funcionalidad y salud principalmente:

Geriatría y Gerontología De México A.C. (citado en Padilla, 2002)

**Prevejez** : de 45 a 59 años.

**Vejez**: de 60 a 79 años.

**Ancianidad** : de 80 y más años.

---

OMS (en Inapam, 2005)

**Tercera edad** → 60 – 74 años.

**Cuarta Edad** → 75 – 89 años.

**Longevos** → 90 – 99 años.

**Centenarios** → más de 100 años.

---

Ham (2003)

**{60 – 64} De transición a la vejez**: Durante estas edades se nombra adulto o persona mayor de manera ambigua.

**{65 – 74} Se puede definir claramente como vejez**: en estas edades las capacidades van mermándose pero se conservan las condiciones necesarias para vivir de manera saludable.

**{75 +} Se trata de la ancianidad**: cuando el sujeto a perdido muchas capacidades al igual –con alta probabilidad- que la salud por lo cual necesita de cuidados.

---

Ruipérez (2000)

**Persona mayor sana** : aquella cuyas características físicas, funcionales, mentales y sociales están de acuerdo con su edad cronológica.

**Persona mayor enferma** : aquella que presenta patología aguda o crónica, en diferente grado de severidad, habitualmente no invalidante y que no cumple criterios de paciente geriátrico.

**Persona mayor frágil o de alto riesgo** : aquella que por sus condiciones clínicas, mentales y sociales se encuentra en situación de equilibrio muy inestable, con gran probabilidad de ingresar a una institución de por vida si no se manejan sus problemas adecuadamente.

Ruipérez (2000) **Paciente geriátrico** : aquel que cumple tres o más de los requisitos: tener más de 75 años, tener pluripatología relevante, el proceso o enfermedad principal tiene carácter incapacitante, existe patología mental acompañante o predominante, y hay problemática social en relación con su estado de salud.

---

Fernández – Ballesteros (2000) **Vejez normal** : aquella que transcurre sin patologías.  
**Vejez patológica** : aquella en que aparecen múltiples patologías.  
**Vejez saludables, competente, satisfactoria o con éxito** : baja probabilidad de enfermedad y de discapacidad asociada a un alto funcionamiento cognitivo, capacidad física funcional y compromiso activo con la vida.

---

Ham (2003) **Vejez** : o tercera edad, es la primera parte de lo que se puede denominar *edad avanzada*; en esta aparecen todos los cambios, físicos, de actividades y de roles, que son señal de envejecimiento y que se dan en buenos términos de bienestar general que le permite llevar una vida independiente y de calidad.  
**Ancianidad**: o cuarta edad, se caracteriza por la pérdida de una o varias capacidades (física, mental, económica, etc.) por lo que se ve comprometida su autonomía.

Cada una de estas clasificaciones posee su propia importancia, por ejemplo las de Ham están fundamentadas a partir de la información de instituciones de asistencia social, estadísticas de salud y encuestas sobre el envejecimiento en México; por otra parte las categorías de Ruipérez (2000) fueron creadas con el interés de facilitar la planificación de actividades (sociales, de salud, etc.) que sirvan para mejorar la calidad de vida de las personas de la tercera edad, especialmente la práctica de ejercicio físico.

### **1.3 Características físicas, sociales y psicológicas de la 3ra edad.**

La Tercera Edad, como los demás periodos de vida, posee sus propias características en los diferentes ámbitos que conforman al ser humano (bio-psico-social). Ham (2003, p. 73) nos muestra de manera sintetizada los rasgos más representativos de esta etapa (Figura 2).

Signos y características de la vejez	
Físicas y biológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apariencia general</li> <li>Arrugas y resequedad en la piel</li> <li>Canas o pérdida de cabello</li> <li>Pérdida de la memoria reciente</li> <li>Menopausia</li> </ul>
Familiares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salida del hogar del último hijo</li> <li>Llegada del primer nieto</li> <li>Muerte del último padre</li> <li>Nacimiento del primer bisnieto</li> <li>Viudez</li> </ul>
Sociales y Económicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suspensión de papeles sociales o familiares</li> <li>Retiro de la actividad</li> <li>Retiro del trabajo</li> </ul>
De la salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfermedades crónicas</li> <li>Incapacidades físicas y/o mentales</li> <li>Restricción del movimiento</li> <li>Confinamiento en casa</li> <li>Confinamiento en cama o en silla</li> </ul>

**Figura 2. Signos y características más representativos de la vejez .**

No obstante la utilidad de esta lista, para entender cómo es que el deporte y el ejercicio físico tienen efecto en los Adultos Mayores es preciso presentar de manera más amplia tales características.

### **1.3.1 Físicas.**

Después de la madurez, a medida que pasa el tiempo, el cuerpo puede ya no responder con la misma eficiencia ante las diversas actividades cotidianas; las personas pueden informar, entre otras cosas, que les cuesta más trabajo enfocar (ya sea de lejos o de cerca e independiente de los problemas oculares ya existentes), escuchar, que su energía se termina más pronto, la aparición de enfermedades de tipo crónico, intolerancia a algunos estímulos, pérdida de interés en otros o la manifestación de molestias al momento de realizar un esfuerzo que antes no estaban, de manera que el desempeño en varias tareas puede cambiar.

Como reflejo de lo anterior se presenta un cuadro, originalmente de Ruipérez (1999, en Ruipérez, 2000), que ha sido complementado con otros autores; en este cuadro se expone de manera práctica los cambios biológicos a los que se enfrenta el Adulto Mayor y da luz sobre los factores causantes de contrariedades comúnmente reportadas (Antón, 1999; Cacabelos, 2000; Fericgla, 2002; Gonzalo, 2002; Salvador-Carulla et al., 2004).



**Cuadro 1. Cambios en los órganos y sistemas relacionados con la edad.**

Órgano y/o Sistema	Cambios morfológicos	Efectos fisiológicos y modificaciones anatómicas	Manifestaciones clínicas
Piel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Degeneración de fibras colágenas y elásticas.</li> <li>• Menor grasa subcutánea.</li> <li>• Atrofia de las glándulas sudoríparas.</li> <li>• Alopecia.</li> <li>• Menor grasa periorbitaria.</li> <li>• Disminución de fibroblastos y células endoteliales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparición de arrugas.</li> <li>• Mayor fragilidad.</li> <li>• Alteración en los párpados (arrugas perioculares y bolsas palpebrales).</li> <li>• Menor reemplazo celular.</li> <li>• Menor depuración química, protección mecánica y termorregulación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipotermia.</li> <li>• Úlceras decúbito.</li> <li>• Heridas fáciles.</li> <li>• Desórdenes pigmentarios.</li> <li>• Tendencia al prurito.</li> </ul>
Vista	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atrofia de las glándulas lacrimales.</li> <li>• Rigidez corneal.</li> <li>• Rigidez y opacificación del cristalino.</li> <li>• Menor diámetro pupilar.</li> <li>• La retina se hace más tenue por pérdida celular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor protección comeal.</li> <li>• Menor acomodación.</li> <li>• Las pupilas se vuelven más perezosas y menos reactivas.</li> <li>• Pérdida de la discriminación de contraste y color.</li> <li>• El campo visual presenta defectos y reducción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presbicia (vista cansada).</li> <li>• “Deslumbramiento nocturno”.</li> <li>• Pérdida casi total de la vista.</li> <li>• Presbiopía (dejar de enfocar)</li> <li>• Pérdida de percepción binocular.</li> </ul>
Audición	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en las células ciliares.</li> <li>• Menor rigidez en los huesecillos y la membrana timpánica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor audición para frecuencias altas.</li> <li>• Dificultad para oír bien las letras consonantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trastornos del oído externo, medio e interno.</li> <li>• Presbiacusia (hipoacusia)</li> <li>• Presbivértigo (asociado con otros órganos)</li> </ul>
Olfato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de la mucosa olfatoria.</li> <li>• Estenosis (estrechamiento) de la plataforma cribiforme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunciones respiratorias.</li> <li>• Lesiones de la ruta olfatoria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- percepción de olores.</li> <li>- Discriminación de olores.</li> <li>- Reconocimiento de olores.</li> <li>- Memoria olfativa.</li> </ul> </li> </ul>
Gusto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de papilas gustativas.</li> <li>• Menor secreción salivar.</li> <li>• Atrofia de las encías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor percepción de sabores.</li> <li>• Menor absorción de agua, hierro, calcio y vitamina D.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad en la deglución.</li> <li>• Ageusia (incapacidad para percibir sabores)</li> <li>• Alucinaciones gustativas.</li> </ul>
SNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor número de neuronas.</li> <li>• Encogimiento e el tamaño neuronal debido a la pérdida del tejido conectivo: axones y dendritas.</li> <li>• Ensanchamiento de los surcos cerebrales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor actividad de los neurotransmisores.</li> <li>• Depresión de las percepciones sensoriales tanto internas como externas.</li> <li>• Menor flujo sanguíneo y consumo de O<sub>2</sub> y glucosa.</li> <li>• Disminución del peso y volumen cerebral.</li> <li>• Reducción de la velocidad de los mensajes nerviosos entre 10 y 15%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad para recordar hechos recientes.</li> <li>• Retardo del pensamiento.</li> <li>• Decremento de los reflejos.</li> <li>• Empobrecimiento del esquema corporal.</li> <li>• Posibilidad de demencias.</li> <li>• Mayor probabilidad de trastorno del ánimo.</li> </ul>

**Cuadro 1. Continuación.**

Órgano y/o Sistema	Cambios morfológicos	Efectos fisiológicos y modificaciones anatómicas	Manifestaciones clínicas
Endocrino (relacionado directamente con el sistema autoinmune y reproductor)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las neuronas del hipotálamo experimentan cambios hiper y/o hipotróficos.</li> <li>Menor tamaño y peso de los órganos.</li> <li>Fibrosis y adenomas.</li> <li>Cambios vasculares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menor secreción y eliminación hormonal (h de crecimiento, melatonina)</li> <li>Disminución de la función y resistencia a la insulina (menor tolerancia a la glucosa)</li> <li>Cambio en la sensibilidad a los andrógenos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diabetes.</li> <li>Déficit de vitamina D.</li> <li>Hipo o hipertiroidismo.</li> <li>Menopausia o andropausia.</li> <li>Obesidad</li> <li>Alopecia androgénica (pérdida de cabello)</li> </ul>
Sistema Inmunitario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Más autoanticuerpos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución de la función de células T (fenotipo de riesgo inmunológico).</li> <li>Atrofia del timo.</li> <li>Menos captación de granulocitos. (fagocitosis)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia mayor de infecciones.</li> <li>Mayor frecuencia de cáncer.</li> <li>Mayor frecuencia de enfermedades autoinmunes.</li> </ul>
Sistema Reproductor	<p>Mujeres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atrofia de la mucosa vaginal.</li> <li>Laxitud de los ligamentos.</li> </ul> <p>Hombres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atrofia de la mucosa uretral.</li> <li>Hipertrofia prostática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menos secreciones</li> <li>Menos estrógenos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Decremento de la testosterona</li> <li>Menos secreción ácida prostática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida de vello pubiano.</li> <li>Mayor prolapso uterino.</li> <li>Mayor facilidad de infecciones.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menor capacidad de erección y eyaculación.</li> <li>Disminución de líbido.</li> </ul>
Sistema Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fibrosis</li> <li>Hipertrofia.</li> <li>Calcificación de paredes, válvulas y anillos (Arterioesclerosis).</li> <li>Menos células eléctricas y fibras conductoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menor respuesta betaadrenérgica.</li> <li>Disfunción diastólica.</li> <li>Menor luz arterial.</li> <li>Mayor rigidez arterial.</li> <li>Dificultad en el retorno de la sangre.</li> <li>Insuficiencia de las válvulas venosas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menor tolerancia a la actividad física.</li> <li>Arritmias.</li> <li>Soplos.</li> <li>Hipertensión.</li> <li>Enfermedad cardíaca coronaria y cerebrovascular.</li> <li>Mayor trabajo cardíaco.</li> <li>Hinchazón – pesadez.</li> <li>Várices</li> </ul>
Sistema Respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menos cilios.</li> <li>Pérdida de superficie de intercambio.</li> <li>Colescencia de los alveolos.</li> <li>Cambios en la caja torácica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menor elasticidad pulmonar.</li> <li>Mayor rigidez torácica.</li> <li>Baja de los mecanismos defensivos.</li> <li>Atrapamiento aéreo.</li> <li>Mayor volumen residual.</li> <li>Menor difusión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menor capacidad vital y flujos.</li> <li>Menor presión arterial O<sub>2</sub>.</li> </ul>

**Cuadro 1. Continuación.**

Órgano y/o Sistema	Cambios morfológicos	Efectos fisiológicos y modificaciones anatómicas	Manifestaciones clínicas
Sistema Digestivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambios en la inervación vagal.</li> <li>• Vellosidades intestinales más cortas y anchas.</li> <li>• Disminución de la capacidad y elasticidad rectal.</li> <li>• Atrofia glandular pancreática.</li> <li>• Disminución significativa del volumen y peso hepáticos.</li> </ul> <p>RIÑÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos glomérulos funcionales.</li> <li>• Esclerosis arterial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción a pérdida de la producción de saliva.</li> <li>• Menor capacidad de la mucosa para resistir lesiones y menor capacidad reparativa.</li> <li>• Reducción de la evacuación gástrica.</li> <li>• Mala absorción de lactosa.</li> <li>• Reducción de la motilidad colónica.</li> <li>• Disminución de la síntesis proteica.</li> <li>• Menor filtración glomerular.</li> <li>• Menor concentración/dilución de la orina.</li> <li>• Menor tamaño del riñón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estreñimiento</li> <li>• Disgeusia e hipogeusia.</li> <li>• Incontinencia</li> <li>• Dificultades a la deglución.</li> <li>• Intolerancia a la lactosa.</li> <li>• Anemia.</li> <li>• Menor toxicidad a los fármacos.</li> <li>• Facilidad para la deshidratación.</li> </ul>
Psicomotricidad y Sistema muscular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos fibras motoras tipo II (de contracción rápida).</li> <li>• Degeneración neuronal en centros motores corticales</li> <li>• Degeneración en receptores y fibras aferentes.</li> <li>• Atrofia de las fibras musculares de contracción rápida.</li> <li>• Rigidez de los tendones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracción más lenta.</li> <li>• Pérdida de masa y fuerza muscular.</li> <li>• Pérdida de eficiencia psicomotriz.</li> <li>• Pérdida de sensibilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor fuerza física.</li> <li>• Menor resistencia.</li> <li>• Déficit de coordinación psicomotriz.</li> <li>• Deterioro de la memoria motriz.</li> </ul>
Huesos y articulaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio del tejido óseo (más esponjoso y desmineralizado)</li> <li>• Degeneración del cartílago.</li> <li>• Rigidez articular.</li> <li>• Ensanchamiento del conducto medular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuye la fijación de calcio.</li> <li>• Menor movilidad</li> <li>• Disminución de tallas.</li> <li>• Se acentúan las curvas fisiológicas de la columna vertebral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fracturas.</li> <li>• Osteoporosis.</li> <li>• Pérdida de los dientes.</li> <li>• Osteoartritis.</li> <li>• Fibromialgia (dolor crónico).</li> </ul>

### 1.3.2 Psicológicas.

Los cambios relacionados a la psique del Adulto Mayor se pueden tratar desde dos condiciones:

En la esfera **cognitiva** se hallan los procesos cognitivos básicos, los cuales se relacionan directamente con las transiciones biológicas. En el ámbito de la senso-percepción, dado que las entradas sensoriales se ven mermadas, ocurre un efecto negativo en el procesamiento de la información, por ejemplo, la disminución o pérdida de tonos dificulta la percepción de consonantes, advertencias, la diferenciación de ruidos de

fondo y la velocidad para interpretarlos por lo que aumenta la inteligibilidad cuando los estímulos son rápidos (Calero, 2000), asimismo, aparece un déficit en la percepción espacial en cuanto a movimiento y velocidad; esta dificultad para recibir adecuadamente los estímulos, sumado a una disminución progresiva del grado de vigilancia, afecta a la atención, tanto selectiva como mantenida, de manera que presentan problemas para discriminar estímulos relevantes y para cambiar de un estímulo, función o tarea a otra (Papalia, 2005).

No obstante, gran parte de estos déficit pueden ser minimizados bajo ciertas condiciones, por ejemplo, sólo cuando las señales y las respuestas aumentan en complejidad es que aparecen retrasos en el tiempo de reacción (Kelish, 1996), de manera que el desempeño en la resolución de problemas y el aprendizaje será semejante si se da el tiempo pertinente para ser adquirido, además de que una información significativa tendrá mayor posibilidad de ser asimilada y recordada.

Las funciones visoperceptivas, visoespaciales y visoconstructivas (hemisferio derecho) se vuelven más vulnerables con la edad, esto es, las tareas de coordinación mano-ojo llegan a ser más difíciles (Calero, 2000; Kelish, 1996). Mientras que la capacidad verbal (hemisferio izquierdo) se mantiene por más tiempo; de hecho, la habilidad discursiva madura y se incrementa el vocabulario como producto de la experiencia, de manera que se crean estructuras narrativas más elaboradas y detalladas (Salvador-Carulla et al., 2004), lo cual puede no ser tan evidente ya que, aunque los adultos gustan de emplearlo en contar anécdotas de su vida, con frecuencia parecen repetitivos y pueden perder la hilación de su historia, pero esto se encuentra más en relación con su memoria.

En la vejez, la memoria a largo plazo (MLP) se ve principalmente afectada en los aspectos episódico (información ligada al contexto) y procedimental (información sobre las destrezas), conservándose el semántico (conceptos); casi siempre, los problemas se relacionan más con la recuperación que el reconocimiento. De acuerdo con Papalia (2005) el hipocampo, que es crucial para almacenar información en la MLP, pierde 20% de sus células en la edad adulta avanzada, lo que ayuda a explicar el problema. La memoria de trabajo también se altera, especialmente cuando se trata de material nuevo o de gran complejidad; en tanto que la memoria sensorial se ve poco afectada a menos que los estímulos cambien rápidamente.

Todo lo anterior se puede ejemplificar y concretar con la conducta de manejar un automóvil cuando por sentido común se considera que es mejor que los Adultos Mayores no lo hagan; de una parte, porque es probable que el tratar de aprender a conducir en esta edad se convierta en una experiencia mucho más difícil que en edades anteriores;

no obstante, para aquellos que ya poseen el conocimiento, aún cuando puedan comenzar a perder habilidad, será fácilmente recobrada a través de la práctica; además, la reducción en sus tiempos de reacción se ve compensada con un estilo de conducir más reservado.

En relación a la inteligencia, los datos actuales desmienten la creencia acerca de su pronunciada y general reducción; los puntajes de las pruebas psicométricas -una vez ajustados los estándares a la población pertinente- muestran un mayor declive en los subtest operativos que en los verbales, y es sólo hasta los 80 años cuando aparece una reducción significativa, lo cual se explica por el déficit en la coordinación psicomotriz; pero incluso estos resultados no son definitivos, pues se ha mostrado (Calero y Lozano, 1994, citados en Fernández-Ballesteros, 2000) que las habilidades pueden recuperarse tras un entrenamiento y obtener resultados similares a los de edades anteriores. Es la inteligencia fluida (la habilidad para resolver problemas nuevos, que implica razonamiento e independiente de su contenido) la que se ve afectada por la edad como producto del deterioro orgánico, en tanto que la inteligencia cristalizada (la habilidad para aplicar conocimientos previos) sigue mejorando, motivo por el cual se caracteriza a los Adultos Mayores como poseedores de sabiduría, la cual es un tipo de inteligencia pragmática, que implica juicios acerca de los medios más efectivos para lograr determinado fin, pero también reflexiones morales acerca de estos u otras situaciones (Papalia, 2005).

De otra parte se ubica a la esfera **psicoafectiva** la cual se puede mostrar altamente ambivalente pues, por un lado se considera que el control de las reacciones emotivas comienza a disminuir, que los síntomas de depresión tienen lugar mucho más frecuentemente y se va perdiendo el interés por el mundo que les rodea (Ey, 1965, mencionado en Villafuerte, 2001); sin embargo, se ha encontrado que las características de personalidad permanecen relativamente estables, el autoestima -de manera semejante a la inteligencia- no disminuye de manera global, sino que algunos elementos varían (unos se fortalecen mientras otros decrecen) influidos de manera importante por la historia de vida (Kelish, 1996), por ejemplo, Reig (2000) menciona: *“los resultados de los estudios con personas mayores avalan la conclusión de que el autoconcepto de estas no sufre disminuciones con la edad y que continúa siendo un recurso personal adaptativo, flexible, dinámico y resistente, muy valioso para una adaptación satisfactoria a la vejez”* (p. 181).

### **1.3.3 Sociales**

El papel social del Adulto Mayor posee pautas que le llevan a la generación de un estereotipo, como lo manifiesta Kelish (1996) al referir que éstas son producto de las

expectativas que la sociedad formula, entre ellas: retirarse, ser asexuales, ser precavidos, vestir de forma adecuada y buscar actividades tranquilas; muchas de ellas están basadas en deducciones incorrectas, que pocas veces se cumplen en su totalidad, máxime en la época actual donde el desarrollo de los países permite una calidad de vida mejor y alienta la perspectiva de un geronte activo y con iniciativa.

Las características sociales han de tratarse en tres ámbitos: a) económico-laboral, b) familiar y c) de relaciones interpersonales con otros.

a) Aquellas personas que mantuvieron una vida laboral como trabajador asalariado, ostentan un indicador más claro del cambio a una etapa posterior a través de la jubilación, la cual implica una serie de modificaciones como son la pérdida de horarios y hábitos regulados (en el despertar, entrada, salida, comidas) que el adulto puede elegir tratar de conservar o relajarlos, o la reducción en los ingresos económicos; actualmente un jubilado percibe una pensión que le permite conservar su independencia económica en diferentes grados, que van desde cubrir únicamente sus gastos personales, hasta continuar el mantenimiento del hogar.

Mientras que en aquellos cuyo trabajo no está regulado por la ley o poseen negocios propios persisten en la actividad por tiempo indefinido, marcado por otro tipo de acontecimientos (como puede ser alguna enfermedad discapacitante o el retiro voluntario, entre otros).

b) En el ámbito familiar, el rol funcional cambia y con ello la forma de interactuar puede alterarse. Como se observó en el cuadro de Ham (Figura 2) el esquema familiar se modifica, de manera que los miembros de las generaciones antecesoras –e incluso los contemporáneos- han comenzado a morir, entre ellos resaltan los padres, hermanos y la pareja (viudez), aunque ciertamente esto es variable. Con respecto a la pérdida del cónyuge, Bazo (2000, p. 243-244) menciona: *“La viudez supone cambios profundos y pérdidas de carácter objetivo y subjetivo teniendo consecuencias negativas en la salud y la mortalidad. La viudez puede conllevar cambios en las relaciones personales y en la participación social... Asociarse con otras personas viudas suele resultar de gran ayuda.”*

Generalmente las mujeres poseen una expectativa de vida mayor, por lo cual es más frecuente encontrar mujeres viudas.

Tales pérdidas pueden generar la apariencia de retraimiento y la tendencia al aislamiento que sucede en algunos Adultos Mayores, quizá como mecanismo de defensa ante ellas.

Por otro lado se encuentra la salida de los hijos del hogar para crear sus propias familias (o vivir de manera autónoma), lo que trae consigo un nuevo papel: como padre (madre) y como abuelo(a), e incluso como bisabuelo(a); de hecho, actualmente se

reporta un fenómeno conocido como “verticalización” que es el incremento en la posibilidad de establecer relaciones intergeneracionales (esto es, 3 o más líneas) y una reducción simultánea en el número de miembros de una generación (Bazo, 2000); por ejemplo, en México más de 40% de las mujeres alcanzan los 50 años de edad con su progenitora aún viva (Vega y Zúñiga, 2004).

Por supuesto, las variaciones descritas no se aplican a aquellos que permanecen solteros.

c) Los datos reportados respecto a las relaciones con otros difiere de manera notable, mientras que algunos autores manifiestan que se da una inhibición social como producto de la tendencia a la introversión y la aparición de sentimientos de inferioridad respecto a generaciones más jóvenes (Hirvensalo, et al., 2000, citado en Campos et al., 2003), además de la preferencia por actividades en solitario (Geist, 1977, en Villafuerte, 2001), otros reportan que se mantienen las amistades, relaciones de cordialidad con sus vecinos e incluso se establecen nuevos vínculos afectivos, aunque hay mayor probabilidad de que se trate de acercamientos intrageneracionales (Kelish, 1996).

En la diferencia de situaciones debe tomarse en cuenta aspectos como la personalidad que el individuo manifestó a lo largo de su vida, el grado de autonomía, factores socio-culturales u otros, por ejemplo, motivos de salud o la aparición de nuevas actividades que ocupen su tiempo.

#### **1.4 Adultos Mayores en México.**

*“En México cada día 799 personas cumplen 60 años, de acuerdo con el Consejo Nacional de Población (Conapo), en el año 2025 habrá 18.4 millones de adultos mayores y en el 2050, 36.2 millones”* (presentación de la página del INAPAM en 2006).

El país, como ejemplo de lo que acontece a nivel mundial, está experimentando un cambio en la conformación de su población, de manera que la estructura comienza a transformarse de una forma piramidal en 1970 (lo que significa predominancia de infantes y alta natalidad), pasando en fechas recientes (año 2000) por un ‘abultamiento’ en el centro (reflejo de una población joven) para adquirir una forma rectangular con una base ligeramente reducida y salientes en la parte superior, hacia el año 2050 (Vega y Zúñiga, 2004). Cuantitativamente hablando, en el 2000, residían 6.9 millones de Adultos Mayores en México, cifra que aumentó a 8.3 millones en el 2005 (INEGI, 2007).

Asimismo, la esperanza de vida se ha incrementado de forma progresiva alcanzando en el 2005 los 73 años en hombres y 77.9 años en mujeres, con una expectativa para el 2050 de 79 y 83.6 años respectivamente (Vega y Zúñiga, 2004).

Los datos sociodemográficos indican que la mayor parte de esta población vive en áreas urbanas; una tercera parte es analfabeta contra un 6 por ciento que tiene educación media o más; 65% de los hombres entre 60 – 65 años sigue económicamente activo, aunque esto se debe a que gran parte de las ocupaciones son independientes o informales y, por ello, el retiro implica la pérdida total de ingresos; no obstante, en el 2005, se otorgaron 251,394 pensiones por vejez.

En cuanto a salud, se encuentra que 744,760 Personas Mayores poseen algún tipo de discapacidad (motriz, auditiva, del lenguaje, visual, mental u otra); teniendo como principales causas de defunción –en el 2000- las enfermedades cardiovasculares, digestivas, respiratorias, neoplasias malignas, y diabetes mellitus (INEGI, 2007; Vega, 2004).

Un estudio realizado en el IMSS (Reyes, 2000) reportó que 80% de los ancianos derechohabientes tenía algún tipo de padecimiento crónico, de los cuales la hipertensión, diabetes, artritis y la depresión fueron los más frecuentes; sin embargo, la mayor parte de ellos recibían por lo menos un tratamiento.

Ahora bien, las perspectivas asumidas por diferentes autores se muestran dispares en cuanto a las condiciones que experimenta esta población. Por ejemplo, Padilla (2002) manifiesta que en nuestro país el proceso de envejecimiento se vive como algo angustioso pues implica la disminución de la posibilidad de obtener satisfacción psicológica, física, social y económica, además que aquellas poblaciones que ya sufrían de carencias y maltratos –como son los indígenas, los discapacitados, personas de bajos recursos, entre otros- ven recrudecida esta situación.

De la otra parte, Villa (2005; pp.127-129) muestra una visión más alentadora a partir de un estudio realizado por ella misma, estableciendo el perfil del varón mexicano jubilado:

*“El jubilado mexicano promedio es hombre, con una edad cronológica de 66 años que se jubila cuando tiene 60 años...En la actualidad tiene un dependiente económico que es su cónyuge...El jubilado promedio percibe su situación económica antes de jubilarse, al jubilarse y actual como buena...cuenta con dinero suficiente para realizar actividades recreativas y considera a la jubilación como algo positivo...[aunque] no planeó su jubilación...En cuanto a su estado global de salud, percibe que éste era bueno antes de jubilarse, al jubilarse y actualmente, y considera que la jubilación no ha tenido efecto alguno en su salud...practica deportes como caminata, natación, golf, etc...no le parece haber tenido cambios de humor a partir de la jubilación...el jubilado promedio participa más en el cuidado del hogar a partir de la jubilación. Le dedica mayor número de horas a su familia e igual*



*número de horas a las relaciones sociales. Se involucra en actividades familiares y con amigos. Asimismo, se siente respetado por su familia y amigos.”*

De la misma manera, a pesar de que se habla de abandono y rechazo, un estudio de Arellano (1999, citado en Padilla, 2002) sobre la vejez en la ciudad de México reportó que 77.9% de los ancianos viven con su familia (ya sea hijos o cónyuge), 11.4% viven con otros parientes (consanguíneos o políticos) y únicamente 8.1% viven solos; siendo la calidad de la relación una diferencia importante pues el autor hace notar que si el Adulto Mayor informa graves deficiencias de salud o dependencia para las actividades cotidianas el contexto será más difícil e incómodo por el extra de tareas a realizar por parte de los demás familiares (razón por la cual pueden experimentar la sensación de ser un “estorbo”), mientras que aquellos que continúan teniendo movilidad y/o la capacidad para cuidar sus aspectos personales mantienen con más frecuencia una relación de cordialidad y apoyo con sus seres queridos.

Dato importante es que 70% de los Adultos Mayores son independientes física o económicamente (Reyes, 2000).

#### **1.4.1 Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM)**

Desde que el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) fue el principal encargado de dar atención a los Adultos Mayores, esta se centró principalmente en los aspectos legales y de salud física (atención médica), dejando de lado otras características, importantes para la vida plena, pero menos evidentes como lo es el desarrollo de capacidades o facultades, ocupación de tiempo libre y la salud psicológica, entre otras. Por supuesto, no se puede devaluar el esfuerzo realizado, puesto que durante mucho tiempo las condiciones de vida y salud de esta población dejaban mucho que desear (parte importante por el lento desarrollo económico a nivel nacional), de tal manera que los Adultos Mayores requerían con frecuencia de los servicios médico-hospitalarios; no obstante, era preciso voltear la atención a otras necesidades.

El 22 de agosto de 1979, como parte de la Secretaría de Desarrollo Social, nace el Instituto Nacional de la Senectud (INSEN) con el objeto de “proteger, ayudar, atender y orientar a la vejez mexicana y estudiar sus problemas para lograr las soluciones adecuadas” (Diario oficial de la Federación, 1979, citado en INAPAM, 2005).

Esta organización ha funcionado durante 25 años, y al igual que la sociedad, la cultura y el conocimiento, ha ido modificándose en pos del progreso. En el 2002 cambió su nombre a Instituto Nacional de Adultos en Plenitud (INAPLEN), título que duró

únicamente dos años para cambiar el 25 de junio de 2004 a Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM).

Actualmente posee una importante infraestructura a nivel nacional, contando entre otras cosas con: centros de atención integral, clubes de la Tercera Edad, centros culturales, residencias asistidas, consejos de Adultos Mayores, unidades móviles promotoras de empleo y servicios a la comunidad y departamentos de asesoría jurídica (INAPAM Folleto, 2007). Organismos que tratan de dar cumplimiento a los derechos de las personas Adultas Mayores:

- integridad, dignidad y preferencia
- certeza jurídica
- salud, alimentación y familia
- educación
- trabajo
- asistencia social (Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores, 2007)

Con la meta principal de procurar el desarrollo integral humano de las personas de la Tercera Edad.

## CAPÍTULO 2.

### DEPORTE, EJERCICIO FÍSICO Y ADULTOS MAYORES

Es posible que las personas de la Tercera Edad pasen mucho tiempo inactivas, ya sea porque han dejado de laborar, porque otros han asumido sus responsabilidades (p. e. los quehaceres domésticos) o estas se ven reducidas (p. e. al crecer los hijos se hacen autosuficientes), por enfermedades crónico-degenerativas o simplemente porque desean pasar el tiempo descansando en actividades que requieran poca movilidad. No obstante, esto no quiere decir que los gerontes transcurran su vida de manera sedentaria y estéril; cada día, la imagen estereotipada de aquel anciano que pasaba el día sentado en un sofá durmiendo se ha ido contrarrestando, modificándose con acciones y numerosa cantidad de ejemplos, no sólo por aquellos que aún realizan tareas remuneradas, sino también los pensionados que aprovechan para comenzar o llevar a cabo los pasatiempos o intereses que ya consideraban; si bien es cierto que algunas veces las personas no saben que hacer con tanto tiempo libre por falta de una planeación adecuada, es igualmente acertado decir que poseen la capacidad para organizarse, conocer y allegarse de todo lo necesario para llevar a cabo sus aficiones.

Para Villa (2005) un punto importante es cómo mantener el interés por el futuro, así como la sensación de ser parte de la sociedad, lo cual se logra por medio de la adquisición de una función, la autora expresa: *“La satisfacción no viene del tiempo libre, sino de realizar actividades que satisfagan las necesidades psicológicas y que den una razón para vivir”* (p. 110).

Entre las actividades clásicas que se adjudican a los Adultos Mayores están: leer, jugar ajedrez, jardinería, tejer u otras manualidades, escuchar radio o ver televisión, escribir, visitar a parientes o conocidos, viajes, jugar con los nietos, dar paseos por lugares cercanos, la asistencia al cine y teatro, platicar con los vecinos, entre otros (García, 1995). Actualmente otras menos tradicionales, pero que poco a poco se van sumando a éstas: cursos didácticos, pláticas, conferencias, trabajo independiente y actividades físicas que implican una activación mayor del cuerpo como son la práctica de baile (de salón, regional, tropical), natación, ejercicios aeróbicos, uso de caminadora, reunirse con conocidos para un partido (juego deportivo) formal o informal, salir a trotar, etc (INAPAM, 2007).

Con la aparición y/o desarrollo de diversos clubes e instituciones para la tercera edad se abre un abanico de oportunidades para aprender y ampliar las habilidades y los conocimientos. Con la modificación de la sociedad y la cultura, con el progreso en la situación económica y educativa (no sólo en un sentido escolar, sino de apertura y

difusión de conocimientos) se abre la posibilidad de acceder a estas conveniencias u otras más.

Buendía (1994) menciona que la ocupación del tiempo libre tiene 4 objetivos principales: distracción (concentrarse en la actividad), diversión, desarrollo de la persona (generación de habilidades que en otras etapas no fueron posibles por falta de tiempo) y creatividad (la creación de objetos u otros, además de la oportunidad de probar nuevas formas de expresión personal); tanto el ejercicio físico como el deporte pueden cumplir estas metas, agregando el despliegue, desarrollo o regeneración de capacidades físicas, emocionales y psicológicas en muchos aspectos.

Ahora bien, un punto importante es la aclaración de los conceptos Actividad Física, Ejercicio Físico y Deporte. De acuerdo con las definiciones de López de Viñaspe y Tous (2003) y Bouchard & Shepard (1994, citado en OMS, 1998, p 5):

Actividad física → es el movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, del que resulta un gasto de energía que se añade al gasto del metabolismo basal. Puede ser prácticamente cualquier tarea como jardinería, salir a pasear, barrer o lavar; mientras que:

Ejercicio físico → es una actividad regular que sigue un patrón específico, planificado y repetitivo, y cuyo fin es el de lograr resultados deseables en cuanto al estado de forma como un mejor nivel de salud general o de funcionamiento físico. Ejemplos son trotar, saltar la cuerda, abdominales, flexiones, entre otros. Y finalmente:

Deporte → es una actividad física reglamentada y casi siempre competitiva. Como es el fútbol, voleibol, tenis, etc.

El deporte y el ejercicio físico pueden considerarse actividad física, no obstante cada uno tiene características y finalidades distintas. Por ejemplo, es poco probable el que alguien exprese: “barro el piso para tonificar mi cuerpo”.

Por otro lado, la distinción entre ejercicio físico y deporte es poco clara en una gran cantidad de situaciones, el tai-chi-chuan y el yoga son muestras de ello; la natación es otro ejemplo, ya que puede practicarse con el solo objetivo de aumentar la condición física (ejercicio) o con el competir contra otros (deporte).

Dado esto último, en la presente tesis se considera al ejercicio físico y al deporte como sinónimos (aunque con plena conciencia de su diferencia). Asimismo se utiliza en ciertos momentos el término Actividad Físico-Deportiva, como otra forma de nombrarlos, pero diferenciándolos de la actividad física en general.

## **2.1 Beneficios del deporte y/o ejercicio físico para las personas de la 3era edad**

En las tendencias actuales acerca del estilo de vida saludable, la comercialización del deporte –y el ejercicio- ha tomado una visión de actividad casi milagrosa (esto es, la gran cantidad de programas, comerciales y artículos no científicos que hablan del ejercicio físico como la respuesta a todos los problemas) lo cual crea, contradictoriamente, cierto escepticismo acerca de su efectividad o de sus verdaderos aportes. Más aún, en las Personas Mayores a las que siempre se les aconseja el descanso, la sugerencia de ejecutar algún ejercicio sin la suficiente explicación (no sólo de cómo hacerlo sino de para qué sirve) pasa desapercibida cuando no rechazada abiertamente.

Sin embargo está demostrado que el ejercicio y el deporte pueden tener efectos benéficos para todas las edades y en diferentes situaciones (Annicchiarico, 2002; Battaglini, et al, 2003; Bodin y Martinsen, 2004; Ramírez, 2004); es entonces preciso explicar cuáles son estas ganancias en el caso de las personas Adultas Mayores.

Partiendo del conocimiento previo acerca de los cambios que ocurren al llegar la Tercera Edad, ilustrados en el capítulo anterior, se describen las consecuencias físicas, psicológicas y emocionales de la práctica del ejercicio físico (Coutier, Sarkar e Yves, 1990; Antón 1999; Meléndez, 2000; Ruipérez, 2000; Paglilla, 2001; Sánchez y Romero, 2001; Gonzalo, 2002; Portillo, 2002; Van, 2002; Impollino, 2003; Salvador-Carulla et al., 2004;):

↳ Retarda el envejecimiento → de manera general retarda el proceso de envejecimiento al estimular la aparición de glutatión (proteína antioxidante que protege a los tejidos del efecto de los radicales libres).

↳ Mejora el rendimiento cardiopulmonar → aumenta el tamaño del corazón y con ello la cantidad de sangre que es capaz de bombear (volumen sistólico), disminuye la frecuencia cardiaca (es decir, realiza menos pulsaciones por minuto pero con mayor fuerza) tanto en reposo como en actividad, mejora la capacidad contráctil del corazón y el retorno venoso; hay un mayor aporte de oxígeno y nutrientes al cuerpo; además de adquirir mayores niveles de hemoglobina. Se ha encontrado que la mortalidad posinfarto de miocardio disminuye en 20% en aquellos que llevan un programa físico.

Respecto al sistema respiratorio, puede revertirse algunos cambios de la mucosa respiratoria que impiden el funcionamiento óptimo, evita la acumulación de secreciones en el árbol bronquial y aumenta la capacidad aeróbica, ventilación, difusión y transporte de oxígeno, gracias a que mantiene en buen estado la

movilidad de la caja torácica así como la potencia de la musculatura que interviene en la respiración.

↳ Disminuye el colesterol → el tipo de colesterol que es factor de riesgo (LDL-colesterol) así como triglicéridos decrecen, mientras que aquel que es útil para el corazón (HDL-colesterol) se incrementa.

↳ Ayuda a controlar los problemas de presión arterial → relacionado directamente con los beneficios anteriores ya que una mayor fuerza por parte del corazón y las arterias libres permiten el paso regular de la sangre. Además, el cansancio producido por el ejercicio físico da lugar a una relajación tanto física como mental contra el estrés que constituye un factor de la hipertensión.

↳ Disminuye la grasa corporal → la reducción de actividades, sumado a problemas de digestión y estreñimiento, originan que los adultos comiencen a ganar peso; el realizar ejercicio mejora el metabolismo de grasas y glucosa convirtiéndose en energía y recurso para el incremento de los músculos, además de estimular la actividad peristáltica de los intestinos.

↳ Controla la diabetes → las personas adultas son más propensas a padecer enfermedades de este tipo debido a que se altera la capacidad metabólica; aunque actualmente la diabetes puede tratarse con medicamentos, la actividad física sirve como un respaldo importante ya que los tejidos se hacen más sensibles a los efectos de la insulina para transformar y utilizar la glucosa.

↳ Aumenta la masa y fuerza muscular → los músculos responden al ejercicio de forma semejante que en otras edades incrementando su grosor por aumento en la cantidad de tejido conectivo y del número de miofibrillas funcionales, además de una mejora en la capilarización de los músculos se evita o reduce la sarcopenia (disminución de la masa muscular), les da más resistencia y ayuda para la movilidad, independencia e imagen corporal.

↳ Se incrementa la resistencia → con el fortalecimiento del sistema muscular y cardiopulmonar, aumenta la tolerancia al esfuerzo aeróbico y anaeróbico, por ejemplo, para subir escaleras, levantar objetos, recorrer distancias considerables, etc...

↳ Evita la degeneración articular → debido, por una parte, a una mayor cantidad de nutrientes y, por otra, a la facilitación de entrada de estos al cartílago.

↳ Decrecimiento de las caídas → gracias a una mayor fortaleza en las piernas, mejora del equilibrio, flexibilidad, coordinación y reflejos.

↳ Mengua la pérdida de hueso → las mujeres tienden, con la edad, a descalcificarse más fácilmente que los hombres por lo cual padecen en mayor proporción osteoporosis, convirtiéndose en la población más beneficiada ya que el ejercicio físico estimula la absorción de calcio y potasio.

↳ Menos posibilidad de fracturas → producto de una menor proporción de caídas aunado a músculos y huesos más resistentes.

↳ Aumento en la respuesta inmunitaria → una de las reacciones del organismo tras una sesión de ejercicio es el incremento del número de neutrófilos (macrófagos), linfocitos y monocitos (todas ellas células blancas) además de citoquinas e inmunoglobulinas (anticuerpos). Sus efectos dependen del tiempo y la intensidad del ejercicio, mientras más prolongado sea éste el efecto inmunitario permanecerá más tiempo.

↳ Aumenta las aferencias propioceptivas (la información que proviene del cuerpo) así como las exteroceptivas (la información exterior, proporcionada por sentidos como el de la vista y tacto) → los diferentes movimientos provocan que el cerebro registre constantemente la posición del cuerpo así como el estado de diferentes órganos y miembros, lo cual estimula la formación de conexiones en las áreas correspondientes del cerebro y mantiene las vías del SN periférico activas, restableciendo y/o conservando el esquema corporal.

↳ Reduce la pérdida de densidad cerebral → gracias al ejercicio aeróbico regular se favorece la irrigación de los centros nerviosos que intervienen en los movimientos, reduciéndose sustancialmente la pérdida de densidad de determinadas áreas del cerebro adulto (cortex frontal, parietal y temporal), en comparación con lo que ocurre en el envejecimiento normal de las personas que no hacen ejercicio.

↳ Enlentece la involución endocrina → al retardar el deterioro de las suprarrenales (que se activan ante el estrés produciendo los NT adrenalina y noradrenalina, además de hormonas como el cortisol) permite mantener una respuesta óptima de adaptación y resistencia al estrés.

↳ Alivia el insomnio → con la edad, los ciclos de sueño – vigilia se alteran de manera significativa; al practicar ejercicio se logra evitar el insomnio; desde el punto de vista del sentido común esto se logra al impedir las siestas diurnas puesto que se mantiene ocupado al individuo y lo agota de forma que por la noche se busque el descanso; sin embargo diversas investigaciones (King, 1997; Tanaka, et al., 2002; Benloucif, et al., 2004; Li, 2004) en Adultos Mayores han demostrado que el ejercicio produce un incremento del sueño profundo y reducción del sueño MOR (se creó que

el sueño profundo sirve como medio para recuperar la energía). No obstante a lo anterior, se debe tomar en cuenta no realizar actividad física justo antes de dormir puesto que ocasiona un efecto contrario (pérdida de sueño).

↳ Reducción del consumo de medicamentos → los factores antes mencionados y sus correspondientes cambios, son circunstancias que generalmente se tiende a tratar con medicamentos (osteoporosis, arritmia, diabetes, insomnio, depresión, colesterol, estreñimiento, etc.) ya que es más cómodo y fácil, pero no es barato y con gran frecuencia tiene efectos secundarios; por lo tanto la mejora a través de la práctica de ejercicio y/o deporte evita tales problemas.

↳ Sensación de bienestar → debido en gran parte a las mejorías antes mencionadas, el cambio no es únicamente físico sino también psicológico y emocional; los Adultos Mayores se sienten más seguros de si mismos y de sus capacidades además de que la frecuencia de enfermedades se reduce y el ejercicio puede facilitar la secreción de endorfinas, todo lo cual se conforma para que se cree una sensación de bienestar general. En esta dirección, Campos, Colado, Huertas, et al. (2003) realizó una investigación sobre los efectos de un programa de ejercicio físico sobre el bienestar psicológico en mujeres de 55 años o mayores, el autor consideró tres variables relevantes que forman parte del concepto de bienestar psicológico: autoconcepto físico, autoestima global y satisfacción con la vida; el tratamiento duró seis meses en los cuales el entrenamiento estaba centrado en el desarrollo de la fuerza y la resistencia; para medir las variables dependientes se utilizó un instrumento para cada una y para los resultados físicos se utilizó un dinamómetro; al finalizar, se encontró que además de un incremento en la fuerza, las variables psicológicas examinadas demostraron un aumento en la revisión pre-posttest, con lo que se concluyó que la actividad física ejerce un efecto positivo sobre el bienestar psicológico.

↳ Decae la frecuencia de depresión → dado que estas personas –al practicar ejercicio o deporte- pueden experimentar mayor bienestar, tienen más independencia para realizar sus actividades, les permite lograr objetivos y tienen la oportunidad de conocer a nuevas personas y lugares, de manera que el estado de ánimo se encuentra estimulado de forma positiva y evita la aparición de episodios depresivos. Por otra parte, el efecto se puede explicar por la hipótesis de las endorfinas<sup>1</sup>, la hipótesis de la distracción<sup>2</sup> (Weinberg y Gould, 1996), el incremento en la autoestima y la modificación del autoconcepto.

---

<sup>1</sup> Expresa que tras una sesión de actividad física moderada a intensa, la hipófisis libera endorfina para compensar la sensación de fatiga y dolor.



↳ Contribuye a la integración social → la práctica del deporte y el ejercicio físico puede llevar a la adquisición de nuevas amistades o la continuación de otras; en la asistencia a un parque, jardín, deportivo o gimnasio se encontrarán personas que compartan la misma actividad (p.e. corredores, levantadores de pesas), la misma clase (p.e. de ejercicios aeróbicos, condicionamiento físico, gimnasia), la reunión de familiares, amigos o compañeros para practicar una actividad o un deporte de manera recreativa o competitiva (p.e. trote, partidos de soccer, basketball, torneos amateurs, etc.).

↳ Estilo de vida más sano → la práctica regular de ejercicio implica la creación de un hábito que conlleva a otros igualmente positivos; las personas que realizan ejercicio o deporte tienden a estar más pendientes de su alimentación y horas de sueño, así como evitar el consumo de sustancias nocivas: alcohol y tabaco, comúnmente (aunque esto no es determinante).

↳ Proporciona vitalidad → en el sentido de una sensación de mayor energía, un cuerpo más ligero y la recuperación de habilidades, todo ello para continuar con sus tareas cotidianas, pero también para empezar otras y así tener experiencias nuevas y gratificantes.

El aporte de estos beneficios será más notorio en algunas personas que en otras, ya que depende de la intención del practicante, el tipo de actividad, el tiempo que le dedique, así como su condición global precedente (entorno físico, emocional, antecedentes funcionales, etc).

## **2.2 Estudios sobre el deporte y/o el ejercicio físico y los Adultos Mayores.**

El establecimiento de un estilo de vida más saludable en la 3era edad se ha convertido en un asunto cada vez más tratado. Diversas investigaciones en varios países se han enfocado en los factores que contribuyen a su generación y otras tantas instituciones se han encargado de poner en marcha acciones concretas.

La Organización Mundial de la Salud dentro de su “Programa sobre Envejecimiento y Salud” (OMS, 1998) otorga a la actividad física (englobando el ejercicio y el deporte) una consideración importante como elemento que permite a los Adultos Mayores gozar de mejores condiciones vitales, de manera que presenta motivos por los cuales es preciso promoverla (centrándose en los beneficios).

Tomando en cuenta lo difícil que puede ser modificar las costumbres de las personas de la 3era edad, sugiere emplear la persuasión a través de argumentos sobre

---

<sup>2</sup> El ejercicio funciona como un momento de distracción para los eventos estresantes cotidianos.

los resultados positivos contra el esfuerzo invertido, la explicación de actividades concretas y cómo es que funcionan a favor de su bienestar, la búsqueda y uso de actividades que en otras épocas de sus vidas les fueron de interés así como la especificación de qué tipo de ejercicios son más recomendables de acuerdo a su situación particular.

Además, desde 1999 se ha llevado a cabo el día del “Abrazo Mundial”, un programa de caminata de la OMS, celebrado al mismo tiempo en diversas partes del mundo (también en México) el primer día de octubre, con el objetivo de celebrar la salud, participación y bienestar de la Tercera Edad el cual agrega una serie de eventos como ferias de promoción de la salud y campañas relacionadas (OMS, 1998).

La Organización Panamericana de la Salud en el 2002 presentó una guía para la promoción de la actividad física en Adultos Mayores denominada PROMOVER, como parte de una serie de publicaciones sobre el envejecimiento activo. En ella se observan fundamentos generales acerca de la importancia de mantener en funcionamiento el cuerpo y se ofrecen indicaciones precisas acerca del tipo, cantidad, frecuencia y secuencia de ejercicios físicos en cuatro áreas: resistencia, fortalecimiento, equilibrio y flexibilidad (PROMOVER, 2002).

García (1995) ofrece un programa para el desarrollo de conductas y comportamientos saludables a través de la práctica de destrezas psicocorporales, entendiéndose éstas como: *“el conjunto de capacidades o aptitudes motrices que cada persona utiliza, en las que están implicados procesos psíquicos diversos”* (p. 69). El autor se enfoca en: coordinación, equilibrio y postura, habilidades perceptivo motoras, sensomotrices (entendiéndose aquellas que faciliten la conciencia corporal), cognitivas (atención, memoria, resolución de problemas) y sociales, por medio de una serie de ejercicios físicos complementados con actividades de expresión emocional, socialización y concientización de las experiencias.

Parte importante de su planteamiento es que la reestructuración de la identidad propia y la aceptación del cuerpo son pilares de la configuración del yo; si hay aceptación de la morfología (que no es lo mismo que resignación) hay más probabilidad de que el sujeto viva satisfecho consigo mismo y que su calidad de vida aumente por iniciativa propia.

En España, Feillet y Roncin (2002) llevaron a cabo una investigación acerca del efecto que tenía la representación de la vejez sobre la práctica deportiva y viceversa a través de cuestionarios y entrevistas a jubilados. Consideraron entre otras variables: lugar de residencia, sexo, si era o no practicante y tipo de actividad física practicada. Encontraron que los practicantes poseían una representación más positiva del

envejecimiento y de su salud, pero también percibían más claramente los cambios como producto de la edad (es decir, había una mayor conciencia de estar envejeciendo) otorgándoles un sentido diferente, por ejemplo, el dolor por artritis reflejaría falta de actividad que debe ser combatida con más ejercicio. Para los ancianos físicamente activos el riesgo por llevar a cabo la práctica era mínimo comparado con el beneficio producido, mientras que para los no practicantes o los principiantes el interés se centraba en la protección de su cuerpo evitando la fatiga y el dolor.

Lo anterior nos habla del interés que ha tomado la creación de oportunidades para realizar actividad física y el efecto de esta en los Adultos Mayores.

Ahora bien, permitiéndonos considerar que estas oportunidades (y recursos) ya existen, la cuestión se centra ahora en los motivos por los cuales los Adultos Mayores llevarían o no a cabo algún tipo de ejercicio físico o actividad deportiva, los cuales pueden ser ideas preconcebidas o situaciones reales.

Por ejemplo, García (1995; p.61) menciona tres dificultades para comenzar un programa de actividad física:

- Carencia de información objetiva sobre ventajas e inconvenientes del ejercicio en esta etapa.
- Prejuicios sociales y falta de confianza en su capacidad para llevar a cabo el programa.
- Autovaloración negativa o resignada a las carencias psicocorporales que de forma general creen que son propias de la vejez.

En Alemania, Allmer (2003) realizó una profusa investigación sobre actividad deportiva y abstención al deporte en Adultos Mayores, donde se hizo las preguntas: ¿cómo son de activos, deportivamente hablando, los mayores? ¿por qué practican deporte las personas mayores? ¿por qué no practican deporte? ¿por qué el propósito de practicar deporte se queda sólo en las buenas intenciones? y ¿por qué se interrumpen antes de tiempo las actividades deportivas?. Allmer encontró que existe discrepancia entre lo que las personas opinan de la actividad física y la práctica real, por lo que el autor considera que *“tener un concepto positivo de la actividad deportiva no es garantía para el desarrollo de la actividad”* (p. 9), sino que se trata de una cuestión más relacionada con la salud y la evitación o huída de molestias producto de la edad misma, por lo cual y según el autor, la condición para iniciar la practica al deporte en esta etapa de la vida es la percepción por parte del sujeto de cambios físicos y psicológicos desagradables, algunos de ellos (que se tratan no sólo de lo que ellos perciben subjetivamente, sino que están sustentados) son la merma en los movimientos, capacidades y el bienestar físico, el cambio en su vida social, en sus rutinas y la forma en

que transcurre el tiempo, así como la mala “coordinación de la autoestima”, esto es, una devaluación precipitada de si mismo.

Allmer también encontró que una razón por la cual se abstienen de hacer actividad física está en relación con los motivos arriba mencionados; por una parte, el que estos no sean percibidos implicaría que el sujeto se siente bien y entonces no cree que haya la necesidad de llevar a cabo actividad física; en el otro lado, cuando los cambios se consideran incontrolables sobreviene una resignación –o indefensión- que puede inhibir al sujeto de intentar cualquier cosa. Otra razón es que realizar ejercicio o deporte puede suponer una tarea que exige un esfuerzo supremo (inadmisible) y que podría unirse a circunstancias poco favorables.

En su indagación sobre los motivos por los cuales el propósito de hacer actividad física no llega a concretarse, Allmer establece que, mientras mayor sea el compromiso, mayor probabilidad de que la simple intención pase a un firme propósito (y que más adelante se haga un hecho) y para ello es necesario que éste se formule con claridad (establecer tiempo o fecha o frecuencia, etc.), que se le dé estatus de regla, que tenga un compromiso social (hacerlo público de manera que los demás hagan ‘presión’) y que responda a una urgencia (con respecto a los cambios que esta percibiendo el individuo y que deben ser tratados cuanto antes).

La conclusión sobre el abandono de la práctica (la última pregunta de Allmer) se encuentra igualmente relacionada a lo expresado en las cuestiones anteriores; si el comienzo de la actividad física se debe a que el sujeto busca superar sus problemas – físicos, psicológicos, sociales- y no siente ningún cambio o resultado deseado opta por abandonar, máxime que su realización está exigiendo un esfuerzo extra al que quizá no había estado acostumbrado.

Por su parte Denk y Pache (2003) condujeron otra investigación centrando su atención en la actitud de los mayores hacia la práctica del deporte y hacia la edad avanzada, buscando con ello elementos que pudieran motivar su realización. Tuvieron como variables el sexo, si eran practicantes o no y el tiempo dedicado al deporte (hasta 2 hrs a la semana o más de 2 hrs). Los autores encontraron que el género influía poco, mientras que el hecho de ser deportista era trascendental; aquellos que realizaban una actividad deportiva tenían una actitud más positiva hacia la práctica del deporte y hacia la vejez, acentuándose en aquellos que dedicaban más horas a la semana en la actividad, también consideraban de manera más positiva su salud y capacidades corporales, y estas valoraciones cambiaban poco en edades más avanzadas, no así los ‘no deportistas’ cuyas puntuaciones revelaban una actitud cada vez más negativa hacia los elementos evaluados.

La discrepancia entre las poblaciones de activos y no activos deportivamente hablando –aún cuando ambas poseían expectativas positivas- dio paso a las preguntas: “¿Por qué no practica usted, o lo hace de un modo irregular, ejercicio y actividades deportivas?” y “¿bajo qué condiciones comenzaría a practicar una actividad deportiva?” en los no deportistas; las respuestas con mayor mención para la primera interrogante fueron: por razones de salud, no tener el tiempo, el bienestar se puede obtener sin necesidad del deporte, se encuentra ocupado en otros hobbies, se desconocen las posibilidades adecuadas y no hay interés; mientras que en la segunda cuestión se encontró como condición más importante la recomendación médica, mencionando también mayor oportunidad para acceder al deporte, practicar con pareja, conocidos, semejantes en posibilidades o del mismo sexo, además de profesores y compañeros agradables; cabe decir que la segunda respuesta con mayor número de menciones fue ‘bajo ninguna condición’ lo que refleja una posición negativa y cerrada hacia la participación en actividades físico-deportivas.

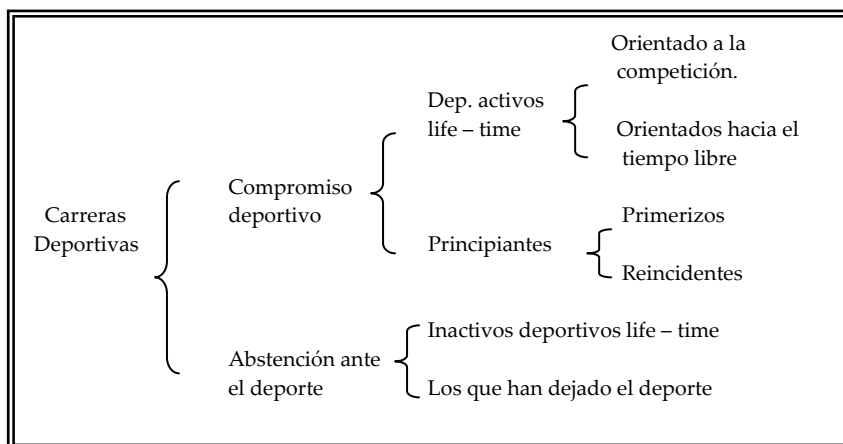
Además de la importancia de sus resultados, ambas investigaciones dan luz sobre otro aspecto: la diferencia entre la perspectiva de las personas físicamente activas y las inactivas, denotando la importancia del contexto y el antecedente físico-experencial del sujeto en el momento de aportar respuestas.

Por ejemplo, Allmer otorga relevancia a este historial de actividad al realizar clasificaciones de acuerdo a lo que denomina **Carreras Deportivas**<sup>3</sup>, señalando como primera diferenciación el **compromiso deportivo** y la **abstención ante el deporte**. En el compromiso deportivo se encuentran los **deportistas activos “life – time”** (toda la vida han practicado algún deporte) y los **principiantes**; a su vez los “life – time” se subdividen en **orientados hacia la competición** y los **orientados hacia el tiempo libre**, mientras que los principiantes se subdividen en **principiantes primerizos** (nunca habían practicado hasta ahora) y **principiantes reincidentes** (dejaron de practicarlo tiempo atrás y vuelven a intentarlo en esta etapa); por la otra parte en la abstención deportiva se hayan dos grupos: los **inactivos deportivos “life – time”** (que ha excepción del periodo escolar nunca han realizado actividad deportiva) y **los que han dejado el deporte**.

Tal categorización (figura 3) nos aporta una visión más amplia de la posibilidad en la variación de respuestas que se puede obtener, aún cuando grupos de sujetos den una apariencia homogénea, y para lograr, en palabras de Allmer (2003; p. 21), que el deporte –y el ejercicio físico- se convierta en una *“perspectiva vital llena de sentido”*.

---

<sup>3</sup> En esta clasificación se asumirá la práctica regular de ejercicio físico.



**Figura 3 Clasificación de Allmer (2003) del antecedente deportivo.**

### **2.3 Acciones en México.**

El incremento en México, lo mismo que a nivel mundial, del interés por las personas de la 3era edad ha favorecido a éstas con la aparición, generación y/o fomento de oportunidades para llevar una vida en plenitud.

Como se vio en el capítulo 2, el Inapam es la institución que actualmente se encarga en nuestro país de buscar el desarrollo, protección y promoción del envejecimiento saludable bio-psico-socialmente (sin dejar de reconocer la importancia del IMSS); dentro de sus programas de desarrollo social se encuentra el Programa de Cultura Física (INAPAM, 2006; p.1), el cual tiene como objetivo: *“favorecer la disponibilidad corporal de estas personas [adultos mayores] a través del diseño y ejecución de actividades físicas que, considerando sus intereses y capacidades, estimulan y activan su capacidad psicomotriz con fines creativos, educativos y recreativos”*.

Tal propósito se lleva a cabo en diversas instalaciones en toda la República con aproximadamente 4,800 clubes de la Tercera Edad además de otros tantos centros deportivos, los cuales asisten a una población cada vez mayor de manera que, por ejemplo, en el 2005 proporcionaron 233,039 servicios (actividades).

Concretamente en el D. F. existen cuatro ‘Centros Culturales de la Tercera Edad’ que brindan cursos, clases y actividades educativas (pláticas, estudio de idiomas, computación, escuela básica y conocimientos generales, así como orientación psicológica), ocupacionales (carpintería, manualidades diversas, teatro, clase de guitarra y canto) y físicas (danza, gimnasia de mantenimiento, yoga y tai-chi-chuan).

La máxima exposición de tales esfuerzos –promovida por el Inapam- se observó en los “Juegos Nacionales Deportivos y Culturales de los Adultos Mayores”, los cuales se realizaron durante 19 años consecutivos en diferentes sedes, siendo el D. F. el lugar con

mayor número de ediciones. Este evento comenzó en 1986 de forma modesta, pero se fue desarrollando cada año además de ampliarse el número de participantes, al grado que se necesitó realizar eliminatorias regionales (estatales), para elegir representativos de todos los estados regulándose así la cantidad de asistentes. En la tabla 1 se aprecian los datos de la asistencia a las 19 ediciones de los Juegos.

**Tabla 1. Información sobre el núm de entidades, cantidad de participantes y sedes de los Juegos Nacionales Deportivos y Culturales de los Adultos Mayores (datos aportados por el Departamento de Recreación Física y Deporte del Inapam, 2006).**

<i>Año</i>	<i>Edición</i>	<i>Número de entidades participantes</i>	<i>Número de personas inscritas</i>	<i>Sedes</i>
1986	1os.	Se desconoce	Se desconoce	Delegación Xochimilco DF
1987	2os.	Se desconoce	453	Delegación Xochimilco DF
1988	3os.	Se desconoce	537	Guanajuato
1989	4os.	Se desconoce	956	Delegación Azcapotzalco DF
1990	5os.	Se desconoce	1 043	Delegación Benito Juárez DF
1991	6os.	Se desconoce	1 765	Jalapa Veracruz
1992	7os.	27	2 654	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
1993	8os.	31	2 974	Querétaro, Qro.
1994	9os.	31	3741	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
1995	10os.	31	3999	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
1997	11os.	27	4354	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
1998	12os.	28	5687	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
1999	13os.	32	6321	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
2000	14os.	31	6815	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
2001	15os.	32	7189	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
2002	16os.	30	6 053	Aguascalientes
2003	17os.	30	3 771	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
2004	18os.	¿?	3,751	Centro Deportivo Plan Sexenal en el DF
2005	19os.	30	3,545	San Luis Potosí, S. L. P.

Estos juegos, cuya finalidad era la promoción del envejecimiento activo, brindaban la oportunidad a Personas Mayores, hombres y mujeres, de todo el país, pertenecientes a clubes, residencias, albergues y afiliadas a instituciones sociales, de mostrar sus capacidades en 18 actividades divididas en dos categorías, las culturales: artesanía, baile de salón, canto, danza regional y prehispánica, declamación, dibujo, oratoria, pintura y poesía; y aquellas consideradas como disciplinas deportivas: ajedrez, atletismo, básquetbol, béisbol, cachibol, dominó, natación y tai chi chuan.

Otras instituciones como el Centro Deportivo Plan Sexenal y el Jardín de la Tercera Edad ofrecen los servicios de albercas, pistas, campos e instalaciones que permiten la realización de diferentes deportes y ejercicios.

El IMSS por su parte brinda, entre otros servicios, “Centros de Extensión de Conocimientos y Círculos de Adultos Mayores” en lugares como el Centro Social “Felipe Pescador”, Lotería Nacional, “Felix Azuela” y la Unidad de Medicina Familiar 16, donde se imparte yoga, aerobics, jazz, acondicionamiento físico y natación (IMSS, 2007).



### **CAPÍTULO 3.**

#### **MODELO DE CONDUCTA PLANEADA.**

¿Qué se necesita para que las Personas Mayores realicen actividad física?

Para este momento ya se ha visto los cambios que conlleva el envejecimiento en la Tercera Edad (y que, al menos físicamente, casi siempre son en retraimiento de las capacidades), los beneficios que podrían conseguir por realizar actividad físico - deportiva, así como parte de la situación actual en relación al contacto entre las personas de la Tercera Edad y el ejercicio. En relación a lo último, los datos encontrados no son los mejores, pero tampoco los peores; existen recursos (si acaso no los suficientes), programas, disposición para hacerlo en algunos Adultos Mayores y aceptación de tal conducta por parte de otros; entonces el punto central podría ubicarse en encontrar los motivos, argumentos o factores por los cuales la probabilidad de comenzar a realizar ejercicio –o deporte- sea más alta, con la finalidad de crear una promoción y/o fomento efectivo de estas actividades físico-deportivas.

Blasco (1997), en su interés por comprender cuándo, cómo y por qué los individuos realizan conductas de ejercicio, agrupó en dos categorías los factores relacionados con la práctica de ejercicio: factores psicosociales y factores psicológicos (considerando previamente el tipo de población como un eje fundamental a tener en cuenta). De los primeros se resaltan: poseer conocimientos sobre las relaciones entre ejercicio y salud, poseer una historia previa de ejercicio, poseer una composición corporal atlética, nivel de estudios y socioeconómico (relacionados positivamente) y la intensidad del programa de ejercicios (prefiriendo el nivel moderado). En cuanto a los factores psicológicos (que dependen de la historia y la percepción personal) se mencionan: las expectativas de resultado, la autoeficacia y la actitud respecto al ejercicio en relación a su inicio; mientras que el mantenimiento se ve afectado por la obtención de objetivos, disfrutar de la actividad y establecer relaciones sociales.

La agrupación que Blasco establece, constituye un planteamiento que abarca lo encontrado en estudios como los de Allmer (2003) y Denk & Pache (2003) (ver 2.2); por ello asume cierto grado de relevancia en la intención de fomentar la actividad física de forma óptima, pero ¿cómo organizar estos elementos? ¿de qué forma se pueden configurar para que sea posible conocer el valor que tienen en la población de Adultos Mayores en México? A este respecto la existencia de un modelo predictivo del comportamiento como lo es la Teoría de Acción Razonada y el Modelo de Conducta Planeada (modificación del anterior) resultan postulados excelentes para estos fines.

En el presente trabajo se utilizará el Modelo de Conducta Planeada porque, como se verá más adelante, ha demostrado especialmente su utilidad en diferentes conductas de salud. Sin embargo no es posible hablar de esta teoría sin conocer su modelo antecedente.

### 3.1 Antecedentes; Fishbein, Ajzen y el Modelo de Acción Razonada (TaR).

En 1967, Fishbein y Ajzen propusieron un modelo cuya base sostenía que la mayor parte de la conducta se realiza de manera consciente (es decir, con pleno conocimiento de los actos), estando bajo control del sujeto y por tanto era posible de predecir a través de la intención de realizar dicha conducta. Llamaron al modelo Teoría de Acción Razonada (TaR) (Fishbein, 1990).

El constructo central de la TaR es la Intención Conductual, debido a que aparece como el primer predictor de la Conducta. Pero la Intención Conductual no es un constructo simple, sino que se encuentra compuesto y determinado por otros dos conceptos, uno personal y otro social, tratándose de la Actitud hacia la Conducta y la Norma Subjetiva respectivamente.

De manera general, el componente personal se refiere al juicio que realiza el sujeto sobre cierta Conducta en términos positivos o negativos. El componente social por su parte, se refiere a lo que el sujeto cree que piensan los demás con respecto a que él o ella realicen esa Conducta. Ambos componentes están determinados, a su vez, por creencias; las que determinan la Actitud hacia la Conducta se denominan Creencias Conductuales y las que determinan la Norma Subjetiva son llamadas Creencias Normativas.

Todos estos elementos –que se explicarán a continuación con más detalle- se conforman dentro de un esquema como se aprecia en la Figura 4. Por ahora baste saber que, como creencias, ambas están creadas por la información que posee el sujeto (ya sea correcta o incorrecta) y, por ello, se puede considerar que la conducta se encuentra determinada –en último término- por lo que el sujeto sabe o cree saber sobre la Conducta.



Figura 4. Modelo de Acción Razonada (tomada de Breva y Carpi, 2001)

### 3.1.1 Actitud hacia la Conducta y Creencias Conductuales.

De acuerdo con Fishbein y Ajzen la Actitud se refiere a un juicio evaluativo, esto es, el grado en el cual la ejecución de la conducta es evaluada positiva o negativamente.

La Actitud se encuentra conformada por el total de las creencias acerca de las consecuencias que tiene el realizar una determinada conducta (llamadas Creencias Conductuales), así como la evaluación que se hace de ello (Evaluación del Resultado). Una Creencia Conductual se define como la probabilidad subjetiva de que la Conducta producirá un resultado determinado (Ajzen, 2006).

La Actitud hacia la conducta es la suma de los productos obtenidos de multiplicar la fuerza de cada Creencia Conductual por la Evaluación del Resultado. La ecuación se presenta de la siguiente forma:

$$Ac \propto \sum c_i e_i$$

donde: Ac= actitud  
c = creencias  
e = evaluación  
i = cada una de las creencias que va de 1 a N.

Esto quiere decir que cuando se habla de Actitud hacia la Conducta se debe entender en términos de la evaluación que las personas hacen acerca de la información que poseen sobre las probables consecuencias de realizar cierta conducta, además de otras características que se le atribuyen (si es bueno, importante, etc.).

En el caso de la presente tesis tales consecuencias se refieren a las ventajas o desventajas que las personas de la Tercera Edad creen que se obtiene de realizar actividad física-deportiva.

Es importante tomar en cuenta que aunque una persona puede tener varias Creencias Conductuales con respecto a cualquier conducta, son las creencias salientes (aquellas que están accesibles al individuo) las que afectarán la Actitud.

### 3.1. 2 Norma Subjetiva y Creencias Normativas.

La Norma Subjetiva se trata de una presión social percibida y se entiende como un juicio probabilístico acerca de lo que la mayoría de las personas importantes para el sujeto piensan de la realización de una conducta determinada (Morales y Reboloso, 1996). Este elemento se constituye de otros dos factores que son las Creencias Normativas y la Motivación para Complacer, donde el primero se refiere al conjunto de ideas que la persona posee sobre lo que los otros piensan, de cómo debería comportarse

con respecto al Objeto Actitudinal<sup>4</sup> (el término normativa alude entonces a la norma social, pero esto es subjetivo, es decir, lo que conoce el individuo parte de la forma como interpreta los estímulos y depende de cada persona); la Motivación para Complacer se refiere a qué tanto está dispuesto el sujeto a adecuarse a lo que los otros piensan; este segundo elemento “contribuye a la Norma Subjetiva en proporción directa a la probabilidad subjetiva de la persona acerca de que el referente piense que la persona debería ejecutar la conducta” (Ajzen, 2007a).

La Norma Subjetiva se obtiene de la sumatoria de los productos: Creencia Normativa por la Motivación para Complacer; como se muestra en la ecuación:

$$NS \propto \sum cn_i ma_i$$

donde: NS = norma subjetiva  
 cn = creencias normativas  
 ma = motivación para complacer  
 i = cada una de las creencias que va de 1 a N.

En el caso de la Tercera Edad el conocimiento de los referentes importantes se vuelve dudoso debido a la cantidad de pérdidas familiares y sentimentales (parejas, amigos, conocidos); hace falta conocer la cantidad promedio de relaciones que poseen los Adultos Mayores en México.

### 3.1.3 Intención Conductual.

La Intención Conductual se puede definir como “la localización de una persona en una dimensión de probabilidad subjetiva que incluye una relación entre la persona misma y alguna acción” (Fishbein y Ajzen, 1975; citado en Morales y Reboloso, 1996, p. 256). Ajzen (2007a) manifiesta que la Intención es un indicador de la preparación de la persona para ejecutar una Conducta dada.

Como se dijo antes, la Intención Conductual se puede predecir a partir de las Actitudes y la Norma Subjetiva; la ecuación que presenta tal relación es la siguiente:

$$I \propto (p_1) (Ac) + (p_2) (NS)$$

donde: I = intención conductual  
 Ac = actitudes  
 NS = norma subjetiva  
 p = ponderación

La ponderación quiere decir que ambos elementos no afectan de la misma manera a la Intención Conductual, tales pesos ( $p_1$  y  $p_2$ ) señalan la importancia de su influencia; es decir, la Actitud y la Norma Subjetiva afectan de forma diferente a cada sujeto o grupo de sujetos y de acuerdo a las diversas conductas. El peso que posee cada una sólo es

---

<sup>4</sup> El objeto actitudinal debe entenderse como el objeto, persona o acción sobre el que se tiene una actitud.

conocido una vez que el modelo se ha evaluado, por lo cual el resultado de la aplicación permite al menos dos cosas: la verificación o refutación de la Intención Conductual como predictor de la Conducta considerada (así como la Actitud y NS para la Intención) y la consideración del factor (Actitudes o Norma Subjetiva) que determina en mayor medida la Intención de realizar la acción; empero, con base en diversos estudios se ha llegado a afirmar que la Norma Subjetiva generalmente es el predictor más débil de las intenciones al menos con respecto a la actividad física (Hausenblas et al, 1997, citado en Biddle y Smith, 1999; Biddle, Chatzisarantis y Hagger, 2002).

Las Intenciones se ocupan de captar los factores motivacionales que influyen una Conducta, son los indicadores de cuan decidida está la persona de intentarlo y de cuanto esfuerzo está planeando emplear para ejecutarla (Ajzen, 1991). Pero la Intención Conductual sólo puede encontrar expresión en la Conducta si ésta se encuentra bajo control del sujeto, lo cual no siempre sucede, con frecuencia existirán otros factores necesarios que tienen que ver con la capacidad que posea el individuo así como también factores externos a él. Por ejemplo: yo puedo tener la intención de levantar un automóvil, estar a favor de alzarlo y considerar que aquellos que son importantes para mí piensan que debo subirlo, pero sé que mi complexión y la fuerza que poseo no me lo permiten, por ello es muy probable que no lo haga; esto último nos habla precisamente del control que el sujeto crea poseer sobre la conducta a realizar, lo cual se retomará de forma más amplia cuando se presente el siguiente modelo teórico.

#### **3.1.4 Conducta.**

Conducta es “la respuesta manifiesta y observable en una situación dada con respecto a un objetivo dado” (Ajzen, 2007a). Ejemplos de Conductas son: ver la televisión, comprar un producto, hacer una petición, etc., las cuales refieren a una acción específica.

Ahora ya sabemos que la Conducta, de acuerdo con la TaR, puede ser predicha con la Intención Conductual y que esta se haya determinada por la Actitud hacia la Conducta y la Norma Subjetiva. Pero, para que las relaciones entre estos componentes se establezcan mejor (es decir, para que haya una mayor probabilidad de que Actitud y NS predigan la Intención Conductual y esta a la Conducta), debe existir compatibilidad entre ellos. La Actitud, la NS y la Intención deberán estar planteadas al mismo nivel de generalidad o especificidad que la Conducta; esto es, si la Actitud va a ser muy general (p.e. hacia la salud o una vida saludable) la Conducta que se va a tomar en cuenta deberá ser igualmente amplia (p.e. cualquier tipo de conducta que se considere saludable), nunca se debe empatar Conductas específicas con Actitudes generales o

viceversa (p. e. observar que una persona faltó a su cita médica no significa que tenga una actitud negativa hacia la salud, porque la primera es una Conducta específica y la segunda una Actitud general). La generalidad de una Conducta se entiende en dos clases: Conductas y Categorías Conductuales, retomando el ejemplo médico, las conductas saludables en general son una categoría conductual, y una conducta es asistir a la revisión médica en turno; las categorías conductuales abarcan muchas conductas.

Además de lo anterior, la Conducta debe ser definida operacionalmente en relación a cuatro elementos: acción, objeto, contexto y tiempo, esto es, que toda acción se realiza siempre hacia un objeto, en un contexto y tiempo determinado (p. e. asistir a revisión médica en el centro de salud cada 6 meses o trotar 20 minutos en el parque cada tercer día) (Fishbein, 1990).

### **3.2 Teoría de Conducta Planeada (TcP)**

El modelo de Acción Razonada ha sido ampliamente utilizado para diversos objetivos, demostrando especialmente su eficacia en conductas de salud (Fishbein, 1990; Andrade et al, 1994) sin embargo, en revisiones hechas por los mismos autores de la teoría y otros investigadores se observó que los elementos del modelo no eran capaces de predecir adecuadamente la conducta, esto es, el porcentaje de varianza no explicada era considerable; se sugirió entonces que la insuficiencia se debía a que existen conductas en las que el control volitivo no es completo, es decir, no basta que los individuos tengan la intención de efectuar cierta conducta sino que, con frecuencia, la realización depende -en buena parte- de factores externos al individuo, que ayudan o impiden su logro. Ya antes se había mencionado el ejemplo de levantar un auto, otro más pertinente es el entrenar para un maratón: un sujeto puede tener la intención de entrenar para el maratón, tener una actitud favorable hacia el entrenamiento considerando las ventajas de hacerlo y cree que las personas que le son significativas piensan que debe hacerlo, sin embargo puede suceder que el individuo no encuentre el tiempo suficiente para llevarlo a cabo, que en el lugar donde vive no sea posible correr, que desconozca un buen plan de entrenamiento, que tenga problemas ortopédicos, etc., todo lo cual disminuye la probabilidad de que logre comenzar a entrenar.

El control de las situaciones externas e internas será un factor decisivo, pero difícilmente es posible conocer este grado de control; retomando el ejemplo anterior: el control que posea el sujeto para dejar un lapso del día disponible, ubicar o crear el espacio necesario, entre otros, puede no ser medible, pero el grado de control que el individuo crea tener sobre esas situaciones sí se puede evaluar.

Será la percepción del sujeto acerca del grado de control que posee sobre la conducta aquella que se convierta en un elemento trascendental de la predicción de la Conducta, siendo denominada por Ajzen como: Control Conductual Percibido, la cual agregada a la TaR genera la Teoría de Conducta Planeada (Theory of Planned Behavior) (Ajzen, 1991).

### 3.2.1 Control Conductual Percibido y Creencias de Control.

El Control Conductual Percibido (CCP) se refiere a la percepción de las personas de su habilidad para ejecutar una conducta dada (Ajzen, 2007a); también se puede entender como la facilidad o dificultad percibida de realizar la conducta (Ajzen, 1988, citado en Ajzen, 2002)<sup>5</sup>. Al igual que las Actitudes y la Norma Subjetiva, el CCP se encuentra determinado por el total de Creencias de Control accesibles; la fuerza de cada Creencia de Control es multiplicada por el Poder Percibido de los factores de control y la suma de los productos proporciona el valor del CCP. La fórmula se presenta:

$$\text{CCP} \propto \sum c_i p_i$$

donde: c = creencia de control.

p = poder percibido.

i = cada una de las creencias que va de 1 a N.

Las Creencias de Control tienen que ver con la presencia percibida de factores que pueden facilitar o impedir la ejecución de una conducta. Una creencia puede ser la percepción de que se posee o no algo (p.e. tener o no tener el tiempo necesario para entrenar) y el poder percibido indica el grado en que el poseer o no aquello hace más fácil o difícil realizar la conducta (p.e. no tener tiempo hace más difícil comenzar a entrenar). Ajzen (2002) establece que el poder percibido para impedir o facilitar la ejecución de una conducta contribuye al CCP en proporción directa a la probabilidad subjetiva de la persona de que el factor control esté presente.

Conceptualmente, se espera que el Control Conductual Percibido modere el efecto de la Intención sobre la Conducta, de manera que una Intención favorable produce la Conducta solamente cuando el CCP es fuerte. En la práctica, las Intenciones y las Percepciones de Control Conductual a menudo tienen efectos primordiales sobre la Conducta, pero no tienen una interacción significativa. Además, se ha observado que el CCP será un mejor predictor en la medida que el control percibido se aproxime al control real de la persona (Ajzen, 2006).

---

<sup>5</sup> Tales definiciones son equiparables al concepto de Autoeficacia, sin embargo se trata de dos constructos diferentes cuya semejanza a generado controversia y por lo cual más adelante se dedicará unos párrafos para establecer la postura del presente trabajo.

Un elemento que adquiere relevancia, no obstante que es poco factible de ser medido, en la predicción de la Conducta, es el Control Conductual Actual, que se refiere al grado en el cual una persona posee –en ese momento- las herramientas, los recursos (factores no motivacionales como tiempo, dinero, cooperación de otros, etc.) y otros prerequisites necesarios para ejecutar una conducta dada (Ajzen, 2006).

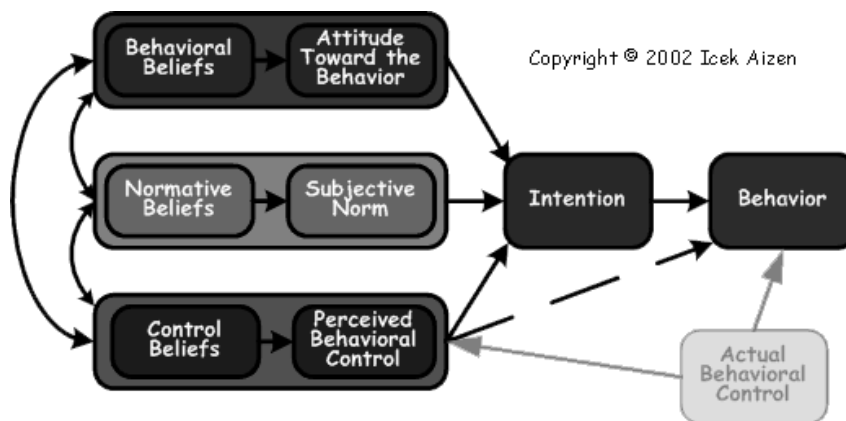


Figura 5. Modelo de Conducta Planeada.

Con base en el esquema del modelo de TcP es posible decir que el CCP, junto con la Intención Conductual, pueden ser usados directamente para predecir una Conducta (es decir, a partir de reactivos que midan directamente estos factores se puede buscar la predicción de la Conducta). Dos razones que Ajzen (1991 p. 184) da para ello son:

- Manteniendo una Intención constante, el esfuerzo gastado para llevar un curso de acción con éxito es probable que incremente con el CCP.
- El CCP puede ser usado como un sustituto para la medida del Control Actual (ya que, si esta pudiera evaluarse con precisión o claridad, generaría un dato decisivo para el conocimiento).

Ahora bien, esto sólo será posible cuando se cumplan ciertos requisitos (Ajzen, 1991):

**Cuadro 2. Condiciones o requisitos para la Intención conductual y el CCP.**

Condiciones para que la Intención Conductual y el CCP sean buenos predictores:
1. Las medidas de Intención Conductual y de CCP deben corresponder o ser compatibles con la conducta (contexto específico).
2. Las Intenciones y el CCP deben permanecer estables en el intervalo entre su medición y la observación de la Conducta.
3. En la medida que el CCP refleje el Control Actual (es decir, sea realista) su validez predictiva será mayor.



Un aspecto frecuentemente mencionado es la relación que se puede establecer – dada la naturaleza de los elementos- entre el Control Conductual Percibido y el concepto de Autoeficacia.

Como todo modelo teórico, la Teoría de Conducta Planeada y sus elementos han sido evaluados con respecto a su definición y utilidad real para el objetivo que persigue. El CCP en especial, como factor destacado de la TcP sobre la TaR, ha recibido críticas sobre su naturaleza y alcance; numerosas investigaciones se han encargado de poner en duda la diferencia efectiva entre el CCP y la Autoeficacia, llegándose a considerar que esta última sería un componente más apropiado para la evaluación de la Intención y de la Conducta (Velázquez, 2003).

El CCP es compatible con el concepto de Autoeficacia percibida de Bandura puesto que éste último concierne a *“los juicios de qué tan bien una persona puede ejecutar cursos de acción, requeridos para tratar con situaciones presuntas”* (Bandura 1982, en Ajzen, 1991; p 184); según se sabe, las creencias de Autoeficacia pueden influir en la elección de actividades, preparación para ellas, esfuerzo consumido durante la ejecución, así como patrones de pensamiento y reacciones emocionales; concediendo así, que el efecto de la Autoeficacia es semejante a los constructos de la TcP, pero está especialmente compenetrado con el factor CCP.

Ajzen (1991, 2002) después de algunas revisiones sobre el constructo de Bandura y otro más denominado por él Controlabilidad, consideró que ambos, sin ser completamente análogos al CCP, mantienen relación con éste formulando un modelo jerárquico en el que Autoeficacia percibida y Controlabilidad percibida se observan como dos componentes separados que evalúan aspectos distintos de un concepto de más alto orden: el Control Conductual Percibido. La Autoeficacia da cuenta de la facilidad o dificultad de ejecutar una conducta, mientras que la Controlabilidad refiere a la creencia acerca del grado en el cual la ejecución de una conducta depende del individuo. Si bien la definición precisa del Control Conductual Percibido no parece demostrar esta diferencia, su explicación y medición si lo hacen; Ajzen al respecto expresa: *“conceptualmente no hay diferencia en los constructos CCP y Autoeficacia. Ambos refieren a las creencias de las personas de que ellos son capaces de ejecutar una conducta dada. Operacionalmente, no obstante, CCP y Autoeficacia son comúnmente evaluados de manera diferente”* (Ubicado en la sección ‘Preguntas más frecuentes sobre la TcP’ en la página de Ajzen, 2007a); integrando los elementos se tiene que, cuando las personas creen que tienen los recursos, el control y las oportunidades requeridas, que los obstáculos son pocos y manejables (tienen control sobre ellos y de la conducta), deberían

sentir confianza en sus habilidades para llevar a cabo la conducta y mostrar así un alto grado de CCP.

El presente trabajo mantiene el punto de vista antes descrito: el Control Conductual Percibido es un concepto que abarca la idea principal de la Autoeficacia, pero además hace referencia a otros elementos como es el control sobre la conducta y los factores que la rodean. Esto se verá reflejado en la creación de los reactivos del instrumento que permitirá evaluar la TcP.

### **3.3 Aplicación del Modelo de Conducta Planeada en la actividad físico-deportiva.**

Tanto la Teoría de Acción Razonada (TaR) como la Teoría de Conducta Planeada (TcP) han sido aplicadas a una gran cantidad de conductas; la mercadotecnia se encargó de fomentar estos modelos de manera abundante en la búsqueda de motivos (creencias) para la utilización de productos, servicios e ideas, demostrando así su versatilidad.

Las conductas de salud (todas aquellas acciones encaminadas al cuidado del bienestar bio-psico-social) han merecido una consideración especial por el beneficio filantrópico que conllevan (Courneya y Rhodes, 2004); por ejemplo, el uso de anticonceptivos para la prevención de embarazos no deseados y el contagio de VIH ha sido desarrollado de manera importante (Andrade, et al 1994; Fishbein, 1990; Perelló, 2000; Velásquez, 2002).

El ejercicio físico y el deporte, como conductas de salud, toman su propia relevancia en cualquier momento de la vida y por ello también han recibido su atención.

Conner, Jackson y Smith (2003) aplicaron la TcP a la actividad física (definida como 30 min de actividad moderada al menos 5 días a la semana) agregando al modelo cinco variables más: norma descriptiva, norma moral, reacción afectiva anticipada, autoidentidad y conducta pasada. El instrumento se aplicó a empleados de un colegio británico con una edad promedio de 42 años. Se encontró que los elementos de la TcP fueron significativos, pero además la norma moral (entendida como un código personal de conducta) y la autoidentidad (la percepción de cumplir con los criterios de un rol, p. e. deportista) se consideraron particularmente útiles para incrementar la actividad física; mientras que la conducta pasada, si bien fue un predictor significativo de la conducta, se concluyó que es menos útil en la creación de estrategias para promover la actividad.

Biddle y Smith (1999) llevaron a cabo tres estudios donde evaluaron la TaR, la TcP y un programa de intervención para el cambio de actitud en personas sedentarias dentro de un club privado con una edad promedio de 18 años (estudio 1) y empleados de un consejo rural (estudios 2 y 3) con edades promedio de 36 y 40 años respectivamente. En

la primer investigación encontraron que tanto la Norma Subjetiva como las Actitudes fueron significativos; en la segunda –utilizando la TcP- las variables Actitudes y CCP fueron buenos predictores con respecto a la adhesión al ejercicio; por último, un programa de intervención de 10 semanas fue asociado con las variables de la TcP, sin encontrarse cambios significativos al término del curso.

Biddle, Chatzisarantis y Hagger (2002) realizaron un meta-análisis con 72 estudios que utilizaban la TaR y la TcP para predecir la actividad física, examinando todas las variables que contenían ambos modelos más los factores Conducta Pasada y Autoeficacia. Se encontró que ambos modelos mostraban buenas correlaciones, pero la TcP explicaba más varianza en cuanto a las Intenciones y la Conducta. Por otra parte, la Autoeficacia y la Conducta Pasada demostraron tener un efecto sobre la relación de las otras variables incrementando la varianza explicada por lo cual se consideraron como adhesiones importantes a la TcP.

Cothran, Dake, Fahoome, Hodges, Martin y McCaughtry (2005) aplicaron la TcP en niños afroamericanos para predecir actividad física (de moderada a vigorosa) y examinaron la relación de esta con su condición cardiorrespiratoria. Se encontró que la Norma Subjetiva y el Control Conductual Percibido fueron predictores significativos de la Intención, pero la Intención no fue significativa con respecto a la Conducta, no obstante hubo una pequeña relación entre la actividad física y la condición (fitness) cardiorrespiratoria. Los autores consideraron que una explicación estaría en el hecho de que el lugar de residencia no permitía a los niños salir a realizar actividad y estos no fueron hábiles en evaluar su grado de control.

Chatzisarantis, Hagger & Nikos (2005) crearon dos intervenciones de comunicación persuasiva para promover la actividad física con base en las creencias conductuales de la TcP. Se formaron dos grupos (de adolescentes con edad promedio de 14 años) aplicando en uno las creencias salientes (aquellas que son más accesibles y por ello, se consideran más ‘populares’) y en otro las ‘no salientes’. Se encontró que el grupo con la condición creencias modales salientes generó una actitud más positiva hacia la actividad física que el otro grupo, no obstante, no hubo diferencia en la participación real; posiblemente porque los otros elementos (CCP y NS) no fueron modificados.

Conner y Norman (2005) llevaron a cabo dos estudios para observar el efecto de la variable Planeación en el modelo de Conducta Planeada con respecto a la conducta de realizar actividad física en estudiantes universitarios. En el primer estudio se aplicó únicamente la TcP encontrándose que los elementos fueron altamente predictivos (aunque sólo Actitud y CCP fueron significativos); en el segundo estudio se introdujo el

factor Planeación (premeditación de la actividad), el cual tuvo un efecto mediador y moderador en la relación de la intención sobre la conducta.

Courneya, Jones, Reiman y Vallance (2005) implementaron el modelo de Conducta Planeada en personas supervivientes de linfoma no-Hodgkin's para la intención de realizar ejercicio (cabe resaltar que los beneficios del ejercicio en personas con cáncer, durante y después de la enfermedad ya han sido documentados [Battaglini et al., 2003]), evaluando también variables demográficas y la historia deportiva (o ejercicio pasado). En sus resultados encontraron que el modelo explicó poco más de la mitad de la varianza, además de pequeñas pero significativas correlaciones entre las variables demográficas, médicas y el hecho de que hayan realizado ejercicio antes, por lo cual se concluyó que la TcP ofrece una estructura importante para la generación de programas de intervención.

Por último, una investigación que se encuentra fuertemente relacionada con el presente trabajo lo realizaron Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003) al implementar la TcP con mujeres de la tercera edad. El modelo se aplicó personalmente (modo entrevista) a 225 mujeres mayores de 65 años para evitar problemas visuales y posible analfabetismo. El CCP y las Creencias Conductuales fueron predictores significativos de la Conducta de hacer ejercicio; mientras que las Creencias de Control Percibido, Creencias Conductuales y Creencias Normativas lo fueron de la Intención Conductual. Cabe resaltar que los investigadores tomaron especial atención a las creencias más importantes, mencionando como Creencia Conductual que el ejercicio es bueno para la salud y como Creencia de Control la dificultad por ser fatigoso, sugiriendo así que las posibles intervenciones que deriven de estos resultados deben enfocarse en incrementar su confianza para superar las barreras percibidas.

Los ejemplos anteriores proporcionan una idea de la magnitud y frecuencia con que se ha utilizado el Modelo TcP con respecto al ejercicio, cabe destacar que estos autores, en su mayoría, han utilizado el término Actividad Física sin tomar en cuenta la diferencia con Ejercicio Físico o Deporte, ni las implicaciones que conlleva; no obstante, el contexto en el que fueron aplicados les permitió la analogía de términos.

Otro aspecto a notar es la población utilizada, que en su mayoría consistió de sujetos de mediana edad, siendo la última mencionada aquella de relevancia para los propósitos de este trabajo; aunque realmente no se puede considerar que la población Adulta Mayor esté completamente desatendida, puesto que la TcP se ha utilizado para predecir otras conductas en esta población como el entrar a un programa de voluntariado (Terry y Warburton, 2000) o en sus hábitos alimenticios (Kim, Reicks y Sjoberg, 2003).

Aun así la aplicación del TcP para Adultos Mayores en población mexicana con respecto a la realización de ejercicio físico o deporte fue un aspecto que no encontró

evidencia antecesora (concediendo que es posible su existencia, pero al menos en la búsqueda teórica referencial presente no fue localizada).

Por tanto el propósito de esta investigación es aplicar la Teoría de Conducta Planeada en una muestra de Adultos Mayores mexicanos para conocer aquella información que posea mayor probabilidad de predecir la conducta y servir como promotora del ejercicio físico y/o el deporte en ellos, considerando que, de acuerdo al planteamiento del modelo y como se había expresado antes, la conducta se encontraría determinada en último término por la información del sujeto (sus creencias, sean conductuales, normativas o de control).

## **CAPÍTULO 4.**

### **ESTUDIOS REALIZADOS**

#### **4.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA.**

La movilidad y el sedentarismo son cuestiones que desde hace poco, en México, han ido tomando mayor interés por la repercusión que tienen sobre la salud. Cada vez se pueden ver más campañas en pro de la actividad física, pero siempre haciendo mayor hincapié en los niños y adolescentes. De la misma forma, las investigaciones acerca de las razones por las que aquellos realizan actividad deportiva o ejercicio físico han sido las que han predominado. Esto sugiere que aún falta mayor reflexión sobre las necesidades de la sociedad ya que hay que tomar en cuenta que dentro de algunos años la población de personas de la Tercera Edad aumentará considerablemente en comparación con los jóvenes.

La Teoría de Conducta Planeada (TcP) (Ajzen, 1991) proporciona información acerca de los elementos que influyen en la Intención de realizar una conducta y en la Conducta misma, para el caso presente, de realizar ejercicio físico o deporte. A través de factores personales (Actitudes), sociales (Norma Subjetiva) y percepciones de control sobre los eventos (Control Conductual Percibido), conformados en una estructura particular (ver Capítulo 3), Ajzen plantea que es posible predecir la Intención Conductual y esta, a su vez, la Conducta.

El modelo ha demostrado ser útil en conductas de salud (Courneya y Rhodes, 2004) y puede implementarse a poblaciones de cualquier tipo (edad, género, condición, etc.). Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003) aplicaron el modelo en personas de la 3era edad con respecto a la práctica de actividad física, obteniendo información relevante para posibles intervenciones para el fomento de esta actividad.

En la presente investigación se propone llevar a cabo un estudio similar al de Conn et al., para conocer los elementos –de entre aquellos que propone la TcP- que repercuten de manera significativa e importante sobre la Conducta de realizar ejercicio físico o deporte en una muestra de Adultos Mayores Mexicanos participantes de Centros Culturales del DF.

La aplicación de dicho modelo requiere contar con un instrumento referido a la conducta particular que se examina; asimismo, abarcar las Creencias como elementos predictores, demanda información específica para su contenido. Estos requisitos obligan a realizar una exploración previa y en consecuencia la presente investigación se llevó a cabo en dos estudios.

El primero de ellos, de naturaleza exploratoria, tuvo por objeto obtener información acerca de las Creencias más frecuentes (Creencias conductuales, normativas y de control) en nuestra población objetivo: Adultos Mayores de nuestro país. Esto con el fin de conformar una parte de los reactivos del instrumento de manera acorde no solo a la conducta investigada sino también a las características de dicha población.

El segundo estudio, se dedicó a identificar el o los factores, del Modelo de Conducta Planeada, que fueran los mejores predictores de la intención conductual y la conducta, empleando un instrumento derivado de la revisión bibliográfica y los resultados del primer estudio; añadiendo al análisis un factor extra: la Historia Deportiva (conducta pasada).

#### **4.1.1 Pregunta de investigación.**

Dentro del marco que nos ofrece la justificación antes descrita es que el presente trabajo pretende responder a una pregunta principal:

¿Cuál o cuáles serán los mejores predictores de la Intención Conductual y de la Conducta de las variables de la Teoría de Conducta Planeada: Creencias Conductuales x Evaluación de los Resultados, Creencias Normativas x Motivación a Complacer, Creencias de Control x Poder de las Creencias de Control, Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido?

Una segunda pregunta que surge a partir de la evidencia empírica es:

¿La Historia Deportiva (conducta pasada) será un elemento importante en la predicción de la conducta junto a los factores de la TcP?

#### **4.1.2 Objetivo General.**

Obtener, describir y analizar los elementos que predicen la probabilidad de realizar ejercicio físico o deporte en Adultos Mayores Mexicanos, a partir del modelo de la Teoría de Conducta Planeada y un aspecto adicional denominado Historia Deportiva.

Para lograr este objetivo fueron planteados dos estudios que ha continuación se presentan.

## 4.2 PRIMER ESTUDIO

### 4.2.1 MÉTODO

#### 4.2.1.1 Objetivo

Obtener, describir y clasificar las creencias salientes con respecto a los resultados percibidos de la conducta (creencias conductuales), las circunstancias y elementos que posibilitarían la ejecución de la conducta (creencias de control), y las personas que constituyen un referente importante (creencias normativas), a través de: el conocimiento de las consecuencias positivas y negativas que perciben la realización de ejercicio físico y deporte, los factores que los Adultos Mayores consideran pueden facilitar o dificultar su ejecución, además de las personas cuya opinión es importante para ellos, respectivamente.

#### 4.2.1.2 Objetivos específicos

- A. Clasificar los ejercicios y/o deportes que los adultos mayores conocen y practican.
- B. Identificar las consecuencias positivas o beneficios y las consecuencias negativas o problemas que los Adultos Mayores consideran de realizar ejercicio físico y/o deporte (Creencias Conductuales).
- C. Identificar los factores que los Adultos Mayores consideran, les facilitan y los que dificultan realizar ejercicio físico y/o deporte (Creencias de Control).
- D. Identificar los referentes cuya opinión es importante para los Adultos Mayores respecto a la ejecución de ejercicio y/o deporte (Creencias Normativas).
- E. Comparar las respuestas obtenidas sobre Creencias conductuales, normativas y de control entre hombres y mujeres, así como por rangos de edad, para analizar si existe alguna diferencia relacionada con estas variables.

#### 4.2.1.3 Variables

##### Definición conceptual.

##### Variables Sociodemográficas y de Clasificación.

1. Sexo: condición biológica que distingue dos tipos de individuos: hombre y mujer (Diccionario enciclopédico Salvat, 1985). Variable atributiva categórica.
2. Edad: tiempo que una persona a vivido a partir de su nacimiento (Diccionario enciclopédico Salvat, 1985). Variable atributiva continua distribuida en rangos.
3. Estado Civil: condición de soltería, matrimonio, viudez, etc.. de un individuo (Diccionario enciclopédico Salvat, 1985). Variable atributiva categórica.



4. Ocupación: Se refiere a la actividad que el sujeto regularmente desempeña. Variable atributiva categórica.
5. Tipo de ejercicio: modalidades de actividades físicas que tienen por finalidad incrementar la condición física. Variable categórica.

#### **Variables relacionadas con los factores de la TcP.**

1. Creencias Conductuales acerca de la ejecución de ejercicio físico y/o deporte: consecuencias positivas o negativas del ejercicio o deporte. Todos aquellos resultados que contribuyen a la salud o bienestar del sujeto y aquellos resultados que deterioran la salud o bienestar del sujeto como producto de la ejecución de ejercicio físico.
2. Creencias de Control sobre realizar ejercicio o deporte: factores facilitadores u obstaculizantes de la práctica de ejercicio o deporte. Todos aquellos elementos cuya presencia hace más fácil o difícil realizar la conducta de ejercicio físico o deporte.
3. Creencias Normativas acerca de la realización de ejercicio físico o deporte: referentes importantes. Las personas que tienen un efecto significativo sobre el individuo.

#### **Definición operacional**

##### **Variables Sociodemográficas y de Clasificación.**

1. Sexo: la respuesta que de el sujeto como Femenino/Mujer o Masculino/Hombre.
2. Edad: el número de años que en el reactivo Edad obtenga una respuesta de 60 años como mínimo. Se considera como único criterio de inclusión. En el caso del primer estudio se llevó a cabo una clasificación separando a la muestra en dos rangos de edad: 60 a 79 (vejez) y 80 o más (ancianidad) de acuerdo a la categoría de la Sociedad de Geriatria y Gerontología de México A. C.
3. Estado Civil: obtenida a través de un reactivo abierto con la expresión "Estado Civil".
4. Ocupación: obtenida a través de un reactivo abierto que solicita la ocupación actual.
5. Tipo de ejercicio: evaluada a través de un reactivo con varias opciones de ejercicios: Caminata (normal o en aparato), trote o carrera (normal o en aparato), ciclismo (incluye aparato fijo), natación, gimnasia de flexibilidad y tono, aerobics de bajo impacto, cachibol, tai-chi-chuan y opción para otros; que fueron calificados de acuerdo a la estimación del sujeto sobre su capacidad para llevarlos a cabo.

### **Variables relacionadas con los factores de la TcP.**

1. Creencias Conductuales acerca de la ejecución de ejercicio físico y/o deporte: obtenida con las respuestas otorgadas a dos preguntas abiertas sobre beneficios y problemas que se obtendrían por practicar ejercicio; así como la respuesta a la opción dicotómica “SI – NO” en afirmaciones acerca de efectos positivos y negativos del ejercicio o el deporte.
2. Creencias de Control sobre realizar ejercicio o deporte: las respuestas otorgadas a dos preguntas abiertas sobre los factores internos y externos que facilitarían y dificultarían poder practicar deporte o ejercicio.
3. Creencias Normativas acerca de la realización de ejercicio físico o deporte: la respuesta a dos preguntas abiertas sobre aquellos que se consideran importantes para la persona y la asignación de un valor a las personas mencionadas que va de 1 a 4 sobre el grado de importancia.

#### **4.2.1.4 Tipo de investigación**

Debido a que se busca conocer factores cuyo antecedente teórico es escaso o nulo en esta población se trata de una investigación de tipo exploratorio; es descriptivo dado que las variables involucradas permitirán describir aspectos específicos de la población; y al realizarse en escenarios naturales, es un estudio de campo (Sampieri, 2003).

#### **4.2.1.5 Tipo de diseño**

Es un diseño no experimental, transversal debido a que se trata de una recolección de datos única en un momento determinado (Sampieri, 2003).

#### **4.2.1.6 Participantes**

Se trató de un muestreo no probabilístico, accidental. En todos los casos la participación fue voluntaria.

Se encuestaron 91 Adultos Mayores distribuidos en 21 hombres y 70 mujeres. En la Tabla 2, se puede observar el promedio de edad de la muestra; la edad es similar para ambos sexos, puesto que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas al aplicar una t(Student) para grupos independientes.

**Tabla 2. Edad por sexo**

Edad en años	Sexo	n	Media	DE
	Hombre	21	73.33	6.29
	Mujer	70	72.43	5.81

Se agrupó la muestra en rangos de edad, de acuerdo a la clasificación de la Sociedad de Geriatria y Gerontología de México A. C., quedando las categorías: Vejez de 60 – 79 años (17 hombres y 62 mujeres) y Ancianidad (4 hombres y 8 mujeres). Tabla 3.

**Tabla 3. Rangos de edad por sexo**

Sexo	Rangos de edad				Total	
	Vejez 60 - 79		Ancianidad 80 o más			
	f	%	f	%	f	%
Hombre	17	18.7	4	4,4	21	23.1
Mujer	62	68.1	8	8,8	70	76.9
Total	79	86.8	12	13.2	91	100,0

La distribución del estado civil que se muestra en la Tabla 4, arroja un 71.4% de personas solteras (9 hombres y 56 mujeres) y 28.6% casadas (12 hombres y 14 mujeres). Al aplicar una Chi-cuadrada se encontró que de manera significativa ( $X^2 = 10.92$ , sig. = .002) había proporcionalmente más hombres casados que mujeres.

**Tabla 4. Estado Civil por sexo**

Sexo	Estado Civil				Total	
	Casado		Soltero*		f	%
	f	%	f	%		
Hombre	12	13.2	9	9.9	21	23.1
Mujer	14	15.4	56	61.5	70	76.9
Total	26	28.6	65	71.4	91	100

\*en esta clasificación se incluyeron: solteros, viudos y divorciados

#### 4.2.1.7 Escenario

Las instalaciones (salones y áreas abiertas) de los Centros Culturales de la Tercera Edad: Alambra y Aragón, ubicados en la delegación Tlalpan, D F; pertenecientes al INAPAM de la Secretaría de Desarrollo Social. Los salones poseen dimensiones de 5 mts de largo por 3 mts de ancho, cuentan con dos ventanas de aproximadamente .5 x 1.5 mts que permiten una iluminación y ventilación adecuada, el mobiliario está conformado por mesas de madera o metal y sillas plegables. El área libre o abierta corresponde a un patio techado con piso de cemento y dimensiones de aproximadamente 8 mts de largo por 5 mts de ancho.

#### 4.2.1.8 Instrumento

Se elaboró un cuestionario conformado por 28 reactivos más una sección para datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil y ocupación actual). Al inicio se

presentó una introducción con la finalidad de dar a conocer el objetivo del cuestionario, señalar que la actividad física puede proporcionar resultados positivos pero también negativos y aclarar que las respuestas no serían calificadas aprobatoria o desaprobatoriamente.

El instrumento se dividió en cuatro partes; la primera parte quedó comprendida por una pregunta cerrada respecto a nueve tipos de ejercicios y deportes con varias opciones de respuesta jerárquica; la segunda parte se integró de cuatro preguntas abiertas para las Creencias Conductuales y de Control (acerca de las consecuencias positivas y negativas del ejercicio físico, así como los factores que facilitan y dificultan la ejecución); la tercera parte abarcó los reactivos 6 al 25 conformado por frases que corresponderían a posibles Creencias Conductuales donde se debía indicar si se estaba de acuerdo o no con el enunciado tachando una de las dos opciones (SI, NO); el cuarto y último apartado lo conformaron tres reactivos para las Creencias Normativas, dos de ellos fueron preguntas abiertas acerca de las personas cuya opinión es importante en la decisión de realizar actividades nuevas y ejercicio físico, mientras que la última pregunta profundizó en el grado de importancia que poseían cada una de las personas mencionadas asignando un valor de 1 hasta 4 donde 1= importa muy poco, a 4= como la más importante (cabe aclarar que más de un referente podía recibir la misma calificación). Ver Anexo 1.

#### **4.2.1.9 Procedimiento**

Se acudió al edificio del INAPAM (ubicado en Petén 419 de la col. Narvarte) para solicitar autorización para la aplicación del instrumento; otorgado por el Dr Juan Carlos González Llamas, Director de Gerontología, y puesto de manifiesto a los Centros Culturales por el Lic Rubén Nuñez Flores, Jefe del Departamento de Recreación Física y Deporte.

La aplicación se llevó a cabo en los Centros Culturales, durante el horario de actividades (9:00 am – 15:00 pm) en dos modalidades: entrevista (debido a que algunos respondientes tenían problemas de visión) y autoaplicado (los sujetos leían las instrucciones por si mismos y escribían sus respuestas); la segunda opción permitió que fuera resuelto en el mismo lugar o se devolviera días después.

La respuesta al cuestionario fue de manera voluntaria; la petición (de persona a persona o de manera grupal) fue: “Buenos días, vengo de la facultad de Psicología de la UNAM y estoy haciendo una investigación acerca de lo que las personas Adultas Mayores opinan del ejercicio y el deporte con respecto a los beneficios o problemas que ocasiona, ya sea que lo practiquen o no ¿le(s) interesaría ayudarme?”.

#### 4.2.1.10 Análisis de datos.

Tanto a los reactivos de las variables sociodemográficas, como a los reactivos correspondientes a las Creencias, se les aplicó análisis de frecuencias. Asimismo, las respuestas a las preguntas sobre Creencias se agruparon en categorías, con el único propósito de mostrar orden y claridad en la presentación de los resultados. Para identificar las respuestas que servirían de base a los reactivos para el Instrumento de la TcP, y que permitirían cumplir con el objetivo del estudio, se utilizó el siguiente criterio: aquellas respuestas cuya frecuencia fuera igual o mayor a 10% del total; tal proceso se explica con mayor profundidad en los Resultados.

A los reactivos con respuesta dicotómica se les aplicó una correlación de Spearman.

### 4.2.2 RESULTADOS DEL PRIMER ESTUDIO.

#### Análisis de las respuestas obtenidas en el Instrumento.

Las respuestas que proporcionó el cuestionario están referidas a creencias específicas (Creencias Conductuales acerca de las consecuencias de realizar ejercicio, Creencias de Control sobre los factores que facilitan o dificultan la ejecución del ejercicio o deporte y Creencias Normativas sobre los referentes importantes para el sujeto) que forman parte de los factores de la Teoría de Conducta Planeada y que en nuestro estudio se han denominado Medidas indirectas.

La identificación de creencias se realiza preguntando directamente a la población objetivo (o una muestra, como lo fue los 91 Adultos Mayores participantes) acerca de tres cuestiones:

- 1) Las ventajas y desventajas de realizar la conducta, que proporciona las **Creencias Conductuales**. En nuestro caso se preguntó por las consecuencias positivas o beneficios y consecuencias negativas o problemas.
- 2) Las personas que podrían aprobar o desaprobar que el sujeto realice la conducta, obteniendo con ello los referentes relevantes para las **Creencias Normativas**. En nuestro estudio piloto, la pregunta se planteó especificando que se mencionara a aquellos que fueran tan importantes que podrían influir en la decisión del sujeto sobre la conducta de hacer ejercicio, procurando con ello obtener los referentes más importantes.
- 3) Los factores o circunstancias que harían más fácil o difícil realizar la conducta, de los cuales se obtienen las **Creencias de Control**. Esta pregunta se planteó de

manera que los sujetos consideraran tanto los factores externos como internos o propios.

A partir de las respuestas obtenidas se puede crear una lista de creencias salientes modales, es decir, aquellas que fueron mencionadas con mayor frecuencia (se considera que todas las respuestas dadas son creencias salientes, pues son aquellas que el sujeto planteó más pronto).

Ajzen y Fishbein (1980, citado en French et al., 2003) propusieron tres reglas para la selección de creencias:

1. Incluir 10 ó 12 respuestas que hayan sido más frecuentemente mencionadas.
2. Incluir aquellas creencias que excedan una frecuencia en particular (p.e. aquellas que fueron nombradas por al menos 10% o 20%) de la muestra.
3. Elegir tantas creencias como sea necesario para abarcar cierto porcentaje de todas las mencionadas (p.e. 75%).

Tomando como criterio la segunda regla, se seleccionaron las respuestas (dentro de las categorías) que tuvieron por lo menos 10%.

Las tablas que se presentan a continuación resumen las respuestas otorgadas a cada pregunta: un reactivo sobre tipos de ejercicio/deporte, 4 preguntas abiertas acerca de Creencias Conductuales y de Control: consecuencias positivas/negativas y factores facilitadores/obstaculizantes, y una pregunta sobre referentes importantes para el individuo para las Creencias Normativas.

El número total de respuestas en cada tabla es superior a los 91 respondientes, puesto que cada persona podía proporcionar más de una respuesta.

### **Tipos de ejercicio y/o deporte que los Adultos Mayores conocen y la capacidad que creen poseer para realizarlo.**

Para lograr el primer objetivo específico de clasificar los ejercicios o deportes que los Adultos Mayores conocen y practican se aplicó el reactivo 1 (ver Anexo 1). La tabla 5 muestra el porcentaje de respuestas otorgado a los tipos de ejercicios indicados.

Caminata, normal o en aparato (51.6%) y Gimnasia de flexibilidad y tono (49.5%) fueron las actividades que mayor cantidad de personas reportaron llevar a cabo. En el caso de los ejercicios, que si bien no realizaban, pero podrían practicar porque consideran tener la capacidad física, la Natación obtuvo la mayor frecuencia (33%). Trote o carrera y Natación obtuvieron el mismo porcentaje de respuesta (9.9% cada uno) como la actividad ante la cual no se está seguro de poseer la capacidad física para practicarlo;

Trote o carrera también obtuvo el mayor porcentaje (51.6%) como la actividad que en ese momento las personas consideraron no tener la capacidad para practicar. Por último, de los listados, el ejercicio que resultó menos conocido para la muestra fue el Cachibol (42.3%).

**Tabla 5. Frecuencia de los Tipos de Ejercicio conocidos.**

DEPORTE o EJERCICIO	No lo conoce		Lo conoce							
			Pero no tiene la capacidad		No esta seguro de tener la capacidad		Podría practicarlo		Lo practica	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Caminata	9	9.9	9	9.9	5	5.5	21	23.1	47	51.6
Trote o carrera	12	13.2	47	51.6	9	9.9	15	16.5	8	8.8
Ciclismo	13	14.3	38	41.8	8	8.8	15	16.5	17	18.7
Natación	14	15.4	23	25.3	9	9.9	30	33	15	16.5
Gimnasia	10	11	13	14.3	3	3.3	20	22	45	49.5
Aerobics	20	22	34	37.4	4	4.4	18	19.8	15	16.5
Cachibol	39	42.9	34	37.4	2	2.2	13	14.3	3	3.3
Tai-chi-chuan	27	29.7	28	30.8	2	2.2	22	24.2	12	13.2
Otros	48	52.7	4	4.4	0	0	8	8.8	31	34.1

En la opción “Otros” los sujetos reportaron 17 actividades diferentes que en conjunto alcanzaron un porcentaje de práctica de 34.1%; de manera individual, aquellos que obtuvieron mayor porcentaje fueron Baile (8.8%) y Yoga (7.7%). Para conocer con mayor detalle las actividades físico-deportivas mencionadas el Anexo 2 presenta la lista completa.

**Creencias Conductuales: consecuencias positivas y negativas de realizar ejercicio o deporte.**

Para lograr el segundo objetivo de identificar los beneficios y problemas de realizar ejercicio o deporte (Creencias Conductuales) se realizaron dos preguntas abiertas correspondientes a los reactivos 2 y 3.

Consecuencias positivas. A la pregunta sobre beneficios o consecuencias positivas se obtuvieron 215 respuestas que fueron agrupadas en 4 categorías. En la Tabla 6, se puede observar que la categoría “Mejor condición física” reunió el mayor porcentaje de menciones (83.5%), seguido de “Beneficios Psicosociales” con 78%. Las respuestas que están señaladas con asterisco (\*) cumplen con el criterio establecido al obtener o superar el 10%; tener mejor Salud y Movilidad fueron las respuestas con mayor frecuencia de mención.

**Tabla 6. Respuestas y porcentajes de las consecuencias positivas de practicar ejercicio físico**

Categoría	Respuestas incluidas	Frecuencia y (%)	
Mejor Condición Física	Movilidad	27*	(29.7)
	Buen estado físico	17*	(18.7)
	Flexibilidad	12*	(13.2)
	Fortalece músculos	11*	(12.1)
	Reduce grasa/mantiene peso	5	(5.5)
	Mayor resistencia	2	(2.2)
	Mejora el equilibrio	1	(1.1)
	Mejora la coordinación	1	(1.1)
Beneficios Psicosociales	Mantener la mente despierta	19*	(20.9)
	Sensación de bienestar	13*	(14.3)
	Mejor estado de ánimo	11*	(12.1)
	Relaja	9	(9.9)
	Actividad distractora	6	(6.6)
	Mejor calidad de vida	5	(5.5)
	Convivencia	4	(4.4)
	Autoestima	2	(2.2)
	Seguridad	1	(1.1)
	Sentirse útil	1	(1.1)
Mejora la Salud/Combate Enfermedades	Tener mejor salud	28*	(30.8)
	Fija el calcio/Combate la osteoporosis	7	(7.7)
	Menos problemas cardiacos	5	(5.5)
	Rehabilitación	3	(3.3)
	Saca toxinas	2	(2.2)
	Mejora la presión	1	(1.1)
Mejor Funcionamiento	Oxigena	7	(7.7)
	Mejora la circulación	6	(6.6)
	No anquilosarse/ ayuda a las articulaciones	4	(4.4)
	Ayuda a la digestión	3	(3.3)
	Agudiza la vista	1	(1.1)
	Ayuda a la respiración	1	(1.1)

Consecuencias negativas. En el reactivo 3 se produjeron 89 respuestas acerca de las consecuencias negativas o problemas que resultan de realizar ejercicio físico y/o deporte, agrupándose en 4 categorías mostradas en la Tabla 7. La respuesta que obtuvo una mayor frecuencia (67%) refiere a que los sujetos consideraron que no existe o resulta problema alguno por practicar tal actividad; mientras que las consecuencias negativas mencionadas correspondieron a las demás categorías donde se nombraron: “Resultar lastimado” (22%), “Problemas físicos” (7.7%) y una última acerca del tiempo consumido que podría utilizarse con otro objetivo (1.1%).



**Tabla 7. Categorías y porcentajes de las consecuencias negativas de practicar ejercicio físico**

Categoría	Respuestas incluidas	Frecuencia y (%)	
Ningún problema		61 (67%)	
Resultar lastimado	Lastimarse	8 (8.8%)	20 (22%)
	Fracturas	5 (5.5%)	
	Sobre-ejercitado	5 (5.5%)	
	Torceduras	2 (2.2%)	
Problemas físicos	Sensación de Taquicardia	4 (4.4%)	7 (7.7%)
	Agotamiento	1 (1.1%)	
	Problemas en la vejiga	1 (1.1%)	
	No dormir	1 (1.1%)	
Otros	Quita tiempo	1 (1.1%)	1 (1.1%)

Como parte de la consecución del segundo objetivo, que es identificar las consecuencias positivas o beneficios y las consecuencias negativas o problemas que los Adultos Mayores consideran de realizar ejercicio físico y/o deporte, se presentaron 20 afirmaciones sobre beneficios (16) y perjuicios (4). Al analizar este conjunto se observó poca consistencia entre si al obtener un alpha de .42, además de que no fue posible correr alguna prueba que permitiera establecer si alguna o algunas de estas frases servirían como reactivos en el instrumento final, por lo cual su análisis se dirigió a las relaciones establecidas entre ellas, aplicándose una correlación de Spearman. La Tabla 8 muestra los reactivos que presentaron una correlación significativa, puede observarse que principalmente se encuentran correlaciones bajas y medianas.

**Tabla 8. Correlaciones de los reactivos dicotómicos sobre ventajas y desventajas de realizar ejercicio físico.**

	Evitar enfermedades	Más Independencia	Más energía	Reduce problemas cardíacos	Más amistades	Diversión	Mal humor	Reduce problemas obesidad	Aumentar la confianza
Reduce problemas cardíacos	.492**	.492**							
Mejorar apariencia					.491**				
Diversión					.699**				
Compartir tiempo					.476**	.699**			
Aumenta la confianza		1.00**		.492**					
Reducir osteoporosis.	.571**			.261*					
Estresará		-.491**		-.215*					-.492**
Evita diabetes			.270*	.233*			-.270*	.270*	

\* Sig. > .05 \*\*Sig. > .001

Analizando el contenido de los reactivos se aprecia que:

- Las siguientes afirmaciones correlacionaron en su mayoría entre sí: “evitar que padezca enfermedades”, “evitar o reducir problemas cardiacos”, “evitar o reducir problemas de obesidad”, “evitar o reducir problemas de osteoporosis” y “evitar o reducir problemas de diabetes”; todas apuntan a la evitación o control de enfermedades físicas.
- Las relaciones entre las siguientes afirmaciones se dirigen al aspecto de la convivencia: “hacer más amistades” y “servirá para divertirse”, “hacer más amistades” y “compartir tiempo con personas que aprecia”, y “servirá para divertirse” y “compartir tiempo con personas que aprecia”.
- En el caso de aquellas que presentaron correlaciones negativas: “más independencia para moverse” y “el ejercicio estresará”, “evitar o reducir problemas cardiacos” y “el ejercicio estresará”, “pondrá de mal humor” y “evitar o reducir problemas de diabetes”, y “aumentará la confianza en si mismo” y “estresará”; se advierte la discrepancia entre aspectos que pueden considerarse ventajas y desventajas; esto es, consecuencias como el tener mayor independencia, reducir problemas cardiacos o aumentar la autoconfianza, que son considerados beneficios, se relacionan de manera positiva, mientras que estos mismos se mueven en dirección contraria (mientras uno aumenta, el otro disminuye) a la consecuencia de causar estrés, la cual se considera como un perjuicio.
- La relación entre los reactivos de “Mas independencia” y “Aumentar la confianza” resalta por obtener una correlación completa (de 1.00), lo cual expresa que a mayor independencia para el movimiento o desplazamiento mayor autoconfianza.

### **Creencias de Control: Factores que facilitan o facilitarían y dificultan practicar ejercicio físico y/o deporte.**

En la Tabla 9 se presentan los resultados a las preguntas sobre los factores que facilitan y los que dificultan poder practicar un deporte o ejercicio físico (reactivos 4 y 5) para conseguir el objetivo “C”. Se obtuvieron 240 respuestas (139 para factores facilitadores y 101 para factores obstaculizantes) las cuales se agruparon en Factores Internos (o Propios) y Externos<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Por factores se entiende cualquier elemento, agente, situación, circunstancia, etc., que el sujeto considera que puede influir en su ejecución. Nuevamente se ha categorizado para dar mayor claridad a la presentación de los resultados denominándose esta vez: Factores (Internos y Externos).

Los factores Facilitadores Externos obtuvieron un mayor porcentaje de respuestas (85.7%) en comparación con los demás.

Contrastando los factores Internos se puede apreciar que el tener o no la capacidad física y la habilidad es un elemento importante para los Adultos Mayores, pero también toman en cuenta la presencia de enfermedades que pudieran impedir realizar ejercicio.

Mientras que en los factores Externos, los elementos que toman relevancia son el tener o no el tiempo para practicarlo así como el que existan o falten las instalaciones necesarias para llevarlo a cabo.

**Tabla 9. Porcentajes de los factores internos y externos que facilitan y dificultan la práctica de un deporte o ejercicio.**

Factores	Facilitadores	F	%	Obstaculizantes	f	%
Internos	Tener capacidad física	24	26.4%*	Enfermedades	16	17.6%*
	Tener habilidad	17	18.7%*	Falta de capacidad física	11	12.1%*
	Tener gusto por la actividad	7	7.7%	Lesiones	8	8.8%
	Tener ganas	5	5.5%	Por una discapacidad	7	7.7%
	Tener voluntad	4	4.4%	La edad	4	4.4%
	Tener salud	3	3.3%	No querer	3	3.3%
	Facilidad para aprender	1	1.1%	Falta de habilidad	3	3.3%
				Tener sobrepeso	1	1.1%
Total		61	67%		53	58.2%
Externos	Tener instalaciones	37	40.7%*	Falta de instalaciones	23	15.3%*
	Tener tiempo	28	30.8%*	Falta de tiempo	17	18.7%*
	Tener los aparatos /equipo	4	4.4%	Falta de dinero	4	4.4%
	Precio accesible/ tener recursos económicos	4	4.4 %	Falta seguridad en la calle	1	1.1%
	Difusión o conocimiento de los ejercicios	2	2.2%	Clima	1	1.1%
	Compañía	2	2.2%	Que los ejercicios sean difíciles	1	1.1%
	Recomendación	1	1.1%	Falta de equipo	1	1.1%
	Total		78	85.7%		48

\* Respuestas que cumplen con el criterio de 10% de menciones.

### **Creencias Normativas: Referentes Importantes para el Adulto Mayor.**

El cuarto objetivo de este estudio (Identificar los referentes cuya opinión es importante para los adultos mayores respecto a la ejecución de ejercicio y/o deporte [Creencias Normativas]) se cubrió a través de una pregunta formulada en dos partes (reactivos 27 y 28); en la primera pregunta se solicitó mencionar todos los referentes en cuestión, mientras que la segunda parte examinaba el grado de importancia de cada uno de los nombrados.

La Tabla 10 muestra la primera parte; los referentes mencionados fueron categorizados en núcleos sociales; los resultados muestran que el núcleo social primario (96.7%) obtuvo el mayor porcentaje, seguido del núcleo terciario (50.5%) y por último el secundario (25.3%). Por otra parte, la proporción de sujetos que dieron como respuesta a 'Si mismos' como lo más importante fue de 15.4% y sólo un 2.2% aquellos que no consideraron a nadie.

**Tabla 10. Porcentaje de las personas que son importantes para el sujeto en la decisión de hacer Ejercicio.**

Categoría	Personas importantes	Frecuencia (%)	
Núcleo social primario	Hijos	38 (41.8%)*	88 (96.7%)
	Familia (en general)	24 (26.4%)*	
	Pareja	13 (14.3%)*	
	Nietos	8 (8.8%)	
	Hermano(a)	5 (5.5%)	
Núcleo social secundario	Amistades	22 (24.2%)*	23 (25.3%)
	Pares	1 (1.1%)	
Núcleo social terciario	Médico	35 (38.5%)*	46 (50.5%)
	Maestro/Expertos	10 (11%)*	
	Sacerdote	1 (1.1%)	
Si mismo		14 (15.4%)	
Nadie		2 (2.2%)	

\*Respuestas que cumplen con el criterio de 10% de menciones.

La Tabla 11 expone el grado de importancia de cada una de las personas nombradas. Conforme a la frecuencia observada en la primera parte, los Hijos destacaron como referente al obtener el mayor porcentaje de respuestas en los grados de importancia calificados como 1 (si importa pero muy poco), 3 (muy importante pero hay otras que importan más) y 4 (la más importante de todas). El Médico también constituyó un referente importante al figurar en segundo lugar de la opción "la más importante de todas" con 33%.

**Tabla 11. Porcentaje del grado de importancia otorgado a los referentes mencionados en la decisión de realizar Ejercicio.**

Personas	Grado de Importancia				
	No se consideró	Si importa pero muy poco	Hay otras que importan más	Muy importante pero no la mayor	La más importante de todas
	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)
Hijos	40 (44%)	6 (6.6%)	2 (2.2%)	10 (11%)	33 (36.3%)
Médico	55 (60.4%)	2 (2.2%)	2 (2.2%)	2 (2.2%)	30 (33%)
Pareja	78 (85.7%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (3.3%)	10 (11%)
Si mismo	79 (86.8%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (2.2%)	10 (11%)
Nietos	81 (89%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (2.2%)	8 (8.8%)
Amistades	69 (75.8%)	2 (2.2%)	4 (4.4%)	8 (8.8%)	8 (8.8%)
Maestro	81 (89%)	1 (1.1%)	1 (1.1%)	1 (1.1%)	7 (7.7%)
Familia política	84 (92.3%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (3.3%)	4 (4.4%)
Hermanos	86 (94.5%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (3.3%)	2 (2.2%)
Sacerdote	90 (98.9%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.1%)
Pares	90 (98.9%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.1%)	0 (0%)

### **Análisis de las respuestas por sexo.**

El último objetivo de esta primera fase fue conocer si existen diferencias relacionadas con las respuestas dadas y la variable sexo, para ello se aplicaron chi-cuadrada ( $X^2$ ) a los datos obtenidos de los reactivos antes analizados (2, 3, 4, 5 y 27).

Respecto a las consecuencias positivas y negativas de realizar ejercicio, sólo una: "Oxigena" ( $X^2 = 4.958$ , sig.= .047) fue esperado en mayor medida por hombres que por mujeres.

Ningún factor facilitador u obstaculizante se asoció a la variable sexo.

En relación a las personas consideradas importantes en la decisión de realizar ejercicio, fue la pareja ( $X^2 = 8.089$ , sig. = .009) el referente que se tomó en cuenta en mayor medida por hombres que por mujeres.

### **Análisis de las respuestas por rangos de edad.**

Para la segunda parte del objetivo E (conocer si existen diferencias relacionadas con las respuestas obtenidas y la edad por rangos), se aplicaron Chi-cuadrada a las respuestas, considerando los rangos de edad de la Sociedad de Geriatría y Gerontología de México. Se obtuvieron los siguientes resultados:

En las consecuencias de realizar ejercicio, los beneficios: "Oxigena" ( $X^2 = 5.831$ , sig. = .046) y "Distrae" ( $X^2 = 77.604$ , sig. = .028) mostraron una preferencia significativa en los ancianos (80 años o más).

Ningún factor facilitador u obstaculizante, o referente importante fue significativo respecto a la edad.

### **4.2.3 DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES DEL PRIMER ESTUDIO.**

El nuevo interés en los Adultos Mayores, que se ha gestado a partir del reconocimiento de un envejecimiento global de la población, ha permitido su observación desde nuevos puntos de vista, revelándolos como sujetos que poseen sus propias cualidades, características, intereses, roles y utilidades.

La dirección de los estudios y el trato hacia la 3era edad ha tomado un sentido más integral, por encima del médico-clínico, con lo cual se da luz sobre otros aspectos en la vida del geronte. Entre ellos se encuentra la utilización del tiempo libre y la práctica de actividades que les permitan seguir desarrollándose bio-psico-socialmente.

En esta primera parte de nuestro estudio el enfoque se ha centrado en aspectos relacionados a las Creencias que los Adultos Mayores tienen con respecto a un tipo de actividad, a saber, el ejercicio físico y el deporte.

Con ello, se ha procurado identificar información específica que no sólo tiene valor por si misma (en la ampliación del conocimiento que se tiene sobre esta población), sino que conforma un punto de partida para la utilización del modelo de Teoría de Conducta Planeada.

En descripción de la muestra, los Adultos Mayores que participaron en el estudio se encuentran en su mayoría, y de acuerdo con la clasificación de Ham (2003) y de la Sociedad de Geriatria y Gerontología de México (Padilla, 2002), en la etapa de la vejez (72.8 años en promedio y un rango de 60 años mínimo a 85 máximo).

Dos terceras partes de la muestra están sin cónyuge (ya sea por viudez, divorcio o que nunca se casaron), misma proporción que apareció en la distribución de sexos, es decir, la relación de mujeres con respecto a los hombres es ligeramente superior a 2:1; cruzando ambas características, el mayor porcentaje de personas solteras lo constituyen las mujeres, lo cual concuerda con lo descrito por Ham (2003) al mencionar que en México existen más mujeres Adultas Mayores viudas o sin pareja.

#### **Actividades físico deportivas.**

Un primer objetivo de esta fase inicial fue clasificar los ejercicios y deportes que los gerontes conocen, practican o creen que pueden practicar. Muchas fueron las actividades mencionadas, pero la caminata (ya fuera con aparato o al aire libre) fue la más ejecutada, lo mismo que la gimnasia de flexibilidad; mientras que la natación fue la actividad con mayores expectativas de poder llevarse a cabo. Tales resultados tienen sentido al considerarse que la caminata es una actividad que no requiere de mucha inversión, no

necesita aditamentos en particular ni tampoco -al menos la que se realiza con fines no competitivos- de conocimientos especiales; el alto porcentaje de la gimnasia se explica al tomar en cuenta que la muestra utilizada para el estudio acudía a un Centro donde se impartía tal actividad. En cuanto a la natación, al igual que la caminata, es posible que al considerarse desde el punto de vista recreativo se percibiera como una actividad menos demandante o desgastante que, por ejemplo, el trote o el ciclismo.

En general, las actividades físico-deportivas descritas y reportadas por los Mayores se dirigen a ejercicios (más que a deportes, aunque estos estuvieron presentes) cuya frecuencia puede ser mayor a una vez por semana y la duración puede ir de algunos minutos a un par de horas; ya sea porque las clases o sesiones adonde pueden acudir se imparten en varios días (p.e. tai-chi-chuan, chi-kun, gimnasia, etc.) o porque son ejercicios que ellos pueden realizar de manera independiente y regular la cantidad a su comodidad (p.e. caminata, natación, rutina de pesas, escaladora, etc).

Cabe destacar también que para los adultos de la muestra, el Baile lo consideran un tipo de ejercicio, lo cual se acepta a partir de que se trata de una actividad física que demanda un esfuerzo superior al basal y al necesario para actividades cotidianas, además requiere el uso de aptitudes como la coordinación, equilibrio, capacidad de reacción, entre otros.

### **Creencias Conductuales, de Control y Normativas.**

Una parte importante en la utilización de la Teoría de Conducta Planeada es la identificación de creencias salientes cuya comprobación, como elemento predictor, se convierte en información valiosa para la aplicación práctica del modelo en programas de intervención conductual.

Una creencia saliente o destacada (salient beliefs) es aquella que está accesible en la memoria (Ajzen, 2002 y 2006) y de acuerdo con el autor de la TcP son estas creencias las que asumen un valor explicativo.

Una creencia puede definirse como una estructura que representa lo que existe para el individuo por encima de la percepción directa (Pepitone, 1991), por lo cual casi siempre se considera que están referidas a situaciones poco probables o verídicas (p.e. las creencias paranormales). Sin embargo también es posible conceptualizar a las creencias como información cuyo contenido es la asociación de ciertos atributos a un objeto, independientemente de que sea precisa o no dicha información (Morales, 1996). A partir de ello es que toda la información obtenida de los Adultos Mayores a través del instrumento se consideró como creencias destacadas o salientes.

### Creencias Conductuales

Respecto a las ventajas de realizar ejercicio, se observa que los beneficios más importantes para los Adultos Mayores se encuentran en su mayor parte en el área física; por ejemplo, tener mejor salud y movilidad (o agilidad para realizar los movimientos) son las dos consecuencias que los gerontes mencionaron con mayor frecuencia. Pero también tomaron en cuenta aspectos psicoafectivos (p.e. estar de buen humor o tener una mente sana).

En total se seleccionaron 8 creencias sobre los resultados que cumplieron con el 10%:

- Movilidad (o agilidad)
- Buen estado físico
- Flexibilidad
- Fortalece músculos
- Mantener la mente despierta (sana)
- Sensación de bienestar
- Mejor estado de ánimo
- Tener mejor salud

Algunas de estas creencias corresponden con las encontradas por Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003) en su estudio con mujeres de la 3era edad y el ejercicio, donde obtuvo ocho creencias: es bueno para la salud, ayuda a controlar el peso, a sentirse mejor, a prevenir problemas cardiacos, a mantener los huesos saludables, a aliviar dolores, incrementa la fuerza muscular y, como desventaja, puede causar más dolor. Esto último no fue considerado por nuestra muestra.

En mayor medida, concuerda con las creencias obtenidas por French (2003) para actividad física con adultos en general, al coincidir con tres de sus cuatro resultados principales que fueron: la apariencia física, el incremento en la capacidad, mejorar la salud y sentirse mejor, en ese orden.

El interés mostrado por la salud y el estado del cuerpo toma sentido al considerar que en esta etapa de la vida aparecen con más frecuencia diversas enfermedades que merman las facultades de los Mayores (fuerza, velocidad, reflejos, resistencia, etc.), sumado a las que disminuyen naturalmente; todo lo cual es percibido por el Mayor cuando al realizar actividades, tanto inusuales (p.e. salir de viaje) como cotidianas (p.e. subir las escaleras de casa), nota mayor dificultad o esfuerzo para su consecución; por ello, recuperar la condición física, la salud, la facilidad para desplazarse o el sentirse con energía, se convierten en un punto central.



Por otra parte, en los beneficios psicológicos, el hecho de que se considere que la realización de ejercicio o deporte mantiene o pone de buen humor, puede deberse a que pocos son los Adultos Mayores que aún lo hacen con fines competitivos, centrándose más bien en la parte recreativa de la actividad.

El tener una mente despierta o sana, puede referirse a varias cosas: tener mejores reflejos (lo cual explicaría el calificativo de 'despierta'), tener mayor claridad o facilidad para entender las cosas, enfocar los pensamientos en ideas positivas o seguir desarrollando los procesos cognitivos; todas ellas asumen su valor de acuerdo a la percepción de la persona de lo que, consideran, puede estar cambiando; por ejemplo, cuando el geronte nota que su latencia de respuesta es más largo que en edades anteriores y con base en la práctica de algún ejercicio o deporte (como atrapar un balón) puede volver a reducirlo.

El efecto de estas dos consecuencias es importante, toda vez que, como se vio en el marco teórico, la frecuencia de episodios depresivos aumenta en la vejez, por lo que mantener un estado de ánimo positivo y tener pensamientos positivos puede ayudar a reducir la aparición de tales episodios.

En tanto que, si bien la sensación de bienestar puede ser imprecisa, puesto que puede referirse tanto al aspecto físico, psicológico y/o al social, el efecto y la importancia en y sobre los Adultos Mayores es destacable por su alta deseabilidad (el deseo de sentirse bien) y la relación que se ha establecido con la actividad físico-deportiva. Por ejemplo, el estudio de Denk y Pache (2003) ubicó como expectativa más importante asociada al ejercicio (tanto en Mayores que hacían deporte como los que no practicaban) el bienestar general.

En el caso de las desventajas, destaca el hecho de que una gran parte de los Mayores considerara que no existe problema o consecuencia negativa alguna; esto permite suponer, de forma precavida, que hay una actitud preferentemente a favor del ejercicio en los gerontes. Mientras que de las pocas desventajas otorgadas, el resultar lastimado y fracturarse se relacionan nuevamente con la preocupación por la salud y la capacidad para realizar las tareas, puesto que una lesión en los huesos es más difícil de restablecer que en etapas anteriores, el tiempo de convalecencia es más largo e impide desempeñarse al cien por ciento; además, está visto que en esta etapa vital la frecuencia de caídas y lesiones derivadas de ello es mayor, por lo cual esto se convierte en otro foco de atención importante para los gerontes.

Por otra parte, se presentaron a los sujetos 20 frases acerca de ventajas y desventajas (observadas previamente en el estudio de Denk y Pache [2003]) con el fin de verificar aquellas que sirvieran como reactivos para el instrumento final; no

obstante, los resultados no permitieron realizar un análisis que mostrara cuales de ellas pudieran servir para el instrumento final, por lo cual su estudio quedó al nivel de correlaciones. Se observó que algunas frases se relacionaban respecto a la ayuda contra enfermedades, reforzando la importancia que se le otorga a la salud; también aparecen relaciones entre frases que hablan del aspecto social, la convivencia con otros y la diversión, aún cuando estas consecuencias tuvieron poca mención en las preguntas abiertas. Destaca la correlación perfecta obtenida entre las consecuencias: mayor independencia para el movimiento y aumento en la autoconfianza, cuya relación es comprensible pues la confianza en uno mismo puede ser influida lo mismo que puede influir en atreverse a ser independiente para realizar diversas actividades (esto es, si bien no es posible determinar cual consecuencia afecta a cual, es viable hipotetizar que ambas direcciones son probables). Por último, las correlaciones negativas, como se expresó en el análisis de resultados, permitieron observar que existe una distinción entre consecuencias que previamente se plantearon como beneficios y como problemas, lo cual no afirma que los sujetos también las vean como desventajas o problemas, sino que para ellos es menos creíble que sucedan.

#### Creencias de Control

De los factores que facilitan y dificultan el poder realizar ejercicio físico o deporte, elementos tanto internos como externos fueron considerados por los Adultos Mayores, aunque, en conjunto, los factores facilitadores externos tuvieron una mayor mención, destacando que el tener las instalaciones adecuadas y el tiempo para realizar la actividad físico-deportiva fueron las dos respuestas con mayor frecuencia respectivamente.

A través del criterio de 10%, ocho Factores fueron seleccionados:

- Tener capacidad física
- Tener habilidad
- Tener instalaciones
- Tener el tiempo
- Enfermedades
- Falta de capacidad física
- Falta de instalaciones
- Falta de tiempo

De entre ellos se destaca el factor 'Tiempo' que apareció de manera concordante en las investigaciones de Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003) y French et al. (2003) sobre creencias de control, como uno de los más importantes, y en el estudio de Denk y Pache (2003) como un motivo en contra de la práctica regular del deporte. En nuestro caso, a la par de los factores 'Instalaciones' y 'Capacidad física', tales elementos fueron primordiales en ambos sentidos; esto es, así como poseer el tiempo,

las instalaciones y la capacidad necesaria puede hacer más fácil realizar ejercicio o deporte, la falta de estos se vuelve una barrera importante para llevarlo a cabo.

Tomando en cuenta el contexto del Adulto Mayor podría pensarse que el tiempo no es inconveniente alguno puesto que, de acuerdo a la literatura, poseen mucho más tiempo libre, ya sea porque son jubilados o porque sus responsabilidades se han reducido en comparación con otras etapas vitales; por ejemplo, en el estudio de French et al (2003), que utilizó adultos de varias edades, el trabajo (y el compromiso concomitante) aparecía como un elemento que dificultaba su realización, en tanto que el retiro de éste se consideraba un facilitador de la acción. Entonces la cuestión podría estar en la prioridad que dan los Mayores a las diversas actividades que ocupan su día, de manera tal que en aquellos para quienes el ejercicio físico constituye una de las actividades centrales, el espacio que le conceden se encuentra establecido con mayor formalidad; tal explicación coincide con otro de los motivos que Denk y Pache (2003) nombran: la razón por la cual gran parte de sus Adultos encuestados no practicaba deporte es porque ocupaban su tiempo en otros hobbies.

Estar enfermo, también apareció en la investigación de French et al. (2003) como una barrera importante para realizar actividad física y en los estudios de Denk y Pache (2003) como motivo en contra de su práctica (bajo el título “Por motivos de salud”). Este factor destaca en especial por mostrar nuevamente la trascendencia que tiene para los Adultos Mayores la salud y la conciencia de lo plausible de una discapacidad cuando esta se ve mermada, es decir, las limitaciones físicas producto de enfermedades, crónicas o agudas, se vuelven una realidad de alta probabilidad en los gerontes, de manera que sus actividades y capacidades se ven seriamente restringidas, ya sea por el propio padecimiento o porque el médico así lo prescribe. Por ejemplo, las personas clasificadas por Ruipérez (2000) como persona mayor de alto riesgo y paciente geriátrico (Capítulo 1), a pesar de que podrían ser los sujetos en los cuales el ejercicio tuviera un beneficio considerable, son aquellas que –muy probablemente- lo realizan menos<sup>7</sup>.

Considerar la capacidad física y la habilidad podría ser un reflejo de la percepción que tienen los Mayores sobre la condición en la que se encuentran y el estado de sus aptitudes (las que aún conservan, las que nunca lograron desarrollar y las que fueron disminuyendo por diversas circunstancias). Es posible que quienes

---

<sup>7</sup> En una entrevista a la encargada del área Psicogeriátrica del Hospital Fray Bernardino Álvarez, la Dra mencionó que a pesar de reconocer el valor terapéutico del ejercicio y el deporte, no era utilizado en los pacientes geriátricos pues el riesgo de caída era alto y no se contaba con el equipo necesario (p.e. colchonetas) para llevarlos a cabo; no obstante, no fue posible conocer el punto de vista de los internos (Trabajo de investigación para la materia de Desarrollo Psicológico II, no publicado).

nunca practicaron actividad físico-deportiva, o dejaron de hacerlo desde hace varios años, poseen menos confianza en su capacidad para llevarlo a cabo ahora, en comparación de aquellos que se encuentran actualmente activos. No obstante, dado que no se realizó un análisis para saber si existía relación alguna entre las respuestas y el hecho de que fueran o no practicantes, se debe tomar tal reflexión con su cierta cautela.

Con respecto al factor 'Instalaciones', su consideración puede encontrarse en dos sentidos: tener cerca o conocer lugares donde se pueda practicar el ejercicio y que tales lugares sean adecuados. Tomado desde el punto de vista de un factor obstaculizante, se explica de la siguiente forma: a pesar de que existen muchos ejercicios que pueden ser realizados en casa (p.e. abdominales, ejercicios de calistenia, etc.), otros más necesitan de espacio suficiente (p.e. la caminata puede ejecutarse en el hogar con una caminadora, pero si no se tiene, la opción más práctica es salir a espacios abiertos como un parque o incluso por la calles aledañas a la vivienda; un ejemplo más claro de la necesidad de instalaciones está en las albercas para practicar natación); ahora bien, aún cuando la persona conozca algún jardín, deportivo o instalación, el lugar puede no tener los requerimientos necesarios o adecuados para los gerontes, retomando los ejemplos anteriores, podría suceder que el único lugar para salir a caminar se encuentra en mal estado (calles rotas o no pavimentadas, parques inseguros, etc..) o que la instalación acuática cercana sea una fosa de clavados. En el caso de nuestra muestra, aunque poco más de la terca parte consideró que tenían la capacidad para practicar natación no lo hacían, puesto que los Centros Culturales poseen aulas y espacios abiertos pero no alberca (otro porcentaje que sí lo hacía, refirió –verbalmente- acudir a otros lugares).

Por último, es importante mencionar que, en su mayoría, las respuestas que brindaron información para las Creencias de Control serán tomadas bajo ciertas reservas, puesto que al observar el reactivo con que fueron obtenidas se aprecia el hecho de que tales respuestas aparecían dentro de la pregunta a modo de ejemplos (con excepción de "Enfermedades"), por lo cual, la influencia que pudieron haber causado sobre la opinión de los gerontes deja tales creencias en un estado susceptible de ser refutado. No obstante, al no existir un grupo en quienes se haya aplicado el reactivo sin los ejemplos, para contrastar las respuestas modales, serán tomados en cuenta para el instrumento final.

### Creencias Normativas

De acuerdo a lo encontrado, las personas que constituyen referentes importantes para los Adultos Mayores abarcan principalmente el núcleo social primario.

Seis fueron los referentes seleccionados por cumplir el criterio de 10%:

- Hijos
- Familia en general
- Pareja
- Amistades
- Médico
- Maestro o Instructor.

Estos resultados concordaron parcialmente con los estudios de French et al. (2003) y Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003). En la investigación de French y colaboradores, la Pareja, Familia (sin especificar) y los Niños (que podría referirse a los hijos) fueron las personas más importantes, aunque también el Médico y los Amigos fue nombrado por una pequeña proporción. En el caso de la investigación de Conn y colaboradores, a pesar de que reportaron utilizar cuatro referentes, sólo dos fueron especificados en su artículo, no obstante, ambos coinciden con los encontrados en nuestro estudio: Médico y Pareja.

El hecho de que la mitad de los referentes son familiares inmediatos refleja uno de los aspectos más arraigados en la cultura Mexicana, a saber, la preponderancia de la familia en la vida de sus integrantes. Esto es, a pesar de que los Adultos Mayores son capaces de tomar sus propias decisiones (y de hecho lo hacen), lo mismo que adultos y jóvenes, todos ellos tienden a tomar en cuenta la opinión de los familiares más cercanos, como lo es en este caso, del cónyuge y de los hijos. Soporte de ello se encuentra en los estudios de Arrellano (1999, citado en Padilla, 2002) donde reporta que aproximadamente 78% de los gerontes del D.F viven con su familia, específicamente con los hijos y/o la pareja, lo que permite mantener los lazos afectivos y la comunicación.

Otro referente importante, que destaca no sólo por aparecer consistentemente en otras investigaciones, sino por el alto porcentaje de mención obtenido, fue el 'Médico'. Este resultado confirma que los Adultos Mayores, que acuden con mayor regularidad a consulta, generalmente solicitan –y otorgan gran valor a- la opinión médica para varios aspectos de su vida aparte del clínico, como pueden ser los hábitos alimenticios y de ocupación; llegando a ser uno de los factores más importantes, como lo demuestra en estudio de Denk y Pache, quienes encontraron como principal condición para comenzar la práctica deportiva la recomendación médica.

Por otra parte, el hecho de que los Maestros o Instructores expertos aparecieran como referentes importantes se explica al considerar nuevamente que la muestra encuestada asiste a un Centro donde se imparten diversas actividades (entre ellas actividades físico-deportivas) con sus respectivos profesores, los cuales, adquieren cierta relevancia sobre los estudiantes.

Por último, el ubicar a las Amistades como referentes importantes contrasta con la perspectiva de inhibición social que se tiene sobre los Adultos Mayores al mostrar no sólo que los gerontes continúan manteniendo vínculos afectivos con otros, sino que estos poseen cierta trascendencia para ellos.

### **Diferencias por sexo y edad.**

Como últimos objetivos de esta primera fase de investigación se exploró si las Creencias obtenidas podían ser diferentes de acuerdo a dos variables demográficas como es el sexo de los gerontes y el rango de edad en que se ubican, con la finalidad de conocer si era necesario precisar la muestra y el tipo de muestreo en el estudio final (ya fuera intencional simple o por cuotas).

En general, pocas Creencias mostraron una diferencia acerca de tales variables. Las encontradas, no se consideraron suficientes o demasiado relevantes para hacer una distinción en la forma de muestreo. Por lo cual, únicamente se analiza los resultados encontrados:

En el caso de las consecuencias por realizar ejercicio, la ventaja "Oxigena" fue más nombrada por hombres que por mujeres, sin embargo no existe una razón aparente para tal diferencia; "Oxigena" también fue un beneficio, a la par de "Distrae" (permite pasar el tiempo), que se tomó más en cuenta por los Mayores de 80 o más años, lo que quizás se deba a que la intensidad con que se practica puede ir disminuyendo conforme aumenta la edad, hasta un nivel leve donde el esfuerzo es mínimo de manera que no altera demasiado la frecuencia respiratoria y el enfoque se encuentra en la parte recreativa.

En el caso de los referentes importantes, el hecho de que en la muestra más hombres consideraran a su cónyuge toma sentido al observar que proporcionalmente hay más hombres casados que mujeres; no obstante este resultado da luz sobre un aspecto a tomar en cuenta, esto es, la probabilidad de que una parte notable de la muestra final no posea pareja en el momento de la aplicación; extrapolándose esta consideración se previó la posibilidad de la falta de otros referentes por lo cual dos reactivos se incluyen en los datos sociodemográficos del instrumento final, el estado

civil y si poseen los referentes: hijos, médico, amistades y maestros, además de una indicación, en el área de instrucciones, particular para éste caso.

#### **4.2.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.**

Los resultados encontrados permitieron cubrir los objetivos planteados para este estudio exploratorio-descriptivo obteniendo las creencias que los Adultos Mayores tienen con respecto a la práctica de ejercicio físico y/o deporte.

Conocer los tipos de ejercicio o deportes que los Adultos Mayores practican permitió especificar y dar soporte a la conducta blanco, a saber, la realización de ejercicio o deporte por lo menos durante 30 minutos, al menos 2 veces a la semana; tal delimitación obedece por un lado a la propuesta de la OMS acerca de 30 minutos todos los días, acotándose por la oportunidad que algunos Adultos Mayores tienen de realizar el ejercicio que les interesa y a los que pueden acceder, por ejemplo, la gimnasia de mantenimiento que se imparte dos o tres días (dependiendo del Centro Cultural) a la semana.

Otra aportación del estudio fue obtener información sobre la perspectiva del Adulto Mayor que participa en los Centros Culturales, respecto a su entorno social y conductual. Los Mayores de la muestra estudiada conforman un grupo activo, en el sentido de seguir aprendiendo y/o poniendo en práctica muchas habilidades en diversas actividades, manteniendo el interés por la adquisición de nuevos conocimientos y un sentido real de los resultados de sus acciones, en contra de la difundida imagen del senecto apático e inmóvil; el mundo de los Adultos Mayores es más basto y rico de lo que hasta ahora muchos habíamos considerado.

Por otra parte, resulta de interés observar que para los gerontes, las amistades continúan siendo referentes importantes, lo cual se contrapone (como se planteó en el marco teórico) con las ideas sobre el retraimiento social típico de esta edades; así mismo, se evidencia el valor que asume el médico para los gerontes como figura de respeto e influencia, lo que da luz sobre la responsabilidad que tienen estos profesionales para con los Mayores en la promoción de una vida saludable desde todos los puntos de vista.

Una limitante fue la no aleatoriedad de la muestra y también la no representatividad de la misma, ya que a pesar de contar con el apoyo de cada uno de los Centros se dejó a criterio de los asistentes la participación en el estudio.

Una variable que no se obtuvo correctamente fue la Ocupación, dado que las respuestas obtenidas referían en su mayoría a estar jubilado o pensionado (que no es una ocupación) y la actividad que tomaban en el Centro Cultural, por lo cual se decidió

omitir su descripción. En el instrumento final se solventará tal inconveniente a través de un reactivo cerrado.

Otra limitación se encuentra en las preguntas para las Creencias de control (los factores que facilitan u obstaculizan la práctica de ejercicio o deporte) ya que su redacción dificultó a los Mayores comprenderlo, además de que los ejemplos citados en el reactivo fueron las respuestas con mayor frecuencia de respuesta, como ya se había mencionado antes, por lo cual tales respuestas deberán ser tratadas con cierta reserva en el estudio final.

La principal aportación de este estudio se presenta en el siguiente cuadro:

**Cuadro 3. Respuestas seleccionadas**

Beneficios de la practica de ejercicio o deporte	Factores que facilitan o dificultan la práctica	Referentes importantes
Movilidad (o agilidad) Buen estado físico Flexibilidad Fortalece músculos Mantener la mente despierta (sana) Sensación de bienestar Mejor estado de ánimo Tener mejor salud	Capacidad Física Habilidad Tiempo Instalaciones Enfermedades	Hijos Familia Pareja Amistades Médico Maestros o Instructores
Estas respuestas se convierten en el contenido de los reactivos de las escalas que miden:		
<b>Creencias Conductuales</b> - Al realizar ejercicio o deporte podré <b>hacer movimientos</b> más fácilmente. - Al hacer ejercicio o deporte tendré una mejor <b>condición física</b> . - Realizar ejercicio o deporte mejora mi <b>flexibilidad</b> . - El ejercicio o deporte <b>fortalecerá mis músculos</b> . - Realizar ejercicio o deporte <b>ayuda a la mente</b> . - Realizar ejercicio o deporte <b>me hará sentir bien</b> . - La práctica de ejercicio o deporte me mantendrá de <b>buen humor</b> . - Realizar ejercicio o deporte <b>mejorará mi salud</b> .	<b>Creencias de Control</b> - Practicar deporte o ejercicio requiere que yo tenga la <b>capacidad física</b> . - Para practicar ejercicio o algún deporte necesito tener las <b>habilidades</b> necesarias. - Para hacer ejercicio o deporte necesito <b>tiempo</b> . - Realizar ejercicio o deporte requiere de <b>instalaciones</b> adecuadas y accesibles. - Realizar ejercicio o deporte requiere que yo no padezca <b>enfermedades</b> .	<b>Creencias Normativas</b> - Mis <b>hijos</b> piensan que debería realizar ejercicio o deporte. - Mis <b>familiares</b> piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. - Mi <b>pareja</b> piensa que yo debería realizar ejercicio o deporte. - Mis <b>amistades</b> piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. - Mi <b>doctor</b> considera que yo debería hacer ejercicio o deporte. - Mis <b>profesores o instructores</b> piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte.



Los elementos que valoran y complementan estas creencias (Evaluación de las consecuencias, Poder percibido de las creencias de control y Motivación para complacer, respectivamente) parten de los mismos resultados, y los reactivos de las escalas restantes son creadas a partir de artículos específicos sobre la construcción de cuestionarios para la TcP (Ajzen 2006 y 2007b).

Aunque los elementos Actitud, Control conductual percibido y Norma subjetiva pueden ser medidos directamente, la evaluación de las Creencias puede aportar mayor poder predictivo sobre la Intención Conductual y la Conducta que es el objetivo del segundo estudio y el propósito de la tesis.

## **4.3 SEGUNDO ESTUDIO**

### **4.3.1 MÉTODO**

#### **4.3.1.1 Objetivo**

Con base en el Modelo de Conducta Planeada, obtener y analizar los factores (Creencias Conductuales x Evaluación de los Resultados, Creencias Normativas x Motivación a Complacer, Creencias de Control x Poder de las Creencias de Control, Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido) que resulten mejores predictores de la Intención Conductual y la Conducta de realizar ejercicio físico y/o deporte en Adultos Mayores Mexicanos. Así como también conocer el efecto de la Historia Deportiva.

#### **4.3.1.2 Objetivos específicos**

- a) Describir sociodemográficamente la población estudiada.
- b) Construir un instrumento que permita evaluar cada uno de los componentes que propone la Teoría de Conducta Planeada en la adhesión al ejercicio físico y/o al deporte aplicado a personas Adultas Mayores.
- c) Obtener el análisis de discriminación de reactivos, confiabilidad y validez de cada una de las escalas desarrolladas en el instrumento propuesto.
- d) Obtener las correlaciones entre las escalas utilizadas, así como la relación que guardan estas con la Conducta a predecir.
- e) Conocer, describir y analizar si las escalas correspondientes a las creencias compuestas: Creencias Conductuales x Evaluación de los Resultados, Creencias Normativas x Motivación a Complacer y Creencias de Control x Poder de las Creencias de Control, poseen capacidad predictiva sobre las escalas de los factores: Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido, respectivamente.
- f) Evaluar las escalas de Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido a fin de conocer el mejor predictor de la Intención Conductual.
- g) Obtener, describir y analizar los mejores predictores de la Intención Conductual utilizando como variables predictoras las escalas de las creencias compuestas (medidas indirectas) y las escalas de Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido (medidas directas).

- h) Obtener, describir y analizar el o los mejores predictores de la frecuencia de realizar ejercicio físico y/o deporte por lo menos durante 30 min al menos 2 veces a la semana en el mes anterior (Conducta) utilizando como variables predictoras todos los factores participantes del modelo de TcP (medidas directas, indirectas e Intención Conductual).
- i) Analizar cómo se comporta la variable 'Historia Deportiva' al ser introducida en el análisis de regresión, junto a las escalas que corresponden a los componentes de la TcP.

#### **4.3.1.3 Hipótesis.**

Del Instrumento.

H<sub>i</sub>. La estructura factorial de los reactivos corresponderá a la estructura conceptual de la que procede el instrumento.

H<sub>ii</sub>. Los conjuntos de reactivos de cada una de las partes del instrumento obtendrán un valor de alpha aceptable considerándose consistentes entre si.

De la aplicación de la TcP.

H<sub>1</sub>. Las medidas indirectas (los factores obtenidos de Creencias Conductuales x Evaluación de los Resultados, Creencias Normativas x Motivación a Complacer, Creencias de Control x Poder de las Creencias de Control) y las medidas directas (los factores de Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Subjetivo) obtendrán un valor de F estadísticamente significativo, considerándose predictores de la Intención Conductual de realizar ejercicio físico y/o deporte por lo menos durante 30 min con una frecuencia mínima de 2 veces a la semana.

H<sub>2</sub>. Los factores correspondientes a las medidas indirectas (Creencias Conductuales x Evaluación de los Resultados, Creencias Normativas x Motivación a Complacer y Creencias de Control x Poder de las Creencias de Control), obtendrán un valor de Beta más alto que los factores correspondientes a la medida directa de Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido, respectivamente, resultando mejores predictores de la Intención Conductual de realizar ejercicio físico y/o deporte por lo menos durante 30 min con una frecuencia mínima de 2 veces a la semana.

H<sub>3</sub>. El factor correspondiente a la Actitud hacia la realización de ejercicio físico y/o deporte obtendrá un valor de Beta mayor que la Norma Subjetiva y el Control Conductual Percibido respecto a la Intención de realizar la Conducta, considerándose así, mejor predictor que los dos elementos citados.

H<sub>4</sub>. El factor correspondiente a la Intención Conductual tendrá una razón de ventajas  $\text{Exp}(B)$  menor que los demás factores en la regresión logística, considerándose el mejor predictor de cumplir con la Conducta de realizar ejercicio físico y/o deporte por lo menos durante 30 min al menos 2 veces a la semana.

H<sub>5</sub>. La Historia Deportiva obtendrá un valor de Chi-cuadrada estadísticamente significativo ajustándose bien al modelo y, por ello, considerándose una variable con capacidad predictiva sobre la Conducta.

#### **4.3.1.4 Variables**

##### **Definición conceptual.**

##### **Variables Sociodemográficas y de Clasificación.**

1. Sexo: condición biológica que distingue dos tipos de individuos: hombre y mujer (Diccionario enciclopédico Salvat, 1985). Variable atributiva categórica.
2. Edad: tiempo que una persona a vivido a partir de su nacimiento (Diccionario enciclopédico Salvat, 1985). Variable atributiva continua.
3. Estado Civil: condición de soltería, matrimonio, viudez, etc.. de un individuo (Diccionario enciclopédico Salvat, 1985). Variable atributiva categórica.
4. Ocupación: se refiere a la actividad que el sujeto regularmente desempeña. Variable categórica.
5. Historia Deportiva: el transcurso de vida en la relación individual con el ejercicio o deporte (Allmer, 2003). Variable categórica.

##### **Variables predictoras de la Conducta.**

##### **Medidas indirectas<sup>8</sup>**

1. Creencias Conductuales acerca de la ejecución de ejercicio físico y/o deporte: la probabilidad subjetiva de que la conducta –de realizar ejercicio físico y/o deporte- producirá un resultado determinado (Ajzen, 2006).
2. Creencias Normativas acerca de la realización de ejercicio físico o deporte: definidas por Ajzen (2007a) como las expectativas conductuales percibidas de las personas o grupos referentes importantes; entendiéndose como la percepción que tiene la persona sobre lo que los otros, que le son importantes,

---

<sup>8</sup> Aunque más adelante se tratará con mayor profundidad, resulta pertinente aclarar que se les ha denominado medidas indirectas a las creencias debido a que Ajzen (1991, 2007a) considera que las creencias pueden utilizarse como predictores de la conducta en sustitución a las variables principales: Actitud hacia la conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido, las cuales hemos optado por denominar como medidas directas.

piensan de cómo debería comportarse con respecto a realizar ejercicio físico o deporte.

3. Creencias de Control sobre realizar ejercicio o deporte: la presencia percibida de factores que pueden intervenir en la ejecución de una conducta (Ajzen, 2007a).
4. Evaluación de los resultados: la valoración que se da a un resultado o consecuencia percibida (Ajzen, 2006), en el presente caso, de realizar ejercicio o deporte.
5. Motivación para Complacer: la tendencia general de las personas a ajustarse a las normas de un grupo o un individuo de referencia (Morales, 1996).
6. Poder de las Creencias de Control: el poder de los factores para facilitar o impedir la conducta (Ajzen, 2007a).

Medidas directas.

7. Actitud hacia la conducta de realizar ejercicio físico o deporte\*: el grado en el cual la ejecución de una conducta (realizar deporte y/o ejercicio físico) es evaluada positiva o negativamente (Ajzen, 2007a).
8. Norma Subjetiva\*: la presión social percibida acerca de ocuparse o no en realizar ejercicio físico o deporte (Ajzen, 2007a).
9. Control Conductual Percibido sobre la capacidad de realizar ejercicio físico o deporte\*: las expectativas de las personas con respecto al grado en el cual son capaces de ejecutar la conducta de realizar ejercicio físico o deporte (Ajzen, 2002).
10. Intención conductual de realizar ejercicio físico o deporte\*: tener el propósito o la buena disposición de realizar ejercicio físico o deporte (Ajzen, 2007a).

#### **Variable a predecir.**

1. Conducta de realizar ejercicio físico o deporte: la realización actual o recientemente anterior de ejercicio físico o práctica de algún deporte (Ajzen, 2007a). La OMS recomienda “30 min de actividad física de intensidad moderada, todos o casi todos los días”; en la presente investigación se ha adaptado tal sugerencia a realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min, con una frecuencia mínima de 2 veces a la semana.

---

\* La condición de estos elementos cambiará de variable predictora a variable a predecir cuando se busque obtener los factores que los median.

## **Definición operacional**

### **Variables Sociodemográficas y de Clasificación.**

1. Sexo: la respuesta que de el sujeto como Femenino/Mujer o Masculino/Hombre.
2. Edad: el número de años que en el reactivo 'Edad' obtenga una respuesta de 60 años como mínimo. Se considera como único criterio de inclusión.
3. Estado Civil: la respuesta que seleccione el sujeto entre: Casado o Unión libre/ Soltero/ Viudo/ Separado o Divorciado.
4. Ocupación: la respuesta que el sujeto seleccione entre: Hogar/ Empleado fijo/ Empleado temporal/ Independiente; o la especificación en la opción 'Otro'.
5. Historia Deportiva: la respuesta que seleccione el sujeto entre siete opciones diferentes: Nunca; Si, pero lo dejé; Si, pero sólo en la infancia; Si, lo había dejado pero actualmente he vuelto a practicarlo; Si, comencé hace poco a practicarlo; Si, toda la vida lo he practicado como pasatiempo; Si, toda la vida lo he practicado para competir. Los cuales se clasificarán en seis categorías propuestas por Allmer (2003).

### **Variables predictoras de la conducta.**

Medidas indirectas.

1. Creencias Conductuales acerca de la ejecución de ejercicio físico y/o deporte: obtenida a través de ocho reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Total Acuerdo a Total Desacuerdo acerca de consecuencias de realizar actividad físico-deportiva.
2. Evaluación de los resultados: obtenida a través de ocho reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Muy Bueno a Muy Malo sobre consecuencias de realizar actividad físico-deportiva.
3. Creencias Normativas acerca de la realización de ejercicio físico o deporte: obtenida a través de seis reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Total Acuerdo a Total Desacuerdo sobre referentes que piensan que el sujeto debe hacer ejercicio o deporte.
4. Motivación para Complacer: obtenida a través de 12 reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Total Acuerdo a Total Desacuerdo, seis de ellos son acerca del valor que otorgan a la opinión de los referentes y los otros

seis tratan acerca de la realización del ejercicio o deporte por petición de los referentes.

5. Creencias de Control sobre realizar ejercicio o deporte: obtenida a través de cinco reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Total Acuerdo a Total Desacuerdo acerca de factores que se requieren para hacer ejercicio o deporte.
6. Poder de las Creencias de Control: obtenida a través de cinco reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Total Acuerdo a Total Desacuerdo acerca de la dificultad que ocasiona la necesidad de que estén o no los factores para realizar ejercicio o deporte.

Medidas directas.

7. Actitud hacia la conducta de realizar ejercicio físico o deporte: obtenida a través de un diferencial semántico de siete pares opuestos: Importante/Irrelevante, Beneficioso/Dañino, Agradable/Desagradable, Divertido/Aburrido, Bueno/Malo, Saludable/Perjudicial y Revitalizador/Cansado; con cinco opciones de respuesta, por ejemplo: Muy Importante, Un poco importante, Mas o menos, Un poco Irrelevante, Muy irrelevante.
8. Norma Subjetiva: obtenida a través de cuatro reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Total Acuerdo a Total Desacuerdo en relación a la consideración de las personas importantes para el sujeto acerca de realizar ejercicio o deporte.
9. Control Conductual Percibido sobre la capacidad de realizar ejercicio físico o deporte: obtenido a través de siete reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Total Acuerdo a Total Desacuerdo acerca del control, la posibilidad y facilidad o dificultad que poseen para realizar ejercicio o deporte.
10. Intención conductual de realizar ejercicio físico o deporte: obtenido a través de tres reactivos tipo Likert de cinco opciones de respuesta que van de Total Acuerdo a Total Desacuerdo acerca de la disposición que tienen los sujetos para realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min, con una frecuencia mínima de 2 veces a la semana.

### **Variable a predecir.**

1. Conducta de realizar ejercicio físico o deporte: obtenida a través de un reactivo que pregunta acerca de la frecuencia (días a la semana) con que fue realizado ejercicio físico o deporte por lo menos 30 min en el último mes.

#### **4.3.1.5 Tipo de investigación**

Por la naturaleza del modelo teórico se trata de un estudio correlacional; debido a que se acudió a escenarios naturales se considera de campo (Sampieri, 2006).

#### **4.3.1.6 Tipo de diseño**

Debido a que se describirá la relación entre variables en un momento determinado del tiempo se considera un diseño no experimental, transversal, correlacional (Sampieri, 2006).

#### **4.3.1.7 Participantes**

Se aplicó el instrumento a 331 Adultos Mayores (260 mujeres y 67 hombres; 4 personas no contestaron el reactivo correspondiente), con edades de 60 a 90 años y una media de 70.08 años; pertenecientes a los Centros Culturales del DF. El muestreo fue no probabilística, accidental.

#### **4.3.1.8 Escenario**

Las instalaciones (salones y áreas abiertas) de los Centros Culturales de la Tercera Edad: Alhambra, Aragón, Cuauhtémoc y San Francisco, ubicados en el D F; pertenecientes al INAPAM de la Secretaría de Desarrollo Social. Descritos ya en el Primer estudio.

#### **4.3.1.9 Instrumento**

Se elaboró un instrumento con base en el artículo de Ajzen: *Constructing a TpB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations* (2006), conformándose los reactivos de acuerdo a nuestra conducta objetivo. El contenido de los reactivos que evaluaron los constructos: Creencias Conductuales, Creencias Normativas, Creencias de Control, Evaluación de los Resultados, Motivación para Complacer y Poder de las Creencias de Control, se obtuvieron a partir del estudio exploratorio.

Como introducción se proporcionó: la indicación de que la finalidad del cuestionario es acerca de la opinión y creencias que los respondientes tienen sobre el ejercicio y el deporte, la necesidad de ser honestos, el tratamiento a los datos con



carácter confidencial y la definición de Ejercicio Físico y Deporte con ejemplos respectivos.

Una primera parte se destinó a datos sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, ocupación), un reactivo sobre Historia Deportiva del sujeto y la pregunta correspondiente a la Conducta a predecir; adicional a esto se preguntó a los Adultos si tenían 4 referentes (Hijos, Médico; Amistades y Maestros), con la finalidad de considerar el efecto de su omisión de respuestas en el caso de que el porcentaje de ausencias fuera alto.

La segunda parte constituyó la medición de los factores del modelo; 65 reactivos se utilizaron para medir las 10 variables de la TcP (6 medidas indirectas, 3 directas y la Intención conductual); 50 reactivos fueron distribuidos al azar.

Para conocer las instrucciones y el formato del cuestionario ver el Anexo 5.

#### **4.3.1.10 Procedimiento**

Se solicitó al Departamento de Recreación Física y Deporte, el permiso para aplicar en los cuatro Centros Culturales de la Tercera Edad (Alambra, Aragón, Cuauhtémoc y San Francisco).

Se acudió a cada Centro por espacio de 2-3 semanas, en un horario de 8:00 am a 15:00 pm.

El cuestionario fue entregado a todos aquellos Adultos que aceptaban participar para que lo contestaran en casa, recogiénolo en clases subsiguientes (en algunos casos se aplicó en forma de entrevista cerrada en sus salones de clase). La instrucción fue la siguiente: “Buenos días, vengo de la Facultad de Psicología y en este momento estoy realizando ya mi investigación de tesis que trata acerca de las razones por las cuales las personas hacen ejercicio o deporte y las razones por las cuales no lo hacen, esta es la segunda parte de un estudio realizado hace unos meses con algunos de ustedes, ¿les gustaría ayudarme?”.

#### **4.3.1.11 Análisis de datos.**

Análisis psicométrico de las escalas. Para el análisis de las escalas que componen el instrumento se sumaron los puntajes de cada una obteniendo los cuartiles (en el caso de las Creencias Compuestas, estas se multiplicaron previamente); se aplicó una t(Student) para muestras independientes a los grupos bajos y altos (cuartil 25 y 75) con el fin de eliminar aquellos reactivos que no fueran significativos al .05. Para la validez, se obtuvieron correlaciones entre los reactivos de cada escala con el fin de elegir el tipo de análisis factorial más apropiado; se utilizó el

Análisis Factorial de Componentes Principales por rotación ortogonal (Varimax) y oblicua (Oblimin) de acuerdo a las correlaciones encontradas; se seleccionaron factores con un valor propio  $\geq 1$  y aquellos reactivos con pesos factoriales  $\geq .40$ . La confiabilidad se obtuvo por análisis de consistencia interna a través del Alfa de Cronbach.

Evaluación de la Teoría de Conducta Planeada. Con los factores resultantes se realizó un análisis de correlación producto-momento de Pearson y de Spearman para observar como se relacionaban entre sí; para conocer la capacidad predictiva de los factores se corrieron 7 análisis de regresión lineal múltiple y 4 análisis de regresión logística (dado que la variable a predecir es dicotómica) repartidos en 3 etapas de acuerdo a los objetivos establecidos.

#### 4.3.2 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA TcP.

##### Descripción sociodemográfica de la muestra.

Cumpliendo con el objetivo “a” (describir sociodemográficamente a la muestra) de nuestro estudio, se tiene que:

Se encuestaron 331 personas Adultos Mayores; cuatro personas dejaron en blanco el reactivo Edad, por lo cual el número de casos válidos respecto a esta variable quedo en 327 (260 mujeres y 67 hombres). El promedio de edad es de 70 años (d.e.= 6.4; rango de 60 - 90 años). La tabla 13 presenta la edad promedio para cada sexo; al aplicar una t-Student para muestras independientes no se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres en relación a la edad.

Tabla 13. Edad por sexo y resultado de la prueba t(student) aplicada.

Edad en años	Sexo	N*	Media	D.E.	t	Sig.
	Hombre	67	70.13	7.1		
	Mujer	260	70.18	6.2		

\* 4 personas no contestaron.

Dado que en el estudio exploratorio no se hallaron diferencias suficientes en la frecuencia de las respuestas de los sujetos al ser agrupados en dos categorías de edad (vejez y ancianidad), para este estudio no se clasificó a las personas con respecto a esta variable.

En relación al estado civil, el número de casos contabilizados fue de 326; se encontró que el mayor porcentaje lo obtuvieron aquellos que estaban casados o en unión libre (39%), mientras que el menor porcentaje lo obtuvieron los solteros (14.1%).

En la Tabla 14 se observan las frecuencias y porcentajes tanto en hombres como en mujeres.

**Tabla 14. Estado civil por sexo.**

Sexo	Estado Civil								Total*	
	Casado o unión libre		Soltero		Viudo		Separado o divorciado			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Hombre	46	14.1	5	1.5	8	2.5	8	2.5	67	20.6
Mujer	81	24.8	41	12.6	91	27.9	46	14.1	259	79.4
Total	127	39	46	14.1	99	30.4	58	16.6	326	100

\* 5 personas no respondieron.

Sin embargo, hay un mayor porcentaje de participantes que actualmente no tiene pareja (61%). La tabla 15 muestra esta distinción.

**Tabla 15. Frecuencia y porcentaje de personas actualmente con y sin Pareja.**

Sexo	Tiene Pareja		No tiene Pareja		Total	
	f	%	f	%	f	%
Hombre	46	14.1	21	6.4	67	20.6
Mujer	81	24.8	178	54.6	259	79.4
Total	127	39	199	61	326	100

Así mismo se les preguntó si actualmente contaban con los siguientes referentes: Hijo(s), Médico, Amistades y Maestros, dado que, al no contar con alguno(s) se instaba a dejar en blanco el reactivo que les mencionaba. Estas personas se obtuvieron en el estudio piloto como referentes importantes para las Creencias Normativas, por lo cual, su existencia resulta relevante en la respuesta de los sujetos y en el caso de que la cantidad de referentes faltantes fuese alta se considerarían en el análisis del modelo TcP (al igual que el tener, o no, pareja). En la Tabla 16 se muestra la frecuencia y porcentaje de los referentes obtenidos. La falta de Hijos fue el que obtuvo el mayor porcentaje (es decir, los Adultos Mayores que no contaban con hijos) de entre los no mencionados; sin embargo, tal porcentaje en relación al total apenas rebasa la décima parte (13.3%).

**Tabla 16. Referentes**

	HIJOS		MÉDICO		AMISTADES		MAESTROS	
NO	44	13.3%	8	2.4%	7	2.1%	7	2.1%
SI	287	86.7%	323	97.6%	324	97.9%	324	97.9%

La ocupación (que se especificó como una actividad aparte del Centro Cultural) se inclinó principalmente sobre el Hogar (73.9%). En la Tabla 17 se observa la frecuencia en hombres y mujeres respecto a cinco actividades: hogar, empleado fijo,

empleado temporal, independiente (comerciantes, asesores particulares, etc.) y voluntarios (este último apareció como única variante en la opción “Otros”). Cabe aclarar que aquellos que respondían por ejemplo: pensionado, jubilado o escuchar música, en la opción de Otros, se agruparon en la clasificación “actividades en el Hogar”.

En la Tabla 17 también se puede apreciar la distribución del porcentaje respecto al total y dentro de cada sexo (% ♀ ♂), lo cual permite reparar en el hecho de que, si bien en la comparación entre sexos el masculino presenta un bajo porcentaje en la primera opción (10.2%), dentro de su categoría –es decir, en relación al total de hombres- la ocupación en el Hogar ocupa poco más de la mitad (52.4%).

**Tabla 17. Ocupación de los Adultos Mayores por sexo.**

Sexo		Ocupación					Total*
		Hogar	Empleado fijo	Empleado temporal	Independ.	Voluntario	
Hombre	f	33	3	14	10	3	63
	% ♂	52.4	4.8	22.2	15.9	4.8	100
	%	10.2	.9	4.3	3.1	.9	19.6
Mujer	f	205	7	16	25	6	259
	% ♀	79.2	2.7	6.2	9.7	2.3	100
	%	63.7	2.2	5	7.8	1.9	80.4
Total	f	238	10	30	35	9	322
	%	73.9	3.1	9.3	10.9	2.8	100

\* 9 (2.7%) personas no contestaron.

A partir de la categorización de Allmer (2003; ver 2.2 del marco teórico) se les preguntó a los sujetos acerca de su Historia Deportiva (o Carrera Deportiva). En la Tabla 18 se observa la frecuencia de respuesta para cada una de las seis opciones<sup>9</sup>. En general (en la primera distinción de la clasificación entre Compromiso Deportivo y Abstención ante el Deporte), se puede observar que se trató de una mayor cantidad de Adultos con Compromiso Deportivo (83.6%), es decir, aquellos que actualmente realizan ejercicio; dentro de estos, los Principiantes constituyeron la mayor parte; sin embargo, fue el subgrupo de los Deportistas Activos orientados al Pasatiempo (o salud, que fue una especificación de los propios mayores) el que obtuvo un mayor porcentaje (28,7%) de entre las seis categorías, seguido por los Principiantes Reincidentes (28.1%).

<sup>9</sup> En el cuestionario aparecen siete opciones de respuesta (ver ANEXO 5) para el reactivo que evalúa esta característica, sin embargo, las respuestas de la opción “Si, pero sólo en la infancia” se han agregado a la categoría de Inactivos Deportivos ‘life-time’ se acuerdo con lo planteado en el artículo de Allmer(2003).

**Tabla 18. Historia o Carrera Deportiva de los Adultos por sexo**

Historia Deportiva**			
Compromiso Deportivo	Deportistas Activos "life-time"	Orientado a la competición	Hombres: 5 (1.5%) Mujeres: 8 (2.5%)
		Orientado al pasatiempo /salud	Hombres: 24 (7.4%) Mujeres: 69 (21.3%)
	Principiantes	Primerizos	Hombres: 5 (1.5%) Mujeres: 69 (21.3%)
		Reincidentes	Hombres: 15 (4.6%) Mujeres: 76 (23.5%)
Abstención ante el deporte		Inactivos Deportivos "life-time" *	Hombres: 3 (.3%) Mujeres: 14 (4.3%)
		Los que ha dejado el Deporte/Ejercicio	Hombres: 15 (4.6%) Mujeres: 21 (6.5%)

\* Se incluyó en esta categoría a los que respondieron 'Nunca' y 'Si, pero sólo en la infancia'.

\*\* 7 personas no respondieron al reactivo.

### **Análisis psicométrico de las escalas.**

Para lograr los objetivos "b" (construir un instrumento que permita evaluar cada uno de los componentes que propone la Teoría de Conducta Planeada en la adhesión al ejercicio físico y/o al deporte aplicado a personas Adultas Mayores) y "c" (obtener el análisis de discriminación de reactivos, confiabilidad y validez de cada una de las escalas desarrolladas en el instrumento propuesto) del segundo estudio se crearon una serie de reactivos para cada variable del modelo de la TcP. A cada una de las escalas se le aplicó un análisis de discriminación, validez y confiabilidad. En el caso de las Creencias, cada una fue multiplicada por su correspondiente, esto es: Creencias Conductuales x Evaluación de los Resultados, Creencias Normativas x Motivación para Complacer (dado que se crearon dos series de reactivos sobre MC, cada una fue multiplicada por las CN) y Creencias de Control x Poder de las Creencias de Control. A continuación se presentan los resultados, así como los factores finales que serán utilizados dentro del análisis del modelo teórico.

### **Discriminación de reactivos.**

Para la discriminación se obtuvieron los cuartiles de los puntajes totales en cada una de las 8 escalas (Una sobre Intención Conductual, tres sobre la medida directa de

Actitudes, NS y CCP, y cuatro de Creencias multiplicadas o compuestas), aplicándose una t(Student) para grupos independientes entre el grupo bajo (percentil 25) y alto (percentil 75).

Ningún reactivo fue eliminado mediante este proceso al encontrar que todos discriminaban presentando diferencias significativas al .000 (ver Anexo 3).

### **Validez y Confiabilidad del instrumento.**

Para la validez de constructo se sacaron correlaciones entre los reactivos de cada escala a partir de lo cual se decidió el tipo de análisis factorial a usar. Dado que en algunos casos fueron bajas y medianas, y en otros se encontraron relaciones altas, se utilizó el Análisis Factorial de Componentes Principales por rotación ortogonal (Varimax) y oblicua (Oblimin) de acuerdo al caso. Para cada factor encontrado sólo se tomaron en cuenta reactivos con pesos factoriales mayores a .40.

Posteriormente se obtuvo la consistencia interna de cada factor a través del alfa de Cronbach. En el caso de los reactivos individuales se consideró su pertinencia (dejarlos o no en el instrumento) a partir de su peso factorial y su relación con los demás factores.

A continuación se presentan los factores obtenidos en cada escala, así como su coeficiente de confiabilidad.

#### Escala de Intención Conductual

Dado que las correlaciones entre los reactivos de esta escala fueron altas se utilizó en el Análisis Factorial el método por rotación oblicua Oblimin.

El Análisis Factorial de la Escala de Intención Conductual (Tabla 19), arrojó el factor: *Intención de realizar ejercicio o deporte*, con valor propio de  $\geq 1$ , constituido por tres reactivos con pesos factoriales mayores a .88. La varianza explicada es de 80.2% y un Alfa de Cronbach = .87.

El promedio obtenido en este factor ( $X = 4.34$ ), indica que la muestra se inclina a estar de acuerdo con la intención conductual de realizar ejercicio o deporte con el mínimo de duración y frecuencia indicados; asimismo, al obtener el coeficiente de Kurtosis se observa una concentración de los datos sobre la media en la distribución de las respuestas (Kurtosis= 3.396; S. Error= .277).

El Factor Intención de realizar ejercicio o deporte será considerado para la regresión.

**Tabla 19. Análisis Factorial de la Escala de Intención Conductual**

<b>Factor: Intención de realizar ejercicio o deporte. Alfa: .87 X = 4.34 D.E. = .871</b>	<b>Pesos Factoriales</b>
IC1. Tengo la intención de realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	.893
IC2. Me propongo realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	.909
IC3. Trataré de realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	.885

Opciones de respuesta: 1= Total desacuerdo; 2= Desacuerdo, 3= Ni Acuerdo ni desacuerdo, 4= De Acuerdo y 5= Total Acuerdo

\* A mayor puntaje, mayor intención de realizar ejercicio.

### Escala de Actitud hacia la Conducta de realizar ejercicio físico o deporte.

Las correlaciones bajas y medianas entre los siete reactivos de la Escala de Actitudes, apuntan al Análisis Factorial por rotación ortogonal Varimax. El análisis arrojó dos factores con valores propios mayores a 1, los cuales explican 59.59% de la varianza.

El primer factor: *Evaluación cognitiva/emocional* se integra de cuatro reactivos con pesos factoriales superiores a .59, con un alfa de Cronbach de .95.

El segundo factor: *Evaluación sobre las consecuencias* se encuentra constituido por tres reactivos con pesos superiores a .65 y un alfa de Cronbach de .60.

En la tabla 20 se presentan los reactivos (pares de adjetivos opuestos) de cada factor. En el caso del Factor 1 se hallan aquellas características relacionadas a la parte cognitiva o racional (la importancia y el discernimiento de lo bueno o malo) y a la emocional (lo placentero o no y la sensación física resultante); mientras que en el Factor 2 se refiere al efecto que puede obtenerse como resultado de realizar ejercicio o deporte.

Asimismo, las medias obtenidas indican que existe una actitud positiva hacia la realización de ejercicio físico o deporte, esto es, que tienden a evaluarlo como algo positivo, agradable, bueno y revitalizador (Factor 1), además de ser beneficioso, divertido y saludable (Factor 2). Los coeficientes de Kurtosis (F1= 27.594, S. Error = .280 y F2= 32.030, S. Error= .281) indican que los datos se agrupan en sus medias respectivas.

Ambos factores serán incluidos en el Análisis de Regresión.

**Tabla 20. Análisis Factorial de la Escala de Actitudes hacia la frecuencia de realizar ejercicio o deporte.**

<b>Factor 1: Evaluación cognitiva/emocional</b> <b>Alfa: .65 X = 4.85 D.E. = .443</b>	<b>Pesos Factoriales</b> <b>Factor 1</b>	<b>Pesos Factoriales</b> <b>Factor 2</b>
A1. Importante – Irrelevante	.774	
A3. Agradable – Desagradable	.595	
A5. Bueno – Malo	.762	
A7. Revitalizador – Cansado	.601	
<b>Factor 2: Evaluación sobre las consecuencias</b> <b>Alfa: .60 X = 4.84 D.E. = .470</b>		
A2. Beneficioso – Dañino		.729
A4. Divertido – Aburrido		.654
A6. Saludable – Perjudicial		.759

Opciones de respuesta: 5= Muy (+); 4= Un poco (+); 3= Más o menos; 2= Un poco (-) y 1= Muy (-)

El signo + (positivo) y - (negativo) se refiere a los adjetivos calificativos.

Un mayor puntaje indica una evaluación más positiva.

### Escala de Norma Subjetiva

Las correlaciones significativas fueron medias y bajas, por lo que se utilizó el método de Análisis Factorial por rotación ortogonal Varimax. El Análisis arrojó un factor denominado: *Percepción de la Norma Social* y un reactivo independiente, el cual se decidió eliminar dado que poseía el peso factorial más bajo. Al volver a correr en análisis apareció un solo factor cuya varianza explicada aumentó de 64.9% a 76.8%.

Como se observa en la Tabla 21 el factor *Percepción de la Norma Social* se encuentra compuesto por tres reactivos con una consistencia de .84 y pesos superiores a .84. La media de este factor ( $X = 4.22$ ) nos indica que las personas perciben una aprobación por parte de la norma social (aquellos referentes importantes para el sujeto) hacia la realización de ejercicio o deporte. El coeficiente de Kurtosis (Kurtosis = 3.533; S. Error = .276) indica que los datos se agrupan en torno a la media.

El factor *Percepción de la norma social* será considerado en el Análisis de Regresión.

**Tabla 21. Análisis Factorial de la Escala de Norma Subjetiva.**

<b>Factor: Percepción de la norma social</b> <b>Alfa: .84    X = 4.22    D.E.= .861</b>	<b>Pesos</b> <b>Factoriales</b>
NS1. Las personas cuya opinión es importante para mí aprueban que yo realice ejercicio o deporte.	.875
NS2. Las personas que son importantes para mí piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte.	.895
NS3. A aquellos que aprecio les gustaría que realice deporte o ejercicio.	.858

Opciones de respuesta: 1= Total desacuerdo; 2= Desacuerdo, 3= Ni Acuerdo ni desacuerdo, 4= De Acuerdo y 5= Total Acuerdo

\* A mayor puntaje, mayor percepción de aprobación social.

### Escala de Control Conductual Percibido

Se encontraron correlaciones principalmente bajas por lo cual se optó por el método de rotación ortogonal Varimax. El Análisis Factorial arrojó dos factores con valores propios  $\geq 1$  y una varianza explicada de 51.94%.



Al Factor 1 se le llamó *Autoeficacia*, con cuatro reactivos de pesos factoriales mayores a .57 y un Alfa de Cronbach = .63. Este factor refiere a la percepción del sujeto acerca de su capacidad para realizar ejercicio o deporte (la facilidad y la posibilidad de hacerlo); como se observa en la Tabla 22, la media obtenida ( $X=4.32$ ) indica que las personas se perciben capaces de realizar la conducta. El coeficiente de Kurtosis (Kurtosis = 2.981, S. Error = .281) indica un agrupamiento de los datos en torno a la media.

El segundo factor, denominado *Controlabilidad*, se conforma de tres reactivos con pesos factoriales superiores a .62 y un Alfa de Cronbach igual a .49. Este factor se refiere al grado de control que el sujeto cree poseer sobre la realización de la conducta; la media ( $X= 4.45$ ) indica que las personas perciben un alto grado de control sobre la realización de ejercicio o deporte. Mientras que el coeficiente de Kurtosis (Kurtosis = .667, S. Error = 273) indica que los datos se distribuyen en las opciones de respuesta conforme a la normal.

Ambos factores serán introducidos en el Análisis de Regresión.

**Tabla 22. Análisis Factorial de la Escala de Control Conductual Percibido.**

<b>Factor 1: Autoeficacia</b> <b>Alfa: .63 X = 4.32 D.E. = .624</b>	<b>Pesos Factoriales</b> <b>Factor 1</b>	<b>Pesos Factoriales</b> <b>Factor 2</b>
CCP1. Si yo quisiera, yo podría realizar ejercicio o deporte.	.623	
CCP2. Me es posible realizar ejercicio o deporte.	.583	
CCP3. Realizar ejercicio o deporte me es imposible.***	.811	
CCP7. Para mí es difícil realizar ejercicio o deporte.***	.637	
<b>Factor 2: Controlabilidad</b> <b>Alfa: .49 X = 4.45 D.E. = .563</b>		
CCP4. Yo controlo completamente si quiero realizar ejercicio o deporte.		.803
CCP5. Yo decido se realizo o no ejercicio o deporte.		.639
CCP6. Es fácil para mí realizar ejercicio o deporte.		.656

Opciones de respuesta: 1= Total desacuerdo; 2= Desacuerdo, 3= Ni Acuerdo ni desacuerdo, 4= De Acuerdo y 5= Total Acuerdo.

\*\*\* 5= Total desacuerdo; 4= Desacuerdo, 3= Ni Acuerdo ni desacuerdo, 2= De Acuerdo y 1= Total Acuerdo.

\*A mayor puntaje, mayor control percibido.

### Escala de Creencias Conductuales Compuestas

(Creencias Conductuales x Evaluación de los resultados)

Las correlaciones significativas fueron medias y altas por lo cual se utilizó el método de rotación oblicua Oblimin. El Análisis Factorial presenta un factor con valor propio  $\geq 1$  y una varianza explicada de 71.08%.

El factor denominado *Creencias Conductuales Positivas* se compone de ocho reactivos con pesos factoriales mayores a .74 y un Alfa de Cronbach de .94. Los

reactivos compuestos refieren a diversas consecuencias que se obtienen al realizar ejercicio y/o deporte y la evaluación que se hace de ellas, como puede verse en la Tabla 23 todas ellas refieren a beneficios. La media obtenida ( $X = 22.2$ ), en comparación de una media hipotética igual a nueve<sup>10</sup>, nos indica que las personas realizan una evaluación positiva de las consecuencias que se obtienen al hacer ejercicio o deporte (p.e. sentirse bien, mejorar la condición física, etc). El coeficiente de Kurtosis (Kurtosis =  $-.649$ , S. Error =  $.281$ ) muestra que los datos se distribuyen conforme a la normal pero con tendencia a una dispersión.

El Factor *Creencias Conductuales Positivas* será introducido en el Análisis de Regresión.

**Tabla 23. Análisis Factorial de la Escala de Creencias Conductuales Compuestas**

<b>Factor: Creencias conductuales positivas Alfa: .94 X = 22.2 D.E. = 3</b>	<b>Pesos Factoriales</b>
CCER1. Realizar ejercicio o deporte me hará sentir bien. Sentirme bien es:	.750
CCER2. Realizar ejercicio o deporte mejora mi flexibilidad. Tener mejor flexibilidad es:	.884
CCER3. Al realizar ejercicio o deporte podré hacer movimientos más fácilmente. Tener más movilidad es:	.873
CCER4. El ejercicio o deporte fortalecerá mis músculos. Que mis músculos estén más fuertes es:	.825
CCER5. Al hacer ejercicio o deporte tendré una mejor condición física. Tener condición física es:	.862
CCER6. Realizar ejercicio o deporte ayuda a la mente. Que mi mente se mantenga sana es:	.834
CCER7. Realizar ejercicio o deporte mejorará mi salud. Que mejore mi salud es:	.886
CCER8. La práctica de ejercicio o deporte me mantendrá de buen humor. Estar de buen humor es:	.821

Dado que los reactivos de Creencias y Evaluación tienen diferente opción de respuesta, se sugiere revisar el instrumento en el Anexo 5.

\*A mayor puntaje, mejor evaluación de las consecuencias.

### Escala de Creencias Normativas Compuestas

Como se expresó antes, para la Motivación a Complacer se crearon dos tipos de reactivos; el primer tipo se refiere a qué tanto toman en cuenta los sujetos la opinión de los seis referentes considerados (“Yo tomo mucho en cuenta la opinión de...”) denominándoles reactivos de MC 1, mientras que el segundo tipo menciona si la conducta es realizada por influencia del referente (“Yo hago deporte o ejercicio porque.....me lo ha pedido”), llamados reactivos de MC A. Las seis Creencias Normativas (“.....piensa que debería realizar deporte o ejercicio.”) fueron entonces

<sup>10</sup> Dado que la multiplicación de las respuestas crea un rango de 1 – 25 por cada reactivo compuesto, la media ideal es de 9 (por supuesto, la falta de respuesta en algún reactivo se convierte en cero y, por lo tanto, la multiplicación obtenida es cero). Esto se aplica también para las creencias normativas y de control compuestas.

multiplicadas por cada tipo de reactivo creando dos series de Creencias Normativas Compuestas: 1 y A.

### Creencias Normativas Compuestas 1

(Creencias Normativas x Motivación para Complacer 1)

Las correlaciones obtenidas fueron medias y bajas, optándose por el método de rotación ortogonal Varimax. El Análisis Factorial arrojó un Factor denominado *Creencias normativas y la aceptación de la opinión*, como se muestran en la Tabla 24.

El Factor está constituido por seis reactivos que explican el 43.2% de la varianza, tienen pesos factoriales mayores a .40 y un alfa de Cronbach = .72. El promedio de este factor ( $X = 12.31$ ), en comparación con la media hipotética de 9, indica que las personas perciben una postura ligeramente favorable por parte de la norma (los referentes mencionados) acerca de la realización de ejercicio o deporte así como también de que los sujetos tomen en cuenta la opinión de tales referentes. El coeficiente de Kurtosis (Kurtosis = -2.06, S. Error= .267) muestra que los datos se distribuyen con una ligera tendencia a la dispersión respecto de la media.

Este factor será considerado en el Análisis de Regresión.

**Tabla 24. Análisis Factorial de la Escala de Creencias Normativas Compuestas (1)**

<b>Factor: Creencias normativas y la aceptación de la opinión.</b> <b>Alfa: .72      X = 12.31      D.E. = 5.03</b>	<b>Pesos Factoriales</b>
CNMC1. Mis familiares piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. Yo tomo mucho en cuenta lo que opina mi familia.	.782
CNMC2. Mi doctor considera que yo debería hacer ejercicio o deporte. Yo tomo mucho en cuenta las indicaciones y consejos de mi médico.	.593
CNMC3. Mis hijos piensan que debería realizar ejercicio o deporte. Yo tomo mucho en cuenta la opinión de mis hijos.	.741
CNMC4. Mis profesores o instructores piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. Yo tomo mucho en cuenta a mis profesores o instructores.	.669
CNMC5. Mi pareja piensa que yo debería realizar ejercicio o deporte. Yo tomo mucho en cuenta la opinión de mi pareja.	.455
CNMC6. Mis amistades piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. Yo tomo mucho en cuenta la opinión de mis amistades.	.652

Opciones de respuesta: 1= Total desacuerdo; 2= Desacuerdo, 3= Ni Acuerdo ni desacuerdo, 4= De Acuerdo y 5= Total Acuerdo.

\*A mayor puntaje, creencias más favorables de los referentes así como mayor conformación a su opinión.

### Creencias Normativas Compuestas A

(Creencias Normativas x Motivación para complacer A)

Las correlaciones encontradas fueron medias y bajas optándose por utilizar el Análisis Factorial por rotación ortogonal Varimax. El Análisis Factorial reportó un Factor con valor propio  $\geq 1$  que explica el 48.9% de la varianza.

Se denominó al factor *Creencias Normativas y Complacencia a los Referentes*, conformado por los seis reactivos con pesos factoriales mayores a .54 y una consistencia de .78. La media obtenida ( $X = 9.52$ ) indica una posición neutra respecto a realizar ejercicio para complacer a los referentes. El coeficiente de Kurtosis (Kurtosis= .152, S. Error= .267) señala que los datos se distribuyen conforme a la normal.

El factor será considerado en el Análisis de Regresión para el análisis de la TcP.

**Tabla 25. Análisis Factorial de la Escala de Creencias Normativas Compuestas (A)**

<b>Factor: Creencias normativas y complacencia a los referentes. Alfa: .78      X = 9.52      D.E. = 5.08</b>	<b>Pesos Factoriales</b>
CNMCa. Mis familiares piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. Hago ejercicio o deporte porque mi familia cree que debería hacerlo.	.784
CNMCb. Mi doctor considera que yo debería hacer ejercicio o deporte. Hago ejercicio o deporte porque mi doctor me lo ha recomendado.	.569
CNMCC. Mis hijos piensan que debería realizar ejercicio o deporte. Hago ejercicio o deporte porque mis hijos me piden que lo haga.	.767
CNMCD. Mis profesores o instructores piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. Yo hago ejercicio porque mis profesores o instructores me sugieren hacerlo.	.725
CNMCE. Mi pareja piensa que yo debería realizar ejercicio o deporte. Hago ejercicio o deporte porque mi pareja me ha pedido que lo haga.	.553
CNMCF. Mis amistades piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. Hago ejercicio o deporte porque mis amistades piensan que debería hacerlo.	.759

Opciones de respuesta en ambos: 1= Total desacuerdo; 2= Desacuerdo, 3= Ni Acuerdo ni desacuerdo, 4= De Acuerdo y 5= Total Acuerdo.

\*A mayor puntaje, creencias más favorables de los referentes así como mayor motivación para complacer a los referentes.

### Creencias de Control Compuestas

(Creencias de Control x Poder de las Creencias de Control)

La mayoría de las correlaciones en esta escala fueron bajas por lo que decidió utilizar el Análisis Factorial por rotación ortogonal Varimax. El análisis arrojó un factor con valor propio  $\geq 1$  además de un reactivo independiente que fue eliminado ya que, a pesar de obtener un peso factorial alto (.86), al aplicar posteriormente dos correlaciones entre creencias compuestas y entre todos los factores a utilizar, no correlacionó con ninguno; además, se tomó en cuenta la redacción posiblemente inapropiada del reactivo. Al correr nuevamente el análisis se obtuvo un único factor que explica el 36.06% de la varianza.

Se denominó *Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta* al factor encontrado, con un alfa de Cronbach = .40 y pesos factoriales mayores a .51 en los cuatro reactivos que lo componen (Tabla 26). La media ( $X = 12.58$ ), en comparación de la media hipotética de 9, indica una postura ligeramente positiva con respecto a la presencia y el efecto que ejercen estos factores internos y externos mencionados, por ejemplo, que el hecho de que se necesite tiempo para hacer ejercicio no es un factor

que dificulte poder realizarlo. El coeficiente de Kurtosis (Kurtosis = 127, S. Error = .282) señala que los datos se distribuyen conforme a la normal.

**Tabla 26. Análisis Factorial de la Escala de Creencias de Control Compuestas**

<b>Factor: Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta</b> <b>Alfa: .40 X = 12.58 D.E. = 3.81</b>	<b>Pesos Factoriales</b>
CCPCC1. Realizar ejercicio o deporte requiere de instalaciones adecuadas y accesibles. Realizar ejercicio o deporte es difícil para mí porque se necesita de instalaciones adecuadas y accesibles.	.627
CCPCC2. Practicar deporte o ejercicio requiere que yo tenga la capacidad física. Practicar deporte o ejercicio es difícil para mí porque requiere que tenga capacidad física.	.700
CCPCC4. Para practicar ejercicio o algún deporte necesito tener las habilidades necesarias. Realizar ejercicio o deporte es difícil para mí porque se necesita tener las habilidades necesarias.	.448
CCPCC5. Para hacer ejercicio o deporte necesito tiempo. Me es difícil realizar ejercicio o deporte porque requiere tiempo.	.600

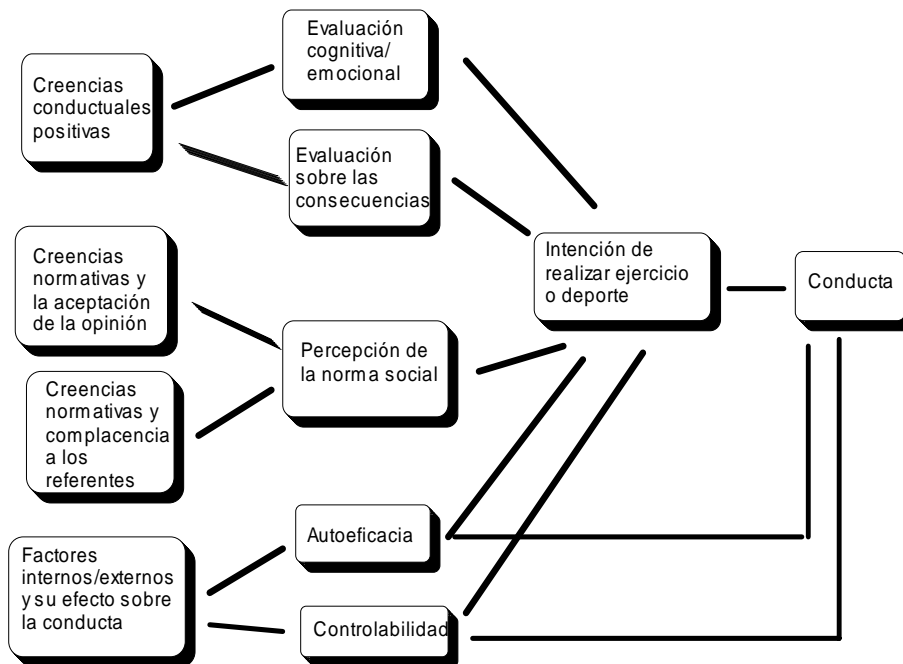
Opciones de respuesta: 1= Total desacuerdo; 2= Desacuerdo, 3= Ni Acuerdo ni desacuerdo, 4= De Acuerdo y 5= Total Acuerdo.

\*A mayor puntaje, mayor creencia del requerimiento de factores internos y externos, así como menor efecto obstaculizador de tales factores sobre la conducta de realizar ejercicio o deporte.

En total se obtuvieron 10 factores:

<b>Factor</b>	<b>Equivalencia a las escalas de</b>
Creencias conductuales positivas.	Creencias conductuales x Evaluación de los resultados
Creencias normativas y la aceptación de la opinión.	Creencias normativas x Motivación para complacer
Creencias normativas y complacencia a los referentes.	Creencias normativas x Motivación para complacer
Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta.	Creencias de control x Poder de las creencias de control
Evaluación cognitiva/emocional.	Actitud hacia la conducta
Evaluación sobre las consecuencias.	Actitud hacia la conducta
Percepción de la norma social.	Norma Subjetiva
Autoeficacia	Control Conductual Percibido
Controlabilidad	Control Conductual Percibido
Intención de realizar ejercicio o deporte	Intención Conductual

Tales factores se conforman en el modelo de la TcP de la siguiente manera:



### **Análisis de la Teoría de Conducta Planeada a la realización de ejercicio físico y/o deporte en Adultos Mayores.**

Para la evaluación del modelo de Conducta Planeada respecto a la conducta de realizar ejercicio físico o deporte por lo menos durante 30 min al menos 2 veces a la semana se llevó a cabo una serie de análisis de regresión, en diferentes etapas, con el objetivo de conocer cuales factores son los mejores predictores de dicha conducta y así cumplir con el objetivo general de la investigación.

Para cumplir con el objetivo “d” se corrió un análisis de correlación bivariada producto momento de Pearson entre los 10 factores obtenidos del análisis previo, con excepción de la Conducta, dado que esta se encuentra como variable dicotómica a nivel ordinal; entonces, se realizó un análisis de correlación bivariada de Spearman para incluir la Conducta. Los resultados se observan en la Tabla 27, la Conducta presenta las relaciones obtenidas por el coeficiente de Spearman, mientras que las demás variables refieren a la solución por el coeficiente de Pearson.

Como se puede observar en la Tabla 27, la mayoría de las correlaciones son significativas ( $\leq .001$ ).

La Conducta, como se esperaría a partir de la Teoría, correlaciona con la Intención Conductual<sup>11</sup> ( $r = -.282$ ) y los dos factores del Control Conductual Percibido: Autoeficacia ( $r = -.289$ ) y Controlabilidad ( $r = -.288$ ), sin embargo, se trata de correlaciones bajas. De manera semejante, correlaciona con la Evaluación cognitiva/emocional ( $r = -.249$ ) que es una medida directa de las Actitudes, con la Percepción de la norma social (medida directa de la Norma Subjetiva;  $r = -.135$ ), con los Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta ( $r = -.132$ ) y con el factor Creencias conductuales positivas ( $r = -.272$ ).

La Intención de realizar ejercicio o deporte correlacionó a su vez –y de acuerdo al modelo teórico- con los dos factores de CCP: Autoeficacia ( $r = .382$ ) y Controlabilidad ( $r = .348$ ), la Percepción de la norma social ( $r = .483$ ) y la Evaluación cognitiva/emocional ( $r = .173$ ); asimismo se relacionó con todas las Creencias Compuestas: Creencias conductuales positivas ( $r = .482$ ), Creencias normativas y la aceptación de la opinión ( $r = .313$ ), Creencias normativas y complacencia a los referentes ( $r = .304$ ) y Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta ( $r = .221$ ).

Por otra parte, las Creencias compuestas (medidas indirectas) correlacionaron con los factores respectivos a las medidas directas (p.e. 'Creencias normativas y la aceptación de la opinión' con 'Percepción de la norma social',  $r = .540$ ) y entre ellas, encontrándose la relación más alta de toda la Tabla entre ambas Creencias Normativas ( $r = .790$ ).

De los resultados restantes a destacar, se observa que tanto los factores correspondientes a las Actitudes (Evaluación cognitiva/emocional y Evaluación sobre las consecuencias) y al Control Conductual Percibido (Autoeficacia y Controlabilidad) obtuvieron una correlación significativa moderada con  $r = .443$  y  $r = .470$  respectivamente.

---

<sup>11</sup> El hecho de que sean negativas es debido a que la Conducta fue recodificada en los valores: 1 = cumple la conducta y 2= no cumple la conducta. Más adelante se explicará con mayor detalle el proceso.

**Tabla 27. Correlación entre los factores encontrados para evaluar la TcP**

Factores	Creencias conductuales positivas	Creencias normativas y la aceptación de la opinión	Creencias normativas y complacencia a los referentes	Factores internos/ externos y su efecto sobre la conducta	Evaluación cognitiva/ emocional	Evaluación sobre las consecuencias	Percepción de la norma social	Autoeficacia	Controlabilidad	Intención de realizar ejercicio o deporte	Conducta especificada
Creencias conductuales positivas	1										
Creencias normativas y la aceptación de la opinión	,299***	1									
Creencias normativas y complacencia a los referentes	,195***	,790***	1								
Factores internos/ externos y su efecto sobre la conducta	,157**	,205***	,169**	1							
Evaluación cognitiva/ emocional	,228***	,061	,054	,000	1						
Evaluación sobre las consecuencias	,123*	-,004	-,032	,045	,443***	1					
Percepción de la norma social	,334***	,540***	,394***	,218***	,049	-,025	1				
Autoeficacia	,432***	,215***	,119*	,368***	,182**	,065	,316***	1			
Controlabilidad	,488***	,213***	,115*	,194***	,199***	,118*	,168**	,470***	1		
Intención de realizar ejercicio o deporte	,482***	,313***	,304***	,221***	,173**	,016	,483***	,382***	,348***	1	
Conducta especificada	-,272***	-,066	-,104	-,132*	-,249***	-,075	-,135*	-,289***	-,288***	-,282***	1

\*\*\* Sig. ≤ 0.001.

\*\* Sig. ≤ 0.01.

\* Sig. ≤ 0.05



Una vez obtenida y observada la relación que guardan los factores entre sí, se llevaron a cabo análisis de regresión para conocer la capacidad predictiva de las diversas variables en tres etapas<sup>12</sup>.

### **Etapa I.**

La primera etapa permitió cubrir el objetivo “e” de conocer, describir y analizar si las escalas correspondientes a las creencias compuestas, poseen capacidad predictiva sobre las escalas de los factores: Actitud hacia la Conducta, NS y CCP, para lo cual se corrieron cinco análisis de regresión lineal.

Regresión 1. Se introdujo como Variable Dependiente (VD) la Evaluación cognitiva/emocional de la escalad de Actitudes hacia la conducta y como Variable Independiente (VI) las Creencias conductuales positivas. Los resultados mostrados en la Tabla 28 indica que la VI permite explicar la VD ( $t= 3.891$ ;  $sig= .000$ ), además de que su efecto es positivo ( $Beta = .228$ ). El modelo se ajusta de forma adecuada ( $F= 15.138$ ;  $sig.= .000$ ). Asimismo se obtuvo:  $R= .228$ ,  $R^2 = .052$  y  $R^2_{aj}= .049$ , lo cual significa que el modelo explica el 5.2% de la varianza,<sup>13</sup> y con la  $R^2$  ajustada explica el 4.9%.

**Tabla 28. Análisis de regresión lineal para la Evaluación cognitiva/emocional**

Factor	B	Error Est.	Beta <sup>14</sup>	t	Sig.
Creencias conductuales positivas	3.466E-02	.009	.228	3.891	.000

Regresión 2. Se introdujo como VD la Evaluación sobre las consecuencias de la escala de Actitudes hacia la conducta y como VI las Creencias conductuales positivas. La Tabla 29 nos muestra que las Creencias conductuales positivas permiten predecir la Evaluación sobre las consecuencias ( $t= 2.046$ ;  $sig.= .042$ ), con un efecto positivo sobre esta ( $Beta= .123$ ). El resultado de ANOVA permite aseverar que hubo un buen ajuste del modelo ( $F= 4.185$ ;  $sig.= .042$ ). El análisis arrojó  $R= .123$ ,  $R^2 = .015$  y  $R^2_{aj}=$

<sup>12</sup> La idea general de esta disposición se tomó de la tesis de maestría de Saldívar (2005).

<sup>13</sup> Para saber el porcentaje de varianza explicada se multiplica el  $R^2$  o la  $R^2_{aj}$  (que es la R cuadrada ajustada y por tanto más precisa) por 100.

<sup>14</sup> Como se puede observar, el puntaje del coeficiente de regresión estandarizado (Beta) es igual al resultado de la correlación (R), esto es porque existe una sola variable independiente, en el análisis de regresión múltiple el valor de Beta difiere ya que indica el peso (o importancia) de cada una de las VI introducidas. Esto se apreciará mejor en la etapa II

.012, lo cual indica que el modelo explica 1.5% de la varianza y con la  $R^2$  ajustada explica el 1.2%.

**Tabla 29. Análisis de regresión lineal para la Evaluación sobre las consecuencias**

Factor	B	Error Est.	Beta	t	Sig.
Creencias conductuales positivas	1.948E-02	.010	.123	2.046	.042

**Regresión 3.** Como VD se introdujo la Percepción de la norma social de la escala de Norma Subjetiva y como VIs los factores Creencias normativas y la aceptación de la opinión, y Creencias normativas y complacencia a los referentes. Debido a que se trató de dos variables, se eligió el método *Stepwise* para la introducción de los datos. En la Tabla 30 se puede observar que únicamente la variable Creencias normativas y la aceptación de la opinión resultó predictor significativo de la VD ( $t= 11.237$ ; sig. = .000). El modelo con este único factor tuvo un buen ajuste de acuerdo a la ANOVA ( $F= 126.27$ ; sig.= .000). Los resultados de  $R_m= .540$ ,  $R^2 = .291$  y  $R^2_{aj}= .289$ , indican que el modelo explica el 29.1% de la varianza y con la  $R^2$  ajustada explica el 28.9%.

**Tabla 30. Análisis de regresión lineal para la Percepción de la norma social**

Factores	B	Error Est.	Beta	t	Sig.
Creencias normativas y la aceptación de la opinión	9.514E-02	.008	.540	11.237	.000
Creencias normativas y complacencia a los referentes	-----	-----	-0.84	-1.071	.285

**Regresión 4.** Como VD se introdujo el factor Autoeficacia de la escala de CCP y como VI el elemento denominado Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta. Como se muestra en la Tabla 31 la VI permite predecir la VD ( $t= 6.536$ ; sig.= .000) con un efecto positivo sobre ella ( $Beta= .368$ ). El modelo presentó un buen ajuste de acuerdo al ANOVA ( $F= 42.722$ ; sig.= .000). Además, los resultados de  $R= .368$ ,  $R^2 = .136$  y  $R^2_{aj}= .133$  indican que la varianza del factor Autoeficacia queda explicado en un 13.6% por la VI y con la  $R^2$  ajustada se explica en un 13.3%.

**Tabla 31. Análisis de regresión lineal para la Autoeficacia**

Factor	B	Error Est.	Beta	t	Sig.
Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta	5.932E-02	.009	.368	6.536	.000

Regresión 5. La VD fue el factor Controlabilidad de la escala de CCP y la VI el elemento llamado Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta. La Tabla 32 muestra que el modelo permite predecir significativamente la VD ( $t= 3.335$ ;  $sig.= .001$ ) con un efecto positivo ( $Beta= .194$ ). El modelo se ajustó adecuadamente ( $F= 11.125$ ;  $sig.= .001$ ). El índice de  $R= 1.94$ ,  $R^2 = .038$  y  $R^2_{aj}= .034$  permiten afirmar que la varianza del factor Controlabilidad queda explicada en 3.8% por los Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta y con la  $R^2$  ajustada en un 3.4%.

**Tabla 32. Análisis de regresión lineal para la Controlabilidad**

Factor	B	Error Est.	Beta	t	Sig.
Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta	2.876E-02	.009	.194	3.335	.001

## Etapa II.

En la segunda etapa se realizaron dos análisis de regresión lineal con método *Stepwise* para observar: si alguno –o algunos- de los factores que miden directamente las Actitudes (Evaluación cognitiva/emocional y Evaluación sobre las consecuencias), Norma subjetiva (Percepción de la norma social) y Control Conductual Percibido (Autoeficacia y Controlabilidad) resultaba predictor de la Intención Conductual (Intención de realizar ejercicio o deporte); y si alguna(s) de las creencias compuestas resultaba mejor predictor que las medidas directas. Cubriendo así con los objetivos “f” y “g” del estudio.

Regresión 1. Como Variable Dependiente se introdujo la Intención de realizar ejercicio o deporte y como Variables Independientes: Evaluación cognitiva/emocional, Evaluación sobre las consecuencias, Percepción de la norma social, Autoeficacia y Controlabilidad. El análisis arrojó cuatro modelos que fueron introduciendo, en cada paso, los factores que poseían un nivel significativo  $\leq .05$ . La Tabla 33 muestra el

cuarto modelo con las cuatro variables incluidas (para conocer los resultados obtenidos en cada paso –así como de las siguientes regresiones- ver ANEXO 4); como se puede observar, cuatro variables, de las cinco introducidas, inciden significativa y positivamente en la VD; el factor más importante fue la Percepción de la norma social (Beta= .407), seguido de los dos factores del CCP (Beta= .188 y Beta= .137) y por último el factor Evaluación cognitiva/emocional (Beta= .112). Este modelo, de acuerdo al ANOVA, tuvo un buen ajuste (F= 30.206; sig.= .000). Los resultados de  $R_m = .584$ ,  $R^2 = .341$  y  $R^2_{aj} = .330$ , permiten afirmar que el modelo explica el 34.1% de la varianza de la Intención de realizar ejercicio o deporte y con la  $R^2$  ajustada se explica en 33%.

**Tabla 33. Análisis de regresión lineal para la Intención de realizar ejercicio o deporte con las medidas directas.**

M	Factores	B	Error Est.	Beta	t	Sig.
4	Percepción de la norma social.	.443	.061	.407	7.213	.000
	Controlabilidad.	.314	.101	.188	3.106	.002
	Autoeficacia.	.199	.092	.137	2.161	.032
	Evaluación cognitiva/emocional.	.260	.127	.112	2.055	.041

A continuación se muestra el modelo a partir de los resultados del análisis de regresión respecto a la Intención de realizar ejercicio y deporte. Las medidas indirectas (creencias compuestas) aquí mostradas son de acuerdo a los resultados de las cinco regresiones de la etapa anterior.

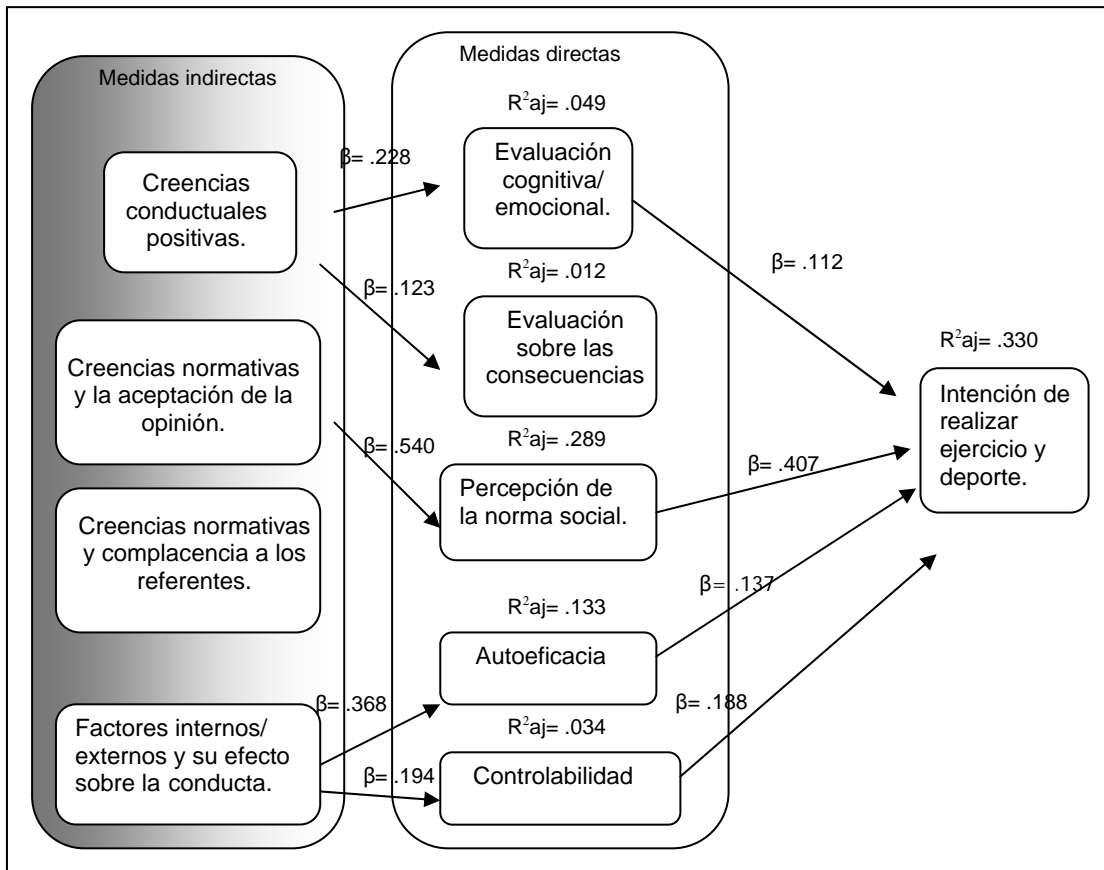


Figura 6. Modelo de los factores de medida directa sobre la Intención de realizar ejercicio y deporte y las creencias compuestas sobre las medidas directas.

Regresión 2. Se mantuvo la VD y en las VI se agregaron los cuatro factores de las creencias compuestas: Creencias conductuales positivas, Creencias normativas y la aceptación de la opinión, Creencias normativas y complacencia a los referentes y Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta. La Tabla 34 muestra el quinto modelo con las variables que obtuvieron una significancia  $\leq .05$ , de las nueve introducidas sólo cinco fueron significativas (dos de medidas directas y tres de creencias compuestas); nuevamente el factor de mayor importancia fue la Percepción de la norma social (Beta= .415), seguido de las Creencias conductuales positivas (Beta= .306), las Creencias normativas y complacencia a los referentes (Beta= .300) y la Controlabilidad (Beta= .172), resaltando que el factor Creencias normativas y la aceptación de la opinión incide de manera negativa sobre la VD (Beta= -2.62). El modelo se ajustó de manera adecuada ( $F= 29.396$ ; sig.= .000). Por otra parte, el análisis arrojó  $R_m = .649$ ,  $R^2 = .421$  y  $R^2_{aj} = .407$ , lo que indica que las cinco variables explican el 42.1% de la varianza de la VD, y con la  $R^2$  ajustada explican el 40.7%.

En comparación con la regresión anterior, únicamente el factor de la NS (Percepción...) y de CCP (Controlabilidad) se mantuvieron dentro del modelo. Además de que este modelo explica una mayor cantidad de varianza.

**Tabla 34. Análisis de regresión lineal para la Intención de realizar ejercicio o deporte con medidas directas e indirectas (creencias compuestas)**

M	Factores	B	Error Est.	Beta	t	Sig.
5	Percepción de la norma social.	.465	.073	.415	6.333	.000
	Creencias conductuales positivas	9.987E-02	.020	.306	4.930	.000
	Controlabilidad	.296	.107	.172	2.763	.006
	Creencias normativas y complacencia a los referentes	5.687E-02	.016	.300	3.521	.001
	Creencias normativas y la aceptación de la opinión	-5.28E-02	.020	-.262	-2.689	.008

En la figura 7 se observa la relación de las variables de acuerdo a lo encontrado en la segunda regresión.

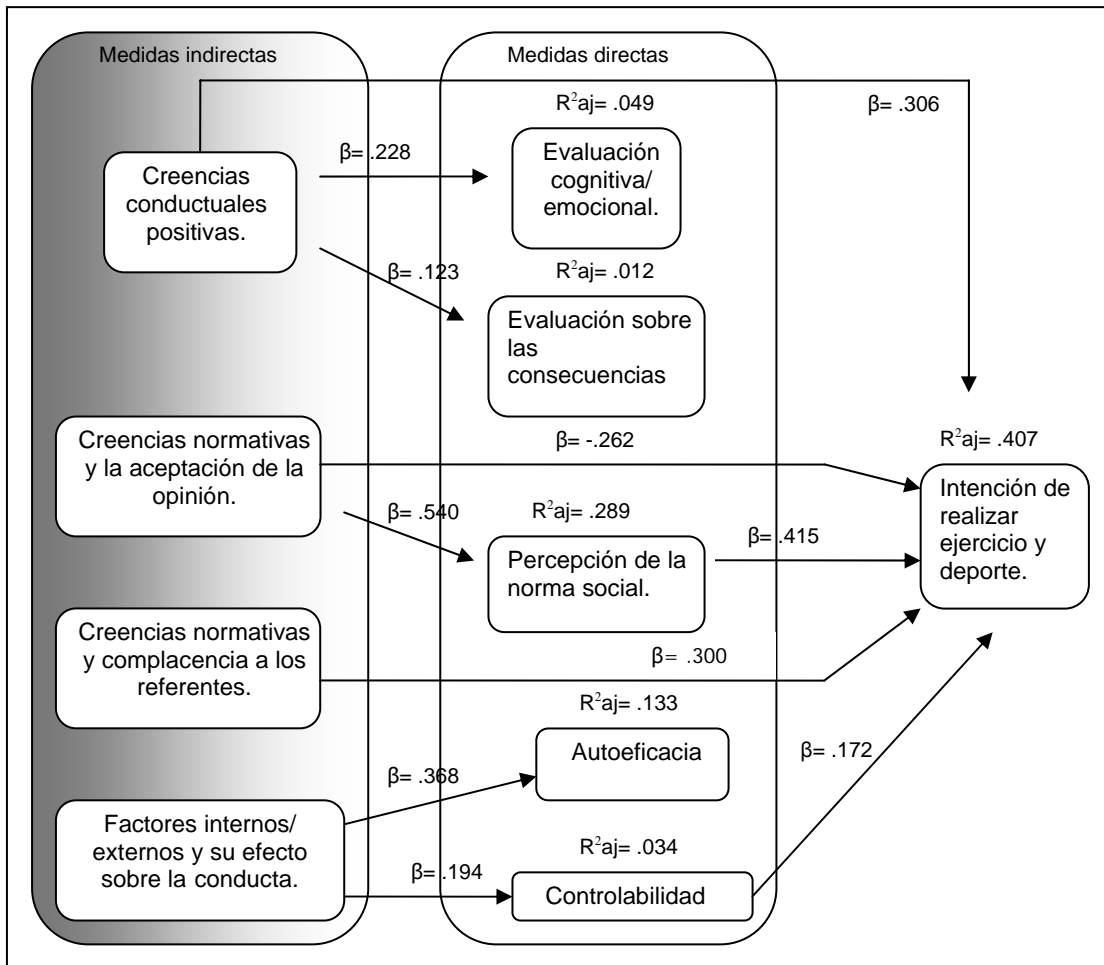


Figura 7. Modelo de los factores de medida directa e indirecta sobre la Intención de realizar ejercicio y deporte.

### Etapa III

La tercera etapa permitió cubrir los objetivos “h” e “i” del estudio a través de cuatro análisis de regresión logística binaria con método *Forward Stepwise Condicional*. Tales objetivos implican el obtener, describir y analizar el o los mejores predictores de la Conducta (realizar ejercicio físico y/o deporte por lo menos durante 30 min al menos 2 veces a la semana), además de analizar cómo se comporta la variable ‘Historia Deportiva’ al ser introducida en la regresión.

Regresión 1. Como VD se introdujo la Conducta y como VIs: Intención de realizar ejercicio o deporte, Evaluación cognitiva/emocional, Evaluación sobre las consecuencias, Percepción de la norma social, Autoeficacia y Controlabilidad. El análisis arrojó tres modelos. La Tabla 35 muestra los resultados del tercer modelo; los datos de la Chi-cuadrada permiten afirmar que las tres variables mejoran el ajuste y la capacidad predictiva del modelo (en comparación de la constante), tanto de la última que fue introducida (Chi-cuadrada= 4.018; sig.= .045) como del conjunto (Chi-

cuadrada= 43.401; sig.= .000); mientras que el estadístico Wald y su significancia muestra que las Variables Independientes están significativamente relacionadas con la Variable Dependiente; el hecho de que las estimaciones de los coeficientes B sean negativas significa que el incremento de cualquiera de estas variables disminuye la probabilidad de que los sujetos no realicen la conducta<sup>15</sup>; la razón de las ventajas Exp(B) nos permite conocer que: el incremento en la Intención reducirá la ventaja de no cumplirse la Conducta en un 37.9%, el incremento en la Autoeficacia reduce la ventaja en 67.5% y el incremento en la Evaluación cognitiva/emocional reduce en 55%<sup>16</sup>, siempre que las otras variables permanezcan constantes. Otros resultados obtenidos fueron: -2 Log likelihood= 172.136, R<sup>2</sup> Cox & Snell= .167 y R<sup>2</sup> Nagelkerke= .280, los cuales indican que las tres variables explican el 28% de la varianza de la VD; por último, el porcentaje global de clasificación correcta (es decir, el número de casos correctamente clasificados) fue de 87.4%.

**Tabla 35. Análisis de regresión logística para la Conducta con medidas directas.**

M	Factores	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)		Chi-Cua.	Sig.
3	Intención de realizar ejercicio o deporte.	-.477	.189	6.373	1	.012	.621	Paso	4.018	.045
	Autoeficacia	-1.125	.298	14.266	1	.000	.325	Bloque	43.401	.000
	Evaluación cognitiva/emocional.	-.798	.376	4.500	1	.034	.450	Modelo	43.401	.000

La figura 8 muestra el modelo de los factores que presentaron una capacidad predictiva; para efectos de una imagen más clara, se omitirán aquellas variables que no entraron en el modelo, pero se respetará los datos que establecieron relaciones previas en las regresiones anteriores, en este caso con la Intención conductual.

<sup>15</sup> Esto es porque al introducir la Conducta en la regresión logística los valores asignados fueron: 0 = si cumple la conducta y 1= no cumple la conducta. Ahora bien, para que la Variable fuese dicotómica se recodificaron los resultados del reactivo (¿Con qué frecuencia realizó ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min, en el último mes?) de la siguiente forma: Nunca y 1 vez a la semana se les asignó 2 (no cumple la Conducta); 2 veces a la semana, 3-5 a la semana y todos los días se les asignó 1 (cumple la conducta).

<sup>16</sup> Este dato se obtiene de la ecuación  $1 - \text{Exp}(B) \times 100$ , explicado en Pardo (2002).



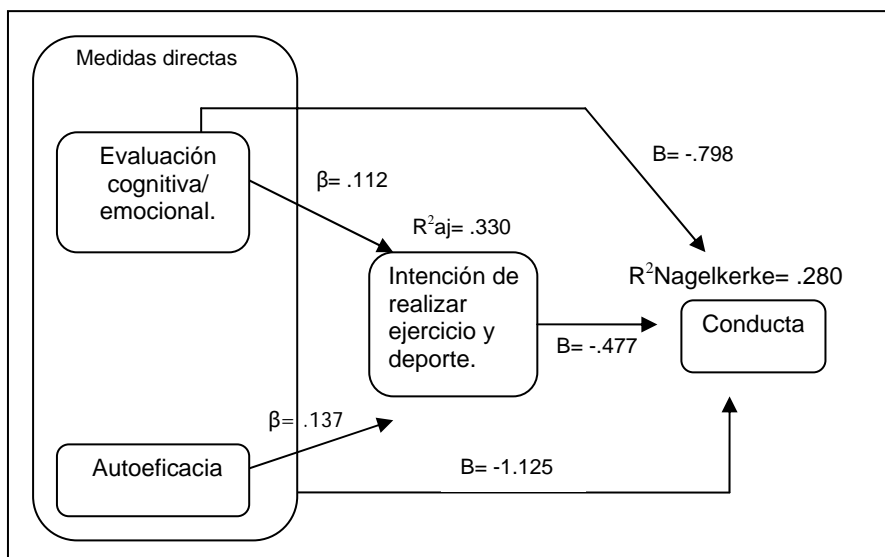


Figura 8. Modelo de los factores de medida directa y la Intención Conductual sobre la Conducta de realizar ejercicio o deporte.

Regresión 2. Se mantuvo la Variable Dependiente, como Variables Independientes se agregaron –a las medidas directas- las Creencias compuestas: Creencias conductuales positivas, Creencias normativas y la aceptación de la opinión, Creencias normativas y complacencia a los referentes, Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta. El análisis arrojó tres modelos; en la Tabla 36 se observan los resultados del tercer modelo; de acuerdo con la Chi-cuadrada las tres variables tienen un buen ajuste y capacidad predictiva, tanto de la última introducida (Chi-cuadrada= 7.365; sig.= .007) como del conjunto (Chi-cuadrada= 46.960; sig.= .000); el estadístico Wald nos permite afirmar que las tres variables están significativamente relacionadas con la Conducta; de otra parte, la estimación de los coeficientes, negativa en los tres factores, indica que el incremento en ellas hará más posible el cumplimiento de la Conducta<sup>17</sup>, concretamente, la razón de las ventajas Exp(B) muestra que un incremento en la Autoeficacia reduce la ventaja de no cumplir la Conducta en 57.9%, un incremento en las Creencias conductuales positivas reduce la ventaja en 21.9% y un incremento en las Creencias normativas y complacencia a los referentes reduce la ventaja en 11.8%, en cada caso siempre que las demás variables permanezcan constantes. Por otra parte los resultados de -2 Log likelihood= 152.425,

<sup>17</sup> Esto se explica de la siguiente forma: dado que el cumplir con la Conducta le corresponde un valor de 0, y cero es menor que 1, acercarse al cero es ir en sentido negativo pero equivale a estar más cerca de cumplir la conducta; entonces, un valor negativo del coeficiente B indicará que un incremento de la VI reduce el valor en la VD para acercarse a cero (cumplir de Conducta). La razón de las ventajas se refiere a la oportunidad que tiene de suceder el evento con valor 1; cuando decimos que se reduce la ventaja significa que tendrá una menor oportunidad y, por tanto, el evento con valor 0 tendrá más oportunidad de suceder.

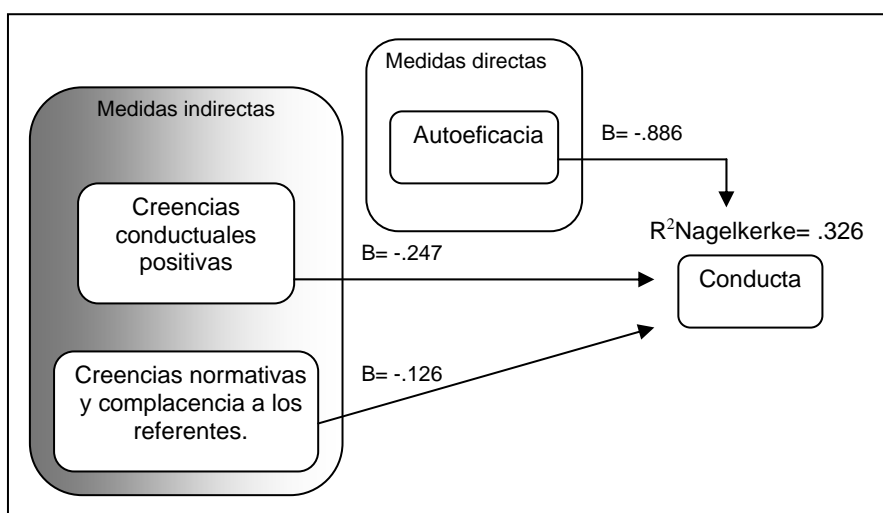
$R^2$  Cox & Snell= .199 y  $R^2$  Nagelkerke= .326 permiten afirmar que el modelo explica el 32.6% de la varianza de la Conducta; en tanto que el porcentaje de casos correctamente clasificados fue de 86.3%.

En comparación con la regresión anterior sólo una de las medidas directas de la CCP ha quedado como predictor significativo (correspondiente con la teoría), entrando la creencia compuesta referida a las Actitudes (Creencias conductuales compuestas) y una de la NS (Creencias normativas y complacencia a los referentes); no obstante, este modelo ofrece una mayor varianza explicada que el obtenido únicamente con medidas directas.

**Tabla 36. Análisis de regresión logística para la Conducta con medidas directas e indirectas.**

M	Factores	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)		Chi-Cua.	Sig.
3	Autoeficacia	-.866	.311	7.732	1	.005	.421	Paso	7.365	.007
	Creencias conductuales positivas	-.247	.075	10.941	1	.001	.781	Bloque	46.960	.000
	Creencias normativas y complacencia a los referentes.	-.126	.050	6.437	1	.011	.882	Modelo	46.960	.000

La Figura 9 muestra la disposición de los factores de acuerdo a la teoría; al igual que en la figura anterior, para efectos de mayor claridad se presentarán únicamente las variables que incluyó este modelo.



**Figura 9. Modelo de los factores de medida directa e indirecta y la Intención Conductual sobre la Conducta de realizar ejercicio o deporte.**

Regresión 3. Se mantuvo la VD, como VIs se incluyó (además de las medidas directas e indirectas): el tener o no pareja (variable dicotómica) y la Historia Deportiva (variable categórica agrupada en cinco condiciones<sup>18</sup> para este análisis). Se obtuvieron tres modelos o pasos. La Tabla 37 muestra el tercer modelo en el que se puede apreciar –de acuerdo con la Chi-cuadrada- que las tres variables tiene un buen ajuste, tanto la última que fue introducida (Chi-cuadrada= 4.999; sig.= .025) como del conjunto (Chi-cuadrada= 96.126; sig.= .000); en la Tabla también se observa que la variable Historia Deportiva ha sido descompuesta en sus diferentes condiciones (excepto la quinta sobre ‘Deportistas Activos life-time’, ya que el análisis requiere tomar una de ellas como referente); el estadístico Wald permite considerar que las tres variables se relacionan significativamente con la Conducta, en tanto que, dentro de la Historia Deportiva, sólo dos condiciones difieren de la categoría de referencia<sup>19</sup> (Inactivos deportivos, sig.= .002; y Los que han dejado, sig.= .000); la estimación de los coeficientes indica que las dos Creencias compuestas se relacionan con la VD de manera que un incremento en ellas aumenta la probabilidad de que se cumpla la Conducta, mientras que las dos condiciones significativas de la variable Historia Deportiva se relacionan de manera que un incremento en ellas disminuye la probabilidad de que se cumpla la Conducta; concretamente, la razón de las ventajas Exp(B) indican que al incrementar las Creencias conductuales positivas reduce la ventaja de no cumplir la Conducta en 22.8%, al incrementar las Creencias normativas y complacencia a los referentes reduce la ventaja en 12.7%, mientras que en las categorías de Historia Deportiva se observa que las personas que nunca han realizado ejercicio (Inactivos deportivos) tienen 15 veces más ventaja de no cumplir con la Conducta, Los que han dejado tienen una ventaja de no cumplir con la Conducta 43 veces mayor que los que han hecho toda su vida (Deportistas Activos life-time), los Reincidentes tienen aproximadamente la misma ventaja de no cumplir la conducta que aquellos con Compromiso deportivo, en tanto que los Principiantes reducen la ventaja de no cumplir con la Conducta en 19.8% en comparación al referente. Los resultados de  $-2 \text{ Log likelihood} = 103.259$ ,  $R^2 \text{ Cox \& Snell} = .365$  y  $R^2 \text{ Nagelkerke} = .598$  indican

---

<sup>18</sup> En el esquema original de Allmer (2003; ver Figura 3) se encuentran 6 categorías específicas, no obstante, dada la distribución de frecuencias encontrada, se agrupó en una sola ‘Orientados a la competición’ y ‘Orientados al tiempo libre’ denominándosele ‘Deportistas Activos life-time’.

<sup>19</sup> Esto no quiere decir que las otras categorías no sean predictores significativos, sino que los sujetos dentro de estas categorías *no diferirán significativamente de la categoría de referencia* (Pardo, 2002; p. 674). Esto es, la probabilidad de los sujetos ‘Reincidentes’ y los ‘Principiantes’ será semejante al de aquellos ‘Deportistas Activos life-time’.

que el modelo explica 59.8% de la varianza de la Conducta, además de que el porcentaje global de clasificación correcta fue de 90.1%.

En comparación con los modelos obtenidos por las dos regresiones anteriores, los factores predictores encontrados no coinciden con la Teoría propuesta, ya que ambas Creencias compuestas hacen referencia a la medida indirecta de las Actitudes (Creencias conductuales positivas) y de la Norma Subjetiva (Creencias normativas y complacencia a los referentes), además de que la variable Historia deportiva entró como predictor significativo de la Conducta de realizar ejercicio o deporte, no obstante, es de interés el hecho de que la varianza explicada por este modelo fuese mayor que los anteriores, por lo cual se le debe otorgar mayor atención a esta condición.

**Tabla 37. Análisis de regresión logística para la Conducta con medidas directas, indirectas, la condición tener o no pareja y la Historia Deportiva.**

M	Factores	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)		Chi-Cua.	Sig.
3	Creencias conductuales positivas	-.259	.091	7.998	1	.005	.772	Paso	4.999	.025
	Creencias normativas y complacencia a los referentes.	-.136	.065	4.399	1	.036	.873			
	Historia Deportiva			44.784	4	.000				
	Inactivos deportivos	2.705	.870	9.659	1	.002	14.953	Bloque	96.126	.000
	Los que han dejado	3.762	.764	24.248	1	.000	43.029			
	Reincidentes	.057	.863	.004	1	.948	1.058	Modelo	96.126	.000
	Principiantes	-.220	.957	.053	1	.818	.802			

La figura 10 presenta la esquemización de las variables que fueron incluidas en el modelo; en el caso de la Historia Deportiva se muestran las cuatro condiciones por separado.

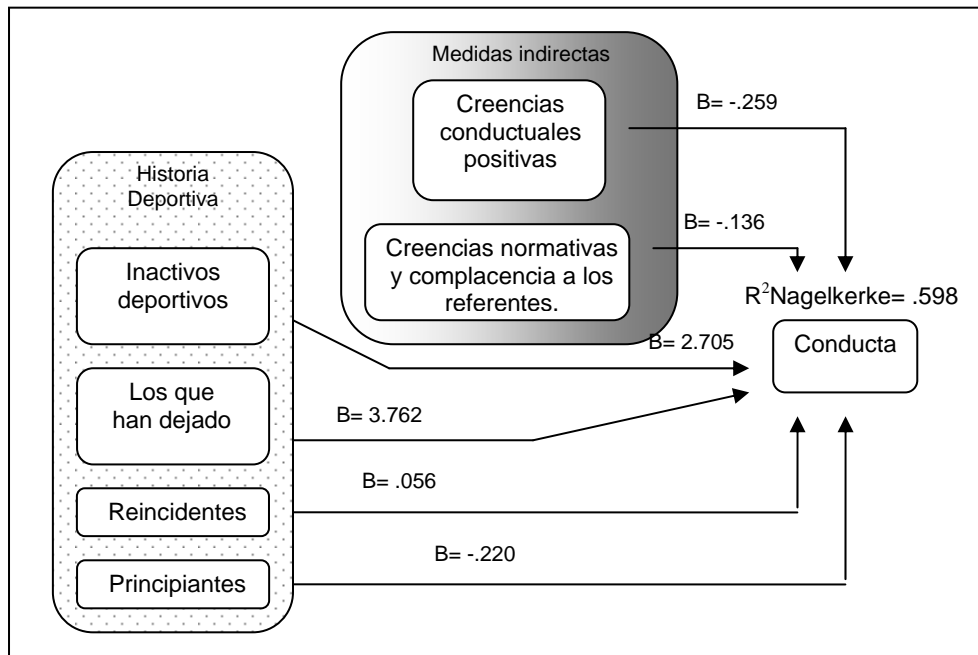


Figura 10. Modelo de los factores que resultaron predictores significativos de la Conducta de realizar ejercicio o deporte.

**Regresión 4.** Se mantuvo la Variable Dependiente, mientras que en el caso de las VI's se crearon cinco variables de cada una de las categorías de la Historia Deportiva con el fin de conocer el efecto que producen sobre la ventaja del suceso<sup>20</sup>, se introdujeron estas variables además de las medidas directas, indirectas y la Intención conductual. El análisis arrojó cuatro pasos. La Tabla 38 muestra el cuarto paso o modelo, las cuatro variables poseen un buen ajuste al modelo con una Chi-cuadrada menor a .05; el estadístico Wald indica que las cuatro variables se relacionan significativamente con la conducta. La estimación de los coeficientes, al ser negativa, significa que el incremento en ellas hará más probable la realización de la Conducta; al observar la razón de las ventajas se tiene que, el incremento en las Creencias conductuales positivas reduce la ventaja de no cumplir la Conducta en 22.8%, el incremento en las Creencias normativas y complacencia a los referentes reducirá la ventaja en 12.8%, el incremento en la conducta pasada sobre los Inactivos Deportivos reduce la ventaja en 93.6% y el incremento sobre Los que han dejado reduce la ventaja en 97.8%<sup>21</sup>. El análisis también arrojó los resultados: -2 Log likelihood= 103.350,  $R^2$  Cox & Snell= .364 y  $R^2$  Nagelkerke= .598, lo que indica que el

<sup>20</sup> Para ello se recodificó en una variable diferente (cada vez) otorgando 1 a la categoría (p.e. Inactivos Deportivos) y 2 a todos los demás.

<sup>21</sup> Un incremento sobre estas dos categorías (estar más cerca del 2, recordando que es el número más alto otorgado en la recodificación) implica un pasado y/o un presente más activo, dado que cualquiera de las otras opciones refiere a los que retoman, a los que inician y a los que lo han hecho toda la vida.

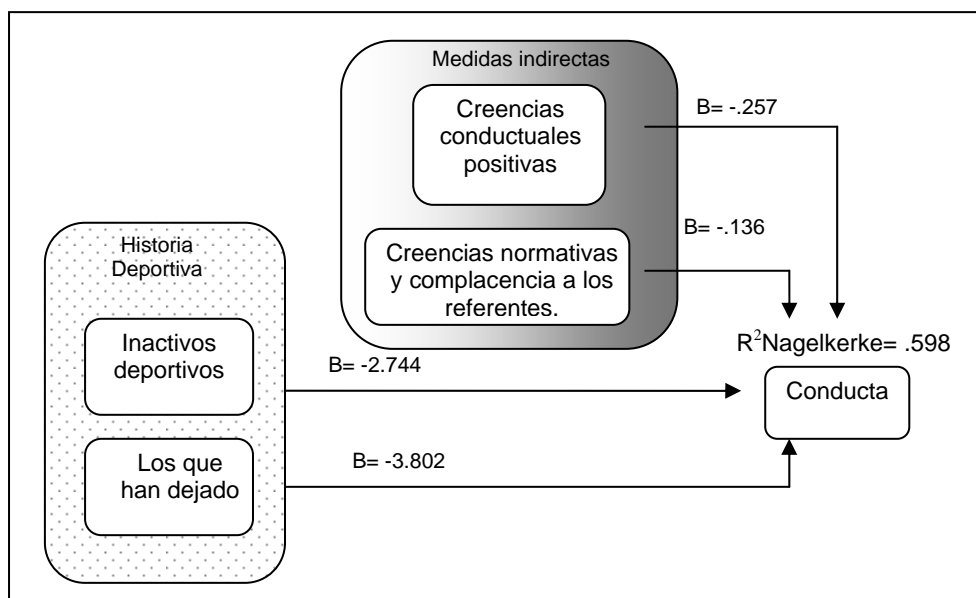
modelo explica el 59.8% de la Conducta; por último, el porcentaje de clasificación correcta fue de 90.09%.

Tales resultados reiteran lo encontrado en el análisis anterior, con la diferencia de que ahora se conoce con mayor precisión que el hecho de ser Inactivo deportivo o haber dejado de practicar ejercicio implica una mayor posibilidad de no realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min al menos 2 veces a la semana en la actualidad.

**Tabla 38. Análisis de regresión logística la Conducta con medidas directas, indirectas y las 5 categorías de la Historia Deportiva.**

M	Factores	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)		Chi-Cua.	Sig.
4	Creencias conductuales positivas	-.257	.090	8.059	1	.004	.772	Paso	5.007	.025
	Creencias normativas y complacencia a los referentes.	-.136	.065	4.409	1	.035	.872	Bloque	96.035	.000
	Inactivos deportivos	-2.744	.724	14.370	1	.000	.064	Modelo	96.035	.000
	Los que han dejado	-3.802	.597	40.456	1	.000	.022			

En la figura 11 se observan los elementos citados en la Tabla 38.



**Figura 11. Modelo de los factores que resultaron predictores significativos de la Conducta de realizar ejercicio o deporte al introducir la Historia Deportiva por categorías.**

### **4.3.3 DISCUSIÓN DEL SEGUNDO ESTUDIO-**

El sedentarismo, y las consecuencias derivadas de ello, es uno de los aspectos que al hombre de la actualidad ocupa con un interés cada vez mayor, en el propósito de transformarlo -y transformarse a su vez- para una vida más sana. Para nuestros Adultos Mayores existen instituciones que se han encargado de facilitar la posibilidad de acceder a una activación física (e intelectual); el IMSS y el INAPAM, con sus diversos centros, ofrecen lugares, instructores e instalaciones adaptadas a las características de los gerontes. No obstante, la cantidad de personas que asiste y hace uso de ellas es nimia respecto al total de Adultos Mayores que habitan, por lo menos, el D.F.

Es necesario identificar lo que motivaría a los Adultos Mayores a practicar ejercicio físico o deporte; este es, pues, el objetivo principal y cardinal del segundo estudio y de la presente tesis, utilizándose para ello la Teoría de Conducta Planeada (1975; en Ajzen, 1991 y 2007a), la cual permite predecir comportamientos que se encuentran en su mayor parte bajo el control volitivo a través de la intención que las personas reportan tener de realizar la conducta, y ha demostrado ser particularmente útil en las conductas de salud (Biddle et al., 2002), como lo es el ejercicio físico y el deporte (Conner et al., 2003).

Pasaremos ahora a discutir los resultados encontrados en el orden de los objetivos propuestos y de acuerdo a las hipótesis planteadas para este segundo estudio.

#### **Descripción de la población.**

Los Adultos Mayores que participaron en el segundo son personas con un promedio de edad ubicado en los 70 años; como en el caso del primer estudio, la proporción de mujeres es dos veces mayor que de hombres (sin que haya diferencia en el promedio de las edades entre ambos grupos) y existe proporcionalmente una mayor cantidad de mujeres actualmente sin pareja (54.6%), lo cual refuerza de nueva cuenta la descripción de Ham (2003) sobre la distribución de la población en estos aspectos.

La ocupación de esta muestra –por supuesto, además de asistir a los cursos en los Centros Culturales- se concentra en el Hogar, ya sea en quehaceres domésticos u otras actividades que pueden realizarse en casa (leer, jugar ajedrez, escuchar música, hacer reparaciones o arreglos, etc.), de esto se destaca que la mitad del total de

hombres se encuentra en esta situación, pero más aún, que muchos varones manifestaron incorporarse y participar en los quehaceres sin problema alguno, mientras que casi el 20% de las mujeres realizan una actividad por la cual reciben una remuneración, lo cual habla de un cambio en la perspectiva de estas personas con respecto a los roles, obligaciones y tipo de actividades que tradicionalmente se asignan a cada género.

En el caso de la Historia Deportiva, se encontró que esta muestra en particular posee una alta proporción de participantes físicamente activos o, en palabras de Allmer (2003), con Compromiso Deportivo, lo cual no resulta extraño a partir de que tienen la ventaja de contar con cursos específicos de ejercicios (gimnasia de mantenimiento) y deportes (tai-chi-chuan y yoga), además de otras disciplinas que los Adultos refieren como actividades análogas en la finalidad de poner en movimiento el cuerpo (danza regional y baile)<sup>22</sup>; no obstante, al observar la distribución dentro de las categorías más específicas resalta el hecho de que el mayor porcentaje se encuentra en el grupo de aquellos que han realizado actividad físico-deportiva toda la vida con fines de salud o pasatiempo y, por tanto, esto nos habla de que no necesariamente el alto índice activo se debe a las condiciones propicias actuales, sino a –quizá- la inercia de un pasado dinámico. Desde este punto de vista ¿se comporta la muestra de acuerdo al común de la población? El sentido común, como se dijo en determinado momento durante el marco teórico, nos hace ver a los Adultos Mayores como seres inactivos, cuya vida después de la jubilación (o después de terminar o ceder sus responsabilidades) se limita al descanso o la práctica de pasatiempos tranquilos; además, esta idea predeterminada y tendenciosa se ve confirmada por datos como los encontrados por Díaz, Moreno, Nájera, et. al (2000) quien, en una investigación de la Universidad de Guanajuato sobre el estado de salud y capacidad funcional de algunos de sus jubilados, reportó que aquellos no mencionaban la práctica deportiva o de ejercicio como parte de su rutina de ocupaciones diarias o comunes (con la excepción de una persona que hacía yoga). Los gerontes de nuestro estudio se pueden considerar, en su mayoría, como personas físicamente activas que se asemejan mucho más a la descripción de Villa (2005; p.127) sobre el jubilado varón mexicano (transcribimos nuevamente algunas partes de sus conclusiones: *“El jubilado mexicano promedio es hombre...considera que la jubilación no ha tenido efecto alguno en su salud...practica deportes como caminata, natación, golf, etc...no le parece haber*

---

<sup>22</sup> Recordemos aquí, que ya desde el primer estudio se optó por considerar estas actividades dentro de la gama de ejercicio, ya que los propios Mayores reportaban adherirse a estas clases con el objetivo de tener y desplegar mayor movilidad.



*tenido cambios de humor a partir de la jubilación...el jubilado promedio participa más en el cuidado del hogar a partir de la jubilación.”), pero ampliado también a las mujeres; lo que nos da una visión muy positiva de estos Adultos Mayores.*

### **Elaboración del Instrumento.**

La aplicación de la Teoría de Conducta Planeada requiere, con regularidad, la creación de un instrumento específico para medir los factores intervinientes. Por supuesto, cuando el propósito es reproducir una investigación se puede utilizar una prueba ya existente (y aún así, se debe procurar observar la validez con respecto a la nueva población o muestra en que será aplicado); sin embargo, en el presente caso no se contaba con un instrumento similar para la conducta de realizar ejercicio o deporte en Adultos Mayores de nuestro país. A partir de las especificaciones que Ajzen ofrece (Ajzen, 2006 y 2007b) y utilizando los resultados del primer estudio se procuró obtener un instrumento válido y confiable en todas las escalas utilizadas, cumpliendo así con los objetivos **b** y **c** del estudio.

La Hipótesis I “La estructura factorial de los reactivos corresponderá a la estructura conceptual de la que procede el instrumento”, no puede ser aceptada en su totalidad ya que, a pesar de que la mayoría de los factores encontrados se conforman a la teoría, por lo menos una de las variables resultó en dos factores no considerados, además, aparecieron reactivos independientes que fueron eliminados por criterios ya mencionados en los resultados.

En relación a lo anterior se tiene que, el conjunto de reactivos correspondientes a la ‘Actitud hacia la conducta’ se conformó en dos factores. En algunas investigaciones con la TcP también se han reportado dos factores, estableciendo la diferencia entre Actitudes cognitivas y afectivas (Harris, Jones y Payne, 2004) o instrumentales y afectivas (Courneya, Jones, Reiman y Vallance, 2005); sin embargo la distribución de los adjetivos en los factores aquí encontrados contienen una mezcla de tales categorizaciones, de manera que a partir de ellas puede decirse que el Factor 1 contiene adjetivos cognitivos (Importante, Bueno), afectivo (Agradable) e Instrumental (Revitalizador), por lo cual se decidió denominarle ‘Evaluación cognitiva/emocional’; el Factor 2 contiene dos adjetivos instrumentales (Beneficioso, Saludable) y uno afectivo (Divertido), pero se optó por llamarle ‘Evaluación sobre las consecuencias’ con la única intención de establecer diferencia entre factores. Además, al revisar el instrumento se observa que los reactivos componentes del segundo factor son aquellos que fueron invertidos apareciendo primero el adjetivo negativo (Dañino,

Perjudicial y Aburrido), lo cual muy probablemente generó la diferencia y puede decirse que se trata de un problema sobre la presentación del instrumento más que conceptual.

Por su parte, el análisis factorial del Control Conductual Percibido también arrojó dos factores. Como se vio en el marco teórico, el CCP puede tratarse de un concepto de orden jerárquico más alto que se compone de dos elementos, llamados por Ajzen (2002) Autoeficacia y Controlabilidad; otras investigaciones han respaldado esta distinción (Conner, Jackson y Smith, 2003; Courneya & Rhodes, 2004), de forma tal que los resultados –en este caso- si concuerdan con la descripción de Ajzen (2007a) sobre los componentes del modelo.

Los dos factores sobre Creencias normativas son un caso aparte ya que la creación de dos tipos de reactivos para la Motivación a complacer (“Yo tomo en cuenta la opinión de...” y “Yo hago ejercicio o deporte porque.....me lo ha pedido”) fue con el interés de conocer si eran equivalentes o uno describía mejor la situación de los sujetos. Por ello, la existencia de dos factores no interviene en el rechazo de la Hipótesis I.

Los reactivos independientes sí constituyeron un resultado no esperado; estos aparecieron en el análisis de la Norma Subjetiva y de las Creencias de control compuestas. En el primer caso (“Las personas importantes para mi esperan que yo haga ejercicio”) se eliminó por su bajo peso factorial, pero también debido a que, al introducirlo en un análisis de regresión tentativo, no fue significativo; de cualquier manera, los tres reactivos restantes obtuvieron una consistencia aceptable ( $\alpha = .84$ ) y resultaron ser –como se verá más adelante- un buen predictor. El segundo reactivo independiente (“Realizar ejercicio y deporte requiere que yo no padezca enfermedades” con “Es difícil realizar ejercicio o deporte porque se necesita que yo no padezca enfermedades”) fue eliminado al no correlacionar con ningún otro factor; por otra parte, al revisar la redacción se considera que el adverbio “no” pudiese haber creado confusión entre los respondientes, lo que se confirma al observar que la media de este reactivo compuesto fue 9.99 lo que indica una postura intermedia, neutra o indefinida.

La aceptación o rechazo de la Hipótesis II “Los conjuntos de reactivos de cada una de las partes del instrumento obtendrán un valor de alfa aceptable considerándose consistentes entre sí”, es controvertible puesto que una regla común en los autores es .70 como límite inferior (Chatzisarantis & Hagger, 2005) y de acuerdo con esto sólo cinco factores tendrían una confiabilidad aceptable (Intención de

realizar ejercicio o deporte, Percepción de la norma social y Creencias conductuales positivas, Creencias normativas y la aceptación de la opinión y Creencias normativas y complacencia a los referentes); sin embargo se trata de un criterio arbitrario como lo expresan Kerlinger & Lee (2002) quienes consideran que el ser o no aceptable depende del tipo de decisión que se toma al utilizar la prueba: si se trata de una irreversible, inconfirmable o de consecuencias duraderas, deberá optarse por criterios altos, pero si puede confirmarse por otros medios entonces un valor bajo será aceptable. En el presente caso, la aplicación que se le dé a los resultados puede modificarse, adaptarse o reevaluarse, además que aquí existen dos formas de medida (directa e indirecta); así, si bien el alfa de los factores sobre la medida directa de Actitud (Evaluación cognitiva/emocional y Evaluación sobre las consecuencias) fueron bajos ( $\alpha = .65$  y  $\alpha = .60$ ), el alfa de las Creencias conductuales positivas (medida indirecta que puede servir de manera análoga) fue alta ( $\alpha = .94$ ); los factores correspondientes a las medidas directas e indirectas de la Norma Subjetiva resultaron, de por sí, por encima del criterio de  $.70$ ; y solamente el caso de los factores relacionados al Control Conductual Percibido (Autoeficacia, Controlabilidad y Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta) resultaron con una baja confiabilidad ( $\alpha = .63$ ,  $\alpha = .49$  y  $\alpha = .40$ ), así como una validez baja por lo cual el efecto de estas variables deberá tomarse con precaución.

### **Teoría de Conducta Planeada.**

Comenzar a realizar ejercicio físico o deporte de manera regular es una empresa importante en cualquier momento de la vida, pero también puede resultar una de las más difíciles, especialmente si se requiere superar o dejar el hábito sedentario. García (1995) dice que al menos hay tres dificultades para el comienzo de los Adultos Mayores en un programa de actividad física: falta de información sobre ventajas y desventajas, prejuicios sociales y falta de confianza en la propia capacidad, y una autovaloración negativa que lleva a la resignación; esto sin duda es importante, aunque desde nuestro punto de vista el sólo hecho de hablar de todo un programa de actividad física puede resultar demasiado complicado o comprometedor para el Adulto Mayor (y en realidad para cualquiera), por lo que es preferible instar, como comienzo, a la realización de algún tipo de ejercicio preferido durante un mínimo de tiempo y continuidad, en nuestro caso se consideró la realización de ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min, con una frecuencia mínima de 2 veces a la semana (Conducta objetivo).

La Teoría de Conducta Planeada cubre todas las observaciones de García bajo un esquema de creencias, percepciones y evaluaciones del individuo, permitiendo conocer el grado o peso que pueden tener en la probabilidad de que el sujeto realice tal conducta. Es por ello que las preguntas de investigación y el objetivo general de este segundo estudio (y en sí, de toda la tesis) se dirigieron al análisis de la TcP y su capacidad –a través de los factores que la componen- de predecir la conducta de realizar ejercicio o deporte y así conocer elementos que ayuden a los Adultos Mayores en la adhesión a la actividad físico-deportiva.

Para cumplir con tal finalidad se corrieron una serie de análisis de regresión lineal y logística en tres etapas que permitieron alcanzar, de manera sistemática, los objetivos propuestos (**e**, **f**, **g** y **h**). Además, se ha considerado una variable extra al modelo de TcP por los resultados que ha obtenido en otras investigaciones: la Conducta Pasada, concebida aquí como la Historia Deportiva del sujeto (objetivo **i**).

El Objetivo '**e**', "Conocer, describir y analizar si las escalas correspondientes a las creencias compuestas poseen capacidad predictiva sobre los factores: Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido, respectivamente", se cumplió exitosamente al encontrar que el factor 'Creencias conductuales positivas' es predictor de la 'Evaluación cognitiva/emocional' y de la 'Evaluación sobre las consecuencias', aunque la varianza explicada fue muy pequeña en ambos casos (5.2% y 1.5%), aún así, esto quiere decir que las ventajas percibidas por realizar ejercicio tienen al menos un poco de influencia en la tendencia psicológica a evaluar el ejercicio como algo importante, beneficioso, agradable y divertido, entre otros. De los dos factores sobre Creencias Normativas compuestas sólo el factor 'Creencias normativas y la aceptación de la opinión' fue significativo explicando 29.1% de la varianza, esto quiere decir que el tomar en cuenta la opinión de referentes como los amigos, familiares, profesores o doctor, influye en la percepción que se tiene sobre la presión social. Por último, la variable 'Factores internos/externos y su efecto sobre la conducta' resultó predictor significativo de los factores Autoeficacia y Controlabilidad con 13.6% y 3.8% de la varianza explicada respectivamente, lo que nos habla de que la percepción de facilidad o dificultad que puede darse por la presencia de elementos propios (capacidad física, habilidad) y externos (tiempo, instalaciones) del sujeto para realizar ejercicio o deporte influye en la evaluación que hace sobre cuán capaz es y el control que tiene sobre el ejercicio.

Los objetivos 'f'<sup>23</sup> y 'g'<sup>24</sup> se cumplieron en la Etapa II de análisis.

La Hipótesis 1, la cual considera que tanto los factores de medidas directas como indirectas serán predictores significativos de la Intención conductual, no puede ser aceptada en su totalidad. En el análisis de regresión 1, donde se introdujeron únicamente las medidas directas, cuatro de los cinco factores evaluados obtuvieron una F significativamente  $\geq$  a .05, tales factores correspondieron a las tres variables: Actitud hacia la conducta (Act), Norma Subjetiva (NS) y Control Conductual Percibido (CCP); mientras que el análisis de regresión 2, donde se agregaron las medidas indirectas, se obtuvieron cinco factores con capacidad predictiva, de los cuales tres de ellos corresponden a las medidas indirectas: Creencias conductuales positivas, Creencias normativas y la aceptación de la opinión, y Creencias normativas y complacencia a los referentes, quedando la medida directa de la NS y una de las medidas de CCP (Controlabilidad); todo lo cual significa que el tener presentes los beneficios que proporciona el ejercicio, el que los referentes importantes aprueben su realización, estar dispuesto a llevarlo a cabo por sugerencia o petición, además de considerar poseer el control sobre su ejecución, aumentará la Intención de realizarlo; mientras que el tomar en cuenta la opinión de los otros disminuye la Intención. En suma, si bien no todos los factores introducidos fueron significativos, aquellos que quedaron representan de forma directa o indirecta a las tres variables que la TcP menciona como predictores de la Intención; el hecho de que la hipótesis no pueda ser totalmente aceptada se debe a que abarca demasiados elementos.

Tales resultados se relacionan con la Hipótesis 2 y 3. En el caso de la Hipótesis 2, que considera un mayor peso de los factores de las medidas indirectas que los factores de las directas sobre la Intención conductual, también fue parcialmente aceptada considerando que, como se mencionó antes, en el análisis 2 quedaron tres Creencias compuestas y sólo dos medidas directas como predictores de la intención, tales creencias ocuparon el segundo (Creencias conductuales positivas), tercero (Creencias normativas y complacencia a los referentes) y cuarto lugar (Creencias normativas y la aceptación de la opinión) por sus pesos obtenidos. Estos resultados concuerdan en parte con lo encontrado por Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003), quienes reportaron que Creencias de los tres tipos: Conductuales, Normativas y de

---

<sup>23</sup> "Evaluar las escalas de Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido a fin de conocer el mejor predictor de la Intención Conductual."

<sup>24</sup> "Obtener, describir y analizar los mejores predictores de la Intención Conductual utilizando como variables predictoras las escalas de las creencias compuestas (medidas indirectas) y las escalas de Actitud hacia la Conducta, Norma Subjetiva y Control Conductual Percibido (medidas directas)."

Control, fueron predictores significativos de la intención; sin embargo debe considerarse que el mejor predictor fue una medida directa. Además, resulta importante retomar aquí el resultado negativo de la Creencia normativa puesto que se muestra difícil de explicar; recordando los datos obtenidos en la correlación, tal creencia se relacionó de manera positiva con la Intención y, si bien la literatura establece que los signos pueden cambiar durante la regresión al buscar un mejor ajuste (Pardo, 2002), el hecho de que los otros dos factores relacionados a la presión social permanecieran con un efecto positivo sobre la intención, hace considerar una posible revisión en futuras investigaciones de la elaboración de los reactivos de este factor.

Por su parte, la Hipótesis 3 que considera a la medida directa de la Actitud como mejor predictor que las medidas de NS y la CCP sobre la Intención de realizar ejercicio y deporte, fue rechazada debido a que el mejor predictor resultó ser la Percepción de la norma social (NS) en los análisis 1 y 2 de la Etapa II. Este resultado se contrapone a lo encontrado en diferentes investigaciones (Biddle & Smith, 1999; Biddle, Chatzisarantis y Hagger, 2002; Conner, Jackson y Smith, 2003; Conner & Norman, 2005; Courneya & Rhodes, 2004; Harris, Jones y Payne, 2004) donde la Actitud o el CCP han resultado el principal predictor mientras que la NS no ha sido significativa o ha obtenido el menor peso (Courneya, Jones, Reiman y Vallance, 2005), de hecho la literatura cita frecuentemente que la NS es el elemento más inconsistente. No obstante, resultados a favor de la Norma Subjetiva se han encontrado en tesis que utilizaron el modelo para predecir el uso del condón (Alfaro, 1995; Perelló, 2000; Saldívar, 2005), esto es importante por dos razones: ambas son conductas de salud (es decir, que promueven un beneficio sobre la salud) y tales tesis se realizaron con muestras mexicanas; el mexicano promedio tiende a vivir en familia y, de acuerdo con Arrellano (1999; citado en Padilla, 2002), casi el 80% de los Adultos Mayores en el D.F. viven con sus hijos o cónyuge, por tanto, es muy probable que valoren la opinión de aquellos así como de otros referentes, principalmente el Médico que, ya desde el primer estudio se observó, posee una influencia sobre los Adultos para decidir realizar actividades nuevas y deportivas (Denk y Pache [2003] reportaron que la principal condición para realizar ejercicio que los Adultos Mayores mencionaron fue la recomendación médica). Un último resultado –relevante al nuestro y- a favor de la NS aparece en la investigación de Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003) cuya muestra fueron mujeres Adultas Mayores sobre actividad física, estos autores se interesaron en las creencias compuestas encontrando que las Creencias normativas fueron los mejores

predictores de la Intención, aún cuando, al igual que en nuestro estudio, una gran cantidad de mujeres habían perdido a su pareja. Tal parece que, en palabras de Allmer (2003; p. 9), “*tener un concepto positivo de la actividad deportiva no es garantía para el desarrollo de la actividad*” ni de la Intención, sino que, es la aceptación y apoyo del entorno social el que tendrá un efecto importante.

Los objetivos ‘h’<sup>25</sup> e ‘i’<sup>26</sup> se cumplieron con la Etapa III a través de cuatro análisis de regresión logística.

La Hipótesis 4, que establece a la Intención de realizar ejercicio o deporte como mejor predictor de la conducta, fue rechazada. Esto es debido a que, en un primer análisis de regresión donde se introdujeron las medidas directas y la Intención (la forma más común de evaluar la TcP), los resultados mostraron tres factores significativos, de los cuales dos fueron acordes a la teoría (Ajzen, 1991): la Intención de realizar ejercicio o deporte y un factor del CCP como es la Autoeficacia (además de una medida directa de las Actitudes); el principal predictor fue la Autoeficacia al reducir la ventaja<sup>27</sup> de no cumplir la Conducta en un porcentaje mayor que los demás factores. Tales resultados se contraponen a los obtenidos por otros investigadores (Biddle & Smith, 1999; Conner, Jackson y Smith, 2003; Conner & Norman 2005) quienes reportan a la Intención como el mejor predictor, mientras que resultados similares se han encontrado en los artículos de Cothran et al. (2005) y Harris, Jones y Payne, (2004) donde el CCP ha sido el principal predictor. En el análisis de regresión II, donde fueron agregados los factores de las medidas indirectas (Creencias compuestas), la Intención y la Evaluación cognitiva/emocional salieron, quedando la Autoeficacia más dos creencias compuestas: Creencias conductuales positivas y Creencias normativas y complacencia a los referentes; en este caso nuevamente el factor Autoeficacia fue el mejor predictor. En este punto, la investigación de Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003) encontró que los principales predictores de la conducta fueron Creencias conductuales y de Control, concordando las primeras con los resultados de nuestra tesis (de hecho, ellos observaron el efecto de cada reactivo, obteniendo que la creencia de que el

---

<sup>25</sup> “Obtener, describir y analizar el o los mejores predictores de la frecuencia de realizar ejercicio físico y/o deporte por lo menos durante 30 min al menos 2 veces a la semana en el mes anterior (Conducta) utilizando como variables predictoras todos los factores participantes del modelo de TcP (medidas directas, indirectas e Intención Conductual)”.

<sup>26</sup> “Analizar cómo se comporta la variable ‘Historia Deportiva’ al ser introducida en el análisis de regresión, junto a las escalas que corresponden a los componentes de la TcP”.

<sup>27</sup> Es preciso explicar nuevamente a que se refiere esto: dada la forma como se introdujeron los datos, el suceso sería no cumplir con la Conducta (no realizar ejercicio o deporte por lo menos 30 min al menos 2 veces a la semana); disminuir la ventaja del suceso significa reducir la falta de ejercicio o deporte con los parámetros citados e implica, a se vez, una mayor oportunidad de sí llevarlo a cabo.

ejercicio es bueno para la salud fue uno de los predictores más importantes, esta creencia también se encuentra dentro de nuestro banco de reactivos). Todo esto nos dice que si el Adulto Mayor percibe una mayor facilidad y capacidad para realizar ejercicio, considera que al hacerlo se obtendrán consecuencias positivas y que las personas importantes piensan que debe realizarlo (con la disposición para complacerles), será más probable que realice ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min al menos 2 veces a la semana.

La Hipótesis 5: “La Carrera o Historia Deportiva obtendrá un valor de Chi-cuadrada estadísticamente significativo ajustándose bien al modelo y, por ello, considerándose una variable con capacidad predictiva sobre la Conducta”, fue aceptada al entrar en el modelo con una significancia  $\geq .001$ . Además de la Historia Deportiva, las dos Creencias compuestas del análisis II (Creencias conductuales positivas y Creencias normativas y complacencia a los referentes) aparecieron como predictores significativos de la frecuencia de realizar ejercicio o deporte con los parámetros especificados. Resulta de interés encontrar que las variables consideradas por la TcP como principales predictores de la Conducta (Intención conductual, Autoeficacia y Controlabilidad) han quedado fuera del modelo; resultados semejantes han sido reportados en el meta-análisis de Biddle, Chatzisarantis y Hagger (2002) quienes mencionan que la inclusión de la Conducta Pasada atenúa la relación entre la Intención y la Conducta, así como la relación Autoeficacia-Conducta.

El cuarto y último análisis de regresión se corrió debido a que el valor de la variable Historia Deportiva (o más concretamente, la estimación de su coeficiente y Exp[B]) no se reporta en el análisis anterior, si bien se sabe que resultó predictor significativo. Con la introducción de cada categoría de la Historia Deportiva de manera independiente se observa su efecto sobre la Conducta. De acuerdo con los resultados, las categorías Inactivos deportivos y Los que han dejado el deporte tienen la mayor capacidad de predecir que los sujetos no realizarán ejercicio o deporte, es decir, si los sujetos se encuentran en estas categoría (si nunca han realizado ejercicio o si lo abandonaron tiempo atrás) es más seguro que en la actualidad no realicen deporte o ejercicio. Lo encontrado resulta bastante lógico e incluso obvio, sin embargo, resalta más el hecho de que aquellos que han practicado toda la vida no aparecieran como predictores significativos; además, es una llamada de atención sobre el mayor esfuerzo que debe realizarse en la intervención de este tipo de personas.

De cualquier manera, la importancia de la Conducta Pasada, o más concretamente, de un historial deportivo, queda respaldada por nuestra investigación



sumándose a la evidencia obtenida en otros estudios como el de Conner, Jackson y Smith (2003) y el de Biddle, Chatzisarantis y Hagger (2002) antes citado, donde la introducción de la Conducta Pasada fue significativa y ejerció un efecto sobre las demás variables. De manera semejante, y concordando también con los demás factores sobre las creencias conductuales y normativas, otros autores han encontrado una relación relevante entre ellos y la práctica de ejercicio, por ejemplo Blasco (1997) quien consideró como factor psicosocial importante para el inicio deportivo el poseer una historia previa de ejercicio y como factores psicológicos a la autoeficacia, la expectativa de resultado y la actitud hacia el ejercicio; Denk y Pache (2003) también encontraron que el ser deportista fue trascendental en su estudio, pues los gerontes físicamente activos reportaron actitudes más positivas hacia el ejercicio y hacia la vejez.

De esto se deduce que la experiencia previa de realizar ejercicio o deporte tiene repercusión sobre los Adultos Mayores (y muy posiblemente de cualquiera) puesto que la opinión, los conocimientos, las creencias y por tanto las formas de respuesta (conductual además de verbal) respecto a la práctica serán diferentes entre quienes poseen este tipo de experiencia y quienes no. Allmer (2003) encontró que dentro de las razones por las cuales los Adultos Mayores no practican deporte está el hecho de que los cambios en las capacidades se perciben como incontrolables, mientras que se anticipan efectos negativos o implicación de un esfuerzo inadmisibles por realizar deporte; en solución a esto, Feillet y Roncin (2002) reportaron a partir de una encuesta con Mayores, que aquellos que realizaban ejercicio tenían una representación más positiva del envejecimiento si bien eran más concientes de los cambios que ocurrían en su cuerpo, además consideraban que los malestares podían contrarrestarse con la realización de ejercicio y, por ejemplo, el dolor podría reinterpretarse en términos del esfuerzo dado por un bienestar posterior.

A su vez, la literatura dice que las creencias son difíciles, cuando no imposibles, de cambiar (Pepitone, 1991) y que es mejor tratar de actuar sobre, por ejemplo, las Actitudes. De acuerdo con esto, si las personas ya tienen un pasado de ejercicios, sus creencias serán más cercanas a la realidad (por ejemplo, las ventajas y las desventajas) pues están basadas en la experiencia y muy probablemente serán más positivas que aquellos que nunca lo hicieron, por lo que una posible intervención será mucho más sencilla al 'reactivar' estas creencias y actualizarlas para los recursos actuales con los que cuentan. Por ejemplo, el deporte, considerando que posee reglas y con ello cierto grado de dificultad, puede convertirse en una actividad perturbadora

al poner en evidencia sus limitaciones en opinión de algunos autores (Cáliz, 1996), pero esto sucederá con mayor probabilidad si se enfoca en el aspecto competitivo, en cambio una transición entre deporte y el ejercicio físico, con la ruptura de algunas reglas o la adaptación del deporte (normas más flexibles), podría evitar esa tensión haciendo más agradable y plausible su ejecución.

Es preciso mencionar, por último, el hecho de que el tener o no pareja no apareció como una variable importante o significativa, aún cuando más de la mitad de la muestra no contaba con este referente. La razón de su introducción dentro del análisis se debió a las sugerencias encontradas en el estudio de Conn, Maas y Tripp-Reimer (2003), quienes reportaron perturbaciones en los efectos de sus creencias normativas debido a esta circunstancia (recordando que su muestra fueron mujeres Adultas Mayores) y su alto índice de ausencia; no obstante, y a pesar de que en la presente tesis la media para las creencias normativas fue baja en comparación con todos los demás factores, el efecto no parece ser relevante sobre su capacidad predictiva; en todo caso, es más probable que la presencia de una pareja incremente la percepción de aprobación social.

#### 4.3.4 **CONCLUSIONES.**

La Teoría de Conducta Planeada nos ha permitido obtener información importante respecto a los factores que incrementarían la probabilidad de llevar a cabo ejercicio o deporte con una frecuencia y duración mínima de 30 min dos veces a la semana. Estos factores se traducen a su vez en elementos que sirven para motivar el inicio y la adhesión a la actividad físico-deportiva.

Los resultados permiten concluir que el mejor predictor de la Intención de realizar ejercicio físico o deporte es la Norma Subjetiva (en su forma directa denominada aquí 'Percepción de la norma social'), siendo otros predictores significativos las Creencias conductuales, normativas y la Controlabilidad. Mientras que el mejor predictor de la Conducta es la Autoeficacia (elemento integrante del Control Conductual Percibido), seguido de las Creencias conductuales y normativas. Además, el hecho de haber realizado o no ejercicio/deporte durante su vida será un antecedente relevante para su adhesión presente o futura a la actividad físico-deportiva.

Conocer esto permitirá crear campañas de intervención en el fomento del ejercicio o deporte en los Adultos Mayores que forman parte de los Centros Culturales del DF, así como de aquellos que se vayan integrando; de forma que, se deberá mencionar en estas la capacidad que poseen para realizar ejercicio (concretamente,

se puede procurar mostrar que los ejercicios o deportes no necesariamente demandan más allá de lo que ellos pueden realizar); se deberá prestar especial atención a las personas que les rodean y que servirían como fuentes de motivación, sean familiares, amigos o profesionales, dada la relevancia encontrada de la presión social, sería importante que la intervención se extienda a estas personas informándoles de las posibilidades con que cuentan sus Adultos Mayores, sean padres, amigos, pacientes, alumnos; y se deberá hacer hincapié en los beneficios de realizar ejercicio (mayor movilidad, flexibilidad, sensación de bienestar, mejor salud, estado físico y anímico, fortalecimiento de los músculos y una mente despierta). Resulta pertinente observar que, dada la importancia de la Conducta Pasada, no sólo se agregue a los referentes como meros procuradores de apoyo moral, sino que se busque la integración de todos ellos a la ejecución de una actividad físico-deportiva, puesto que tal acción no sólo funciona como una de las mejores fuentes de persuasión (modelaje) sino que insta al inicio de su propio compromiso deportivo.

Resulta también un buen inicio para la investigación en otros estratos y la generación de intervenciones de mayor alcance. Los gerontes que asisten a los Centros Culturales poseen un alto porcentaje de actividad físico-deportiva, no así otros grupos que parecen tener un menor interés, que no se encuentran motivados para llevarlo a cabo o que requieren de información precisa sobre ello. Pero en general, es importante que Adultos Mayores de todo el país comiencen a realizar ejercicio físico y/o deporte, para ellos y para la sociedad, tanto en el presente como en lo futuro. A medida que crece la cantidad de personas que rebasan los 60 años aumenta la preocupación por la ocupación.

El tiempo libre extra de esta etapa de la vida puede convertirse en una carga si no se sabe ocupar, mientras que su utilización en actividades que llenen todos los aspectos (físicos, emocionales y psicológicos) generará mayor satisfacción. En palabras del Dr. Rogelio Díaz-Guerrero (2004):

*“Es fundamental que, en cuanto sea posible, en nuestras vidas hagamos hábitos de todas las acciones útiles para alcanzar una prolongada ancianidad feliz.”*

#### **4.3.5 LIMITACIONES, ALCANCES Y SUGERENCIAS.**

La presente investigación permitió comprobar la capacidad de la Teoría de Conducta Planeada para predecir la conducta de realizar ejercicio físico o deporte en Adultos Mayores mexicanos. Como se expresó antes, los datos aportados sirven como fundamento para el fomento de la adhesión a la actividad físico –deportiva, y aunque

es importante recordar que la validez externa de nuestros resultados abarca únicamente a la población que participa en los Centros Culturales, sirve como prólogo a posteriores estudios. Por ejemplo, la OMS (1998) recomienda en su 'Programa sobre envejecimiento y salud' la realización de 30 minutos diarios de actividad física, sin embargo hay que mencionar que actividad física abarca una gran cantidad de conductas (p.e. la jardinería), mientras que nosotros propusimos como un mínimo 2 veces a la semana debido a que el ejercicio y el deporte pueden implicar un mayor esfuerzo, además de que los cursos que se imparten en el Centro Cultural se dan en esta frecuencia (los Adultos pueden tomar más horas o días inscribiéndose a más cursos: Gimnasia, Yoga, Baile o Danza). Por lo tanto estudios posteriores pueden enfocarse en la periodicidad, la intensidad (preferentemente moderado, de acuerdo con la evidencia empírica), algún tipo de ejercicio o deporte en específico, gerontes que habitan en casas de retiro, Adultos Mayores de alto riesgo (recordando la clasificación de Ruiperéz et al., 2000), pacientes geriátricos u otros grupos.

Esta tesis no consideró dentro de sus propósitos discurrir en la debate acerca de la similitud entre los conceptos de Control Conductual Percibido y Autoeficacia; no obstante, debido a la polémica que ha persistido entre investigadores, se aclara que este trabajo está de acuerdo con lo expresado por Ajzen (2002) en su artículo: "*Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior*", que considera al CCP como un constructo de orden jerárquico mayor que la Autoeficacia, postura que ya ha sido explicada en el marco teórico.

Se sugiere retomar la Creencia de control acerca de las enfermedades y el efecto que puede tener sobre la realización de ejercicio o deporte. Para los Adultos mayores es muy importante estar lo más sanos posibles, entendiéndose como la reducción de actuales patologías, la evitación de otras (a las cuales tienen mayor probabilidad de riesgo) o al menos la atenuación de síntomas; son conscientes de que existen enfermedades que pueden impedirles la ejecución ya no sólo de ejercicios sino de movimientos más comunes y necesarios; por esto, es preciso reconsiderar la formulación del reactivo en posteriores investigaciones. Asimismo, se sugiere que en posibles intervenciones para el fomento de la actividad físico-deportiva se tome en cuenta el historial deportivo de los sujetos ya que el trabajo más fuerte estará sobre aquellos que nunca lo han practicado o lo dejaron mucho tiempo atrás.

## REFERENCIAS

- Ajzen, I.** (1991). The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50, pp. 179 – 211.
- Ajzen, I.** (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. Journal of Applied Social Psychology, 32, pp. 1-20.
- Ajzen, I.** (2006). Constructing a TpB questionnaire: conceptual and methodological considerations. <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>. Consultado en Enero 2007.
- Ajzen, I.** (2007a). Página oficial de la Teoría de Conducta Planeada de Icek Ajzen. <http://people.umass.edu/aizen/> . Revisado 2006 y 2007.
- Ajzen, I.** (2007b). Simple TpB Questionnaire. <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.questionnaire.pdf>. Consultado el 10 de Febrero 2007.
- Alfaro, M. L. B.** (1995). El modelo de acción razonada como predictor del uso del condón en adolescentes y factores psicosociales asociados al contagio de VIH. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología. UNAM.
- Allmer, H.** (2003). Actividad deportiva y abstención del deporte entre las personas mayores. En Denk Heinz. (Coord). Deporte para mayores. pp. 9 – 23. España: Paidotribo.
- Andrade, P. P., Díaz-Loving, R. y Rivera, A. S.** (1994). La Teoría de la Acción Razonada en la predicción de uso y petición de uso de condón. La Psicología Social en México, 4, pp. 608 – 614.
- Annicchiarico, R. R. J.** (2002). La actividad física y su influencia en una vida saludable. Ef Deportes Revista digital. Año 8. Núm. 51. <http://www.efdeportes.com/efd51/salud.htm>
- Anton, A. V.** (1999). Actividad física y envejecimiento. En Yubero S., Latorre, J. M., Montañés, J. y Larrañaga, E. (coord). Envejecimiento, sociedad y salud. pp. 285 – 295. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.
- Battaglini, C., Battaglini, B. y Bottaro, M.** (2003). Los efectos del ejercicio físico sobre el cáncer: una revisión. Ef Deportes Revista Digital. Año 9. Núm. 61. <http://www.efdeportes.com/efd61/cancer.htm>
- Bazo, R. M. T.** (2000). Sociedad y vejez: la familia y el trabajo. En Fernández-Ballesteros R. (Direct). Gerontología social. Cap 9, pp. 241 - 249. Madrid, España: Pirámide.
- Benloucif, S., Orbeta, L., Ortiz, R., Janssen, I., Finkel, I. S., Bleiberg, J. y Zee, C. P.** (2004). Morning or evening activity improves neuropsychological performance and subjective sleep quality in older adults. SLEEP, 27, (8). pp. 1542 – 1550.
- Biddle, S. J. H., Chatzisarantis, N. L. D. y Hagger, M. S.** (2002). A Meta-Analytic Review of the Theories of Reasoned Action and Planned Behavior in Physical Activity: Predictive Validity and the Contribution of Additional Variables. Journal of Sport & Exercise Psychology, 24, pp. 3-32.

- Biddle, S. J. H. & Smith, R. A.** (1999). Attitudes and exercise adherence: Test of the Theories of Reasoned Action and Planned Behaviour. Journal of Sports Science, 17. pp. 269-281.
- Blasco, B. T.** (1997). Asesoramiento psicológico en programas de ejercicio físico. En Cruz, F. J. (Ed). Psicología del deporte. Cap 10. pp. 271- 290. España: Síntesis.
- Bodin, T y Martinsen, E. W.** (2004). Mood and self-efficacy during acute exercise in clinical depression. A randomized, controlled study. Journal of Sport & Psychology, 26. pp. 623 – 633.
- Breva, A. A. y Carpi, B. A.** (2001). La predicción de la conducta a través de los constructos que integran la teoría de acción planificada. Revista electrónica de Motivación y emoción. 4. <http://reme.uji.es/articulos/abreva7191302101/texto.html>
- Brigeiro, M.** (2005). “Envejecimiento exitoso” y “tercera edad”: Problemas y retos para la promoción de la salud. pp. 1 – 13. Página de internet consultada el 15 de diciembre de 2006. <http://enfermeria.udea.edu.co/revista/Marzo2005/09-EnvejecimientoExitoso.pdf>
- Buendía, J.** (Comp). (1994). Envejecimiento y psicología de la salud. España: Siglo XXI.
- Cacabelos, R.** (2000). Bases biológicas del envejecimiento cerebral. En Fernández-Ballesteros, R. (Direct). Gerontología social. Cap 4, pp. 105 - 152. Madrid, España: Pirámide.
- Calero, G. M. D.** (2000). Psicología de la vejez: el funcionamiento cognitivo. En Fernández-Ballesteros, R. (Direct). Gerontología social. Cap 7, pp. 201 - 228. Madrid, España: Pirámide.
- Campos, J., Colado, J. C., Huertas, F., López, A. L., Pablos, A. y Pablos, C.** (2003). Efectos de un programa de ejercicio físico sobre el bienestar psicológico de mujeres mayores de 55 años. Revista de Psicología del Deporte, 12, pp. 7-26.
- Canal, R. G.** (1999). Envejecer no es deteriorarse. Colombia: Panamericana.
- Chatzisarantis, L. D. N. y Hagger, S. M.** (2005). Effects of a Brief Intervention Based on the Theory of Planned Behavior on Leisure-Time Physical Activity Participation. Journal of Sport & Exercise Psychology, 27. pp. 470-487.
- Conn, V. S., Maas, M. L. y Tripp-Reimer, T.** (2003). Older Women and Exercise: Theory of Planned Behavior Beliefs. Public Health Nursing, 20. pp. 153-163.
- Conner, M., Jackson, C. y Smith, R. A.** (2003). Applying an extended version of the Theory of Planned Behaviour to physical activity. Journal of Sports Sciences, 21. pp. 119-133.
- Conner, M. & Norman, P.** (2005). The Theory of Planned Behavior and Exercise: Evidence for the Mediating and Moderating Roles of Planning on Intention-Behavior Relationships. Journal of Sport & Exercise Psychology 27. pp. 488 – 504.
- Cothran, D., Dake, J., Fahoome, G., Hodges, K. P., Martin, J. J. y McCaughtry, N.** (2005). The Theory of Planned Behavior: Predicting Physical Activity and Cardiorespiratory Fitness in African American Children. Journal of Sport & Exercise Psychology, 27. pp. 456-469.

- Courneya, K. S., Jones, L. W., Reiman, T. y Vallance, J. K. H.** (2005). Correlatos of Exercise Intentions in Non-Hodgkin's Lymphoma Survivors: an Application of the Theory of Planned Behavior. Journal of Sport & Exercise Psychology, 27. pp. 335 – 349.
- Courneya, K. S & Rhodes, R. E.** (2004). Differentiating motivation and control in the Theory of Planned Behavior. Psychology, Health & Medicine, 9. pp. 205 – 215.
- Coutier, D., Sarkar, A. e Yves, C.** (1990). Tercera edad: Actividades físicas y recreación. Madrid: Gymnos.
- Denk, H. y Pache, D.** (2003). Actitud de las personas mayores frente al ejercicio y a la actividad deportiva. En Denk, H. (Coord). Deporte para mayores. pp. 43 – 67. España: Paidotribo.
- Díaz-Guerrero, R.** (2004). La ancianidad feliz. En Asili, N. Vida plena en la vejez. Un enfoque multidisciplinario. pp. 372 – 382. México: Pax México.
- Díaz, C. F. J., Moreno, F., Nájera, M. M., Rodríguez, G. L. y Sánchez, M. A.** (2000). Estado de salud y expectativas recreacionales de un grupo de jubilados. Ef Deportes Revista Digital. Año 5. Núm 18. <http://www.efdeportes.com/efd18a/jubila.htm>
- Diccionario Enciclopédico Salvat.** (1985). Barcelona, España:Salvat.
- Fajardo, O. G.** (1995). Tercera Edad. Adulto Mayor. En Fajardo, O. G. (Comp). El adulto mayor en América Latina: sus necesidades y sus problemas medico sociales. Cap 1. pp. 1 – 11. México: Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social.
- Feillet, R y Roncin.** (2002). Representación de las actividades físicas en los ancianos. En Dafflón-Arvanitou, I. & Manidi, M. (Coord). Actividad física y salud. pp. 55 – 61. España: Masson.
- Fericgla, J. M.** (2002). Envejecer; Una antropología de la ancianidad. España: Herder.
- Fernández-Ballesteros, R.** (2000). Gerontología social. Una introducción. En Fernández-Ballesteros, R. (Direct). Gerontología social. Cap 1, pp. 31 – 54. Madrid, España: Pirámide.
- Fishbein, M.** (1990). Factores que influyen en la intención de estudiantes en decir a sus parejas que utilicen condón. Revista de Psicología Social y Personalidad, 6. pp. 1 – 16.
- French, D. P., Griffin, S., Hardeman, W., Hennings, S. J., Kinmonth, A. L., Mitchell, J. y Sutton, S.** (2003). Eliciting salient beliefs in research on the theory planned behaviour: the effect of question wording. Current Psychiligy: Developmental, Learning, Personality, Social. 22. pp 234 – 251.
- García, A. M. J.** (1995). Entrenamiento de habilidades psicocorporales en la vejez. Salamanca: Amaru.
- Gonzalo, S. L. M.** (2002). Tercera edad y calidad de vida: aprender a envejecer. Barcelona: Ariel.
- Ham, C. R.** (2003). Envejecimiento en México: el siguiente reto de la transición demográfica. México, D. F: Porrúa.

- Harris, R. P., Jones, F. y Payne, N.** (2004). The role of perceived need within the theory of planned behaviour: A comparison of exercise and healthy eating. British Journal of Health Psychology, 9, pp. 489-504.
- Impollino, V.** (2003). Los adultos mayores, el tiempo libre y la práctica de deportes y/o actividad física. [www.redadultosmayores.com.ar](http://www.redadultosmayores.com.ar)
- Instituto Mexicano del Seguro Social.** Página de servicios consultada el 10 febrero de 2007. <http://www.imss.gob.mx>
- INAPAMa.** Revisado 2006 y 2007. <http://www.inapam.gob.mx/>.
- INAPAMb.** ¿Quiénes somos y qué hacemos?. INAPAM. Secretaría de Desarrollo Social. Folleto. Revisado 2007.
- INAPAMc.** Programa de cultura física. Dirección de Gerontología. 1 – 3. (Información otorgada por el INAPAM el 4 de noviembre de 2006).
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores.** (2005). Retos y desafíos de la gente grande, 25 años. México: INAPAM.
- INEGI.** Revisado en marzo 2007. <http://www.inegi.gob.mx>
- Kelish, R. A.** (1996). La vejez. Perspectivas sobre el desarrollo humano. Madrid, España: Pirámide.
- Kerlinger, F. N. & Lee, H. B.** (2002). Investigación del Comportamiento; métodos de investigación en ciencias sociales. México: McGraw-Hill.
- Kim, K., Reicks, M. y Sjoberg, S.** Applying the theory of planned behavior to predict dairy product consumption by older adults. (2003). Journal of Nutrition Education & Behavior. 35. pp. 294 – 301.
- King, A. C.** (1997). Moderate – intensity exercise and self – rated quality of sleep in older adults. Journal of American Medical Association. (De American Family Physician. 56. 274)
- Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores.** Decreto, revisado el 15 febrero de 2007. <http://www.inapam.gob.mx/LeyPersonasAdultasMayores.doc>
- Li F.** (2004). Tai chi and self – rated quality of sleep and daytime sleepiness in older adults: a randomized controlled trial. J Am Geriatr. 52. pp. 892 – 900. (De American Family Physician. 2005. 71. 6)
- López de Viñaspe, P. y Tous, F. J.** (Coord). (2003). Manual de Educación Física y Deportes. Barcelona, España: Océano.
- Meléndez, O. A.** (2000). Actividades físicas para mayores. Las razones para hacer ejercicio. Madrid, España: Gymnos.
- Morales, J. F. y Reboloso, E.** (1996). Actitudes. En Morales J. F. y Olza, M. (Coord). Psicología social y trabajo social. Cap. 13. pp. 227 – 257. México: McGraw – Hill.



- OMS.** (1998). Envejecimiento saludable. El envejecimiento y la actividad física en la vida diaria. Organización Mundial de la salud. Programa sobre Envejecimiento y Salud. Página de internet consultada el 15 de diciembre de 2006.  
[http://www.profei.com/Centre\\_documentacio/General/Documents\\_internacionals/envejecimiento\\_saludable.pdf](http://www.profei.com/Centre_documentacio/General/Documents_internacionals/envejecimiento_saludable.pdf)
- OMS.** (2002). Día Internacional de las Personas Adultas Mayores. Página de internet consultada el 10 de diciembre de 2006. [http://www.who.int/ageing/events/idop\\_rationale/es/index.html](http://www.who.int/ageing/events/idop_rationale/es/index.html)
- Padilla, N. E.** (Coord). (2002). Manual de vejez y proceso de envejecimiento. México: Plaza y Valdes.
- Pagilla, R. D.** (2001). La tercera edad y la actividad física. Ef Deportes Revista Digital. Año 7 No 36. <http://www.efdeportes.com/efd36/3aedad.htm>
- Papalia, D. E.** (2005). Desarrollo humano. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Pardo, A. (2002). SPSS 11: guía para el análisis de datos. México: McGraw-Hill.
- Pepitone, A.** 1991. El mundo de las creencias: un análisis psicosocial. Revista de Psicología Social y Personalidad. 7 (1). pp. 61 – 79.
- Perelló, V. M.** (2000). Aplicación del Modelo de Acción Razonada como predictor del uso del condón en estudiantes de Actuaría y Biología de la UNAM. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- Portillo, Y. L. J.** (2002). La educación deportiva en las personas de mayor edad. Ef Deportes Revista Digital. Año 8. Núm 50. <http://www.efdeportes.com/>
- PROMOVER: Un estilo de vida para las personas adultas mayores.** (2002). Guía regional para la promoción de la actividad física. Washinton, D C: Organización Panamericana de la salud. Disponible electrónicamente en [www.paho.org](http://www.paho.org). Consultado el 10 de febrero de 2007.
- Ramírez, S. C.** (2004). Evaluación del autocuidado y la calidad de vida en ancianos. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- Reig, F. A.** (2000). Psicología de la vejez. Comportamiento y adaptación. En Fernández-Ballesteros, R. (Direct). Gerontología social. Cap 6, pp. 167 – 200. Madrid, España: Pirámide.
- Reyes, F. S.** (2000). El reto de la salud en los ancianos de México. Investigación y Desarrollo. Página de internet consultada el 15 de febrero de 2007.  
<http://www.invdes.com.mx/anteriores/Noviembre2000/htm/imss.html>.
- Rondero, C. C. L.** (1999). Vejez y subjetividad. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología. UNAM.
- Ruipérez, C. I.** (2000). Ejercicio físico, movilidad y habilidades de la vida diaria. En Fernández-Ballesteros, R. (Direct). Gerontología social. Cap 22. pp. 511- 525. Madrid, España: Pirámide.

- Saldívar, G. A.** (2005). Creencias, actitudes y percepción de riesgo de contagio por VIH/SIDA en mujeres de la zona metropolitana de la ciudad de México. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología. UNAM.
- Salvador-Carulla, L., Cano, S. A. y Cabo-Soler, J. R.** (Coord). (2004). Longevidad: Tratado integral sobre salud en la segunda mitad de la vida. Madrid, España: Médica Panamericana.
- Sampieri, R. H., Fernández, C. C. y Baptista, L. P.** (2003). Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Sánchez, M. P. A. y Romero, P. M.** (2001). Actividad física y envejecimiento. Ef Deportes Revista Digital. Año 6. Núm 32. <http://www.efdeportes.com/efd32/envej.htm>
- Sigamos Activos para envejecer bien.** Página de internet consultada el 7 de febrero de 2007. [http://www.who.int/ageing/publications/alc\\_embrace2001\\_es.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/alc_embrace2001_es.pdf)
- Tanaka, H., Kazuhiko, T., Arakawa, M., Urasaka, C., Yamamoto, Y., Okuma, H., Uezu, E., Sugita, Y. y Shirakawa, S.** (2002). Short naps and exercise improve sleep quality and mental health in the elderly. Psychiatry and Clinical Neurosciences. 56. pp. 233 – 234.
- Terry, D. J. y Warburton, J.** (2000). Volunteer decision making by older people: a test of a revised theory of planned behaviour. Basic and Applied Social Psychology. (22). pp. 245 – 257.
- Van, P. E.** (2002). Envejecimiento, salud y actividad física. En Dafflón-Arvanitou, I. y Manidi, M. J. (Coord). Actividad física y salud. Cap. 8. 121 - 130. España: Masson.
- Vega, D. y Zúñiga, E.** (2004). El envejecimiento de la población en México, Reto del siglo XXI. México: CONAPO.
- Velásquez, O. G.** (2003). Uso del condón en adolescentes. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología. UNAM.
- Villa, C. C.** (2005). La vida en la jubilación. México: Trillas.
- Villafuerte, S. C.** (2001). Aprendiendo a ser asertivo: una oportunidad para adultos mayores. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM.
- Weinberg, R. S. y Gould, D.** (1996). Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico. Barcelona, España: Ariel.

**ANEXOS**  
**ANEXO 1**  
EL EJERCICIO Y YO

FOLIO \_\_\_\_\_

Las siguientes preguntas tienen como fin conocer lo que usted conoce y opina acerca del ejercicio físico o del deporte con respecto a sus consecuencias, es decir, se debe reconocer que al realizar actividad física se pueden obtener algunos beneficios, pero también puede haber perjuicios, por ello nos interesa lo que usted sabe del tema.

**Muy importante: las respuestas que usted proporcione NO se calificaran como “Buenas” o “Malas”, sino que se trata de su opinión, la cual se respetará y servirá para crear otro cuestionario más completo, por lo que se pide ser lo más sincero(a) posible en sus respuestas.**

De antemano gracias.

Escriba los siguientes datos personales.

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_  
Ocupación actual: \_\_\_\_\_

Lea usted la lista de tipos de ejercicio físico (y deportes) que se presenta a continuación y anote en la línea correspondiente los números 1 a 5 de acuerdo a las siguientes reglas:

Anote **1** si no lo conoce;

Anote **2** si lo conoce pero considera que en la actualidad usted no tiene la capacidad física para practicarlo ni podría adquirirla;

Anote **3** si lo conoce pero no está seguro de tener la habilidad física para practicarlo actualmente o de que podría adquirirla;

Anote **4** si lo conoce y cree que podría practicarlo, porque tiene la capacidad física o podría adquirirla;

Anote **5** si actualmente lo practica.

Es probable que el ejercicio que usted practica o cree que es capaz de realizar no esté en la lista. De ser así, anote el o los nombres de éstos en los incisos marcados como “otros”, e indique si cree que podría realizarlo o si ya lo hace (anote 4 o 5).

TIPO DE EJERCICIO.	NÚMERO
a) Caminata (normal o en aparato)	_____
b) Trote o carrera.(normal o en aparato)	_____
c) Ciclismo (incluye aparato fijo)	_____
d) Natación	_____
e) Gimnasia de flexibilidad y tono	_____
f) Aerobics de bajo impacto	_____
g) Cachibol	_____
h) Tai-chi-chuan	_____
i) Otro _____	_____
j) Otro _____	_____

Para responder las siguientes preguntas, piense en los deportes o tipos de ejercicio que marcó con 4 o 5 en la pregunta anterior, o en los que marcó con 3 si no hubo ninguno con 4 o 5.

2.- ¿Qué consecuencias positivas o beneficios cree usted que obtiene u obtendría con la practica del ejercicio físico?

---



---



---



---

3.- ¿Qué consecuencias negativas o problemas cree usted que le resultan o resultarían por practicar ejercicio físico?

---



---



---



---

4.- ¿Qué factores, tanto propios (por ejemplo: capacidad física, habilidad, etc.) como externos (tiempo disponible, acceso a equipo, instalaciones cercanas, etc.) considera usted que le facilitan o facilitarían el poder practicar deporte o ejercicio físico?

---



---



---



---

5.- ¿Qué factores tanto propios (por ejemplo: falta de habilidad, de capacidad física, etc.) como externos (falta tiempo disponible, de equipo, de instalaciones cercanas, etc.) considera usted que le dificultan el poder practicar deporte o ejercicio físico?

---



---



---



---

A continuación se presentan algunas afirmaciones acerca de consecuencias posibles de realizar ejercicio. Algunas son positivas y otras negativas. En este caso debe señalar si está o no de acuerdo con la afirmación que se presenta.

Supongamos que la pregunta fuera:

“Las fresas son muy sabrosas”    SI    NO

Si a usted le gustan las fresas debería **tachar el SI**, indicando que está de acuerdo con la afirmación. Pero si no le gustan las fresas debería **tachar el NO**, pues no está de acuerdo con la afirmación.

Por favor, conteste lo más sinceramente posible. Recuerde que se trata de su opinión personal y por lo tanto no existen respuestas correctas o incorrectas. Piense en los deportes o ejercicios que marco con 4 o 5, o con 3 si fuera el caso.

6. Realizar ejercicio físico me hará sentir bien  
SI NO
7. El ejercicio físico reducirá la posibilidad de que padezca enfermedades.  
SI NO
8. Realizar ejercicio físico me quitará tiempo para otras actividades.  
SI NO
9. Al hacer ejercicio físico tendré más independencia para moverme.  
SI NO
10. Si hago ejercicio, con el tiempo tendré más energía para realizar mis actividades cotidianas.  
SI NO
11. El ejercicio físico me ayudará a evitar o reducir problemas cardiacos.  
SI NO
12. Realizar ejercicio físico mejorará mi salud.  
SI NO
13. Realizar ejercicio físico aumentará las probabilidades de que me lastime  
SI NO
14. Practicar ejercicio físico me permitirá hacer más amistades.  
SI NO
15. Hacer ejercicio físico mejorará mi apariencia física.  
SI NO
16. Practicar ejercicio físico me ayudará a relajarme.  
SI NO
17. La práctica del ejercicio físico me servirá para divertirme.  
SI NO
18. Hacer ejercicio físico me permitirá compartir tiempo con personas que aprecio.  
SI NO
19. La práctica del ejercicio físico me pondrá de mal humor..  
SI NO
20. El ejercicio físico me ayudará a evitar o reducir problemas de obesidad.  
SI NO
21. Hacer ejercicio físico aumentará la confianza que tengo en mi mismo(a).  
SI NO
22. El ejercicio físico me ayudará a evitar o reducir problemas de osteoporiosis o debilidad en los huesos .  
SI NO
23. El ejercicio físico me ayudará a tener una mejor opinión de mi propia persona.  
SI NO
24. El ejercicio físico me estresará.  
SI NO
25. El ejercicio físico me ayudará a evitar o reducir el desarrollo de problemas de diabetes.  
SI NO

Los seres humanos vivimos en sociedad y por lo regular tomamos en cuenta, en mayor o menor medida, la opinión de otras personas.

En las siguientes preguntas se le pide que indique quienes son las personas cuyas opiniones toma usted en cuenta. Estas personas seguramente tienen nombre y usted puede anotarlos si quiere, pero lo que nos interesa más es el tipo de relación familiar (hijo, esposa o pareja, etcetera), social (amigo, conocido, etcetera) o profesional (socio, médico, etcetera), que tienen estas personas con usted. Por favor no olvide anotar este tipo de relación.

26. ¿Las opiniones de qué personas le interesan a usted a la hora de realizar actividades nuevas o diferentes a las que son obligatorias.

---



---



---



---



---

27. ¿Qué personas son tan importantes para usted, que influirían en su decisión de hacer o seguir haciendo ejercicio físico?

---



---



---



---

Para responder la última pregunta **escriba** en las líneas el tipo de relación de cada persona mencionada y **tache** el número correspondiente al grado de importancia que le merece la opinión de dicha persona de acuerdo a las siguientes reglas:

Tache 1, si le importa, pero muy poco.

Tache 2, si le importa pero hay otras opiniones que le importan más.

Tache 3, si es muy importante pero no es la más importante de todas.

Tache 4 si es la más importante de todas.

28. ¿Qué tanto le importa la opinión de las personas que mencionó en la pregunta anterior?

_____	(1) (2) (3) (4)
_____	(1) (2) (3) (4)
_____	(1) (2) (3) (4)
_____	(1) (2) (3) (4)
_____	(1) (2) (3) (4)
_____	(1) (2) (3) (4)

## ANEXO 2

La Tabla expone los ejercicios que fueron nombrados por la muestra en las opciones “Otro” así como la respuesta que les otorgaron.

Aunque en las instrucciones se indicó anotar los ejercicios que realizaban o consideraban tener la capacidad suficiente para hacerlos (es decir, 4 ó 5) y no hubiesen aparecido en las opciones, fueron nombrados 4 deportes bajo la respuesta “Considera que en la actualidad no tiene la capacidad para practicarlo” (Basketball, Fútbol, Voleibol y Béisbol).

**Tabla 7. Otros Ejercicios o Deportes mencionados.**

DEPORTE o EJERCICIO	No lo mencionó		Lo conoce						Lo practica	
			Pero no tiene la capacidad		No esta seguro de tener la capacidad		Podría practicarlo			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Baile	83	91.3	0	0	0	0	0	0	8	8.8
Yoga	83	91.2	0	0	0	0	1	1.1	7	7.7
Rutina con pesas	87	95.6	0	0	0	0	2	2.2	2	2.2
Basketball	88	96.7	1	1.1	0	0	0	0	2	2.2
Chi-kun	89	97.8	0	0	0	0	0	0	2	2.2
Ejercicios de columna	89	97.8	0	0	0	0	0	0	2	2.2
Escaladora	89	97.8	0	0	0	0	0	0	2	2.2
Fútbol	87	95.6	1	0	0	0	2	2.2	1	1.1
Riata	90	98.9	0	0	0	0	0	0	1	1.1
Box	90	98.9	0	0	0	0	0	0	1	1.1
Frontenis	90	98.9	0	0	0	0	0	0	1	1.1
Montañismo	90	98.9	0	0	0	0	0	0	1	1.1
Buceo	90	98.9	0	0	0	0	0	0	1	1.1
Voleibol	89	97.8	1	1.1	0	0	1	1.1	0	0
Tenis	90	98.9	0	0	0	0	1	1.1	0	0
Boliche	90	98.9	0	0	0	0	1	1.1	0	0
Béisbol	90	98.9	1	1.1	0	0	0	0	0	0

A pesar de que el Baile no es ejercicio ni deporte (tomando en cuenta las definiciones mostradas en el capítulo 2), fue la actividad con mayor número de menciones por parte de los Adultos Mayores, por lo cual se aceptó dentro de las respuestas.

### ANEXO 3

#### ANÁLISIS DE DISCRIMINACIÓN DE REACTIVOS DE CADA UNA DE LAS ESCALAS DEL INSTRUMENTO

r = número del reactivo dentro del cuestionario original.

r	Intención Conductual	Valor T	Sig.
6	IC1. Tengo la intención de realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	-16.496	.000
18	IC2. Me propongo realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	-16.547	.000
30	IC3. Trataré de realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	-17.650	.000

r	Actitudes hacia la conducta	Valor T	Sig.
Para mi, realizar ejercicio o algún deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana es:			
59	A1. Importante - Irrelevante	-7.626	.000
60	A2. Beneficioso - Dañino	-4.928	.000
61	A3. Agradable - Desagradable	-5.739	.000
62	A4. Divertido - Aburrido	-10.770	.000
63	A5. Bueno - Malo	-4.457	.000
64	A6. Saludable - Perjudicial	-7.464	.000
65	A7. Revitalizador - Cansado	-10.879	.000

r	Norma Subjetiva	Valor T	Sig.
2	NS1. Las personas cuya opinión es importante para mí aprueban que yo realice ejercicio o deporte.	-10.452	.000
7	NS2. Las personas que son importantes para mí piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte.	-16.367	.000
15	NS3. A aquellos que aprecio les gustaría que realice deporte o ejercicio.	-14.228	.000
33	NS4. Las personas importantes para mi esperan que yo haga deporte o ejercicio.	-23.379	.000

r	Control Conductual Percibido	Valor T	Sig.
1	CCP1. Si yo quisiera, yo podría realizar ejercicio o deporte.	-9.374	.000
8	CCP2. Me es posible realizar ejercicio o deporte.	-11.332	.000
19	CCP3. Realizar ejercicio o deporte me es imposible.	-10.012	.000
11	CCP4. Yo controlo completamente si quiero realizar ejercicio o deporte.	-10.411	.000
28	CCP5. Yo decido se realizo o no ejercicio o deporte.	-9.424	.000
31	CCP6. Es fácil para mí realizar ejercicio o deporte.	-12.050	.000
13	CCP7. Para mi es difícil realizar ejercicio o deporte.	-13.102	.000



## Creencias Compuestas

r	Creencias Conductuales x Evaluación de las Creencias	Valor T	Sig.
3 - 51	CC1. Realizar ejercicio o deporte me hará sentir bien. ER1. Sentirme bien es:	-16.541	.000
9 -52	CC2. Realizar ejercicio o deporte mejora mi flexibilidad. ER2. Tener mejor flexibilidad es:	-27.775	.000
20-53	CC3. Al realizar ejercicio o deporte podré hacer movimientos más fácilmente. ER3. Tener más movilidad es:	-26.576	.000
35-54	CC4. El ejercicio o deporte fortalecerá mis músculos. ER4. Que mis músculos estén más fuertes es:	-20.215	.000
38-55	CC5. Al hacer ejercicio o deporte tendré una mejor condición física. ER5. Tener condición física es:	-23.771	.000
41-56	CC6. Realizar ejercicio o deporte ayuda a la mente. ER6. Que mi mente se mantenga sana es:	-23.616	.000
43-57	CC7. Realizar ejercicio o deporte mejorará mi salud. ER7. Que mejore mi salud es:	-25.347	.000
45-58	CC8. La práctica de ejercicio o deporte me mantendrá de buen humor. ER8. Estar de buen humor es:	-20.241	.000

r	Creencias Normativas x Motivación para complacer (1)	Valor T	Sig.
4 -24	CN1. Mis familiares piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. MC1. Yo tomo mucho en cuenta lo que opina mi familia.	-19.252	.000
10-34	CN2. Mi doctor considera que yo debería hacer ejercicio o deporte. MC3. Yo tomo mucho en cuenta las indicaciones y consejos de mi médico.	-9.712	.000
12-44	CN3. Mis hijos piensan que debería realizar ejercicio o deporte. MC4. Yo tomo mucho en cuenta la opinión de mis hijos.	-19.737	.000
26-42	CN4. Mis profesores o instructores piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. MC2. Yo tomo mucho en cuenta a mis profesores o instructores.	-14.065	.000
36-47	CN5. Mi pareja piensa que yo debería realizar ejercicio o deporte. MC5. Yo tomo mucho en cuenta la opinión de mi pareja.	-8.543	.000
39-17	CN6. Mis amistades piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. MC6. Yo tomo mucho en cuenta la opinión de mis amistades.	-10.533	.000

r	Creencias Normativas x Motivación para Complacer (A)	Valor T	Sig.
4-21	CN1. Mis familiares piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. MCa. Hago ejercicio o deporte porque mi familia cree que debería hacerlo.	-17.510	.000
10-23	CN2. Mi doctor considera que yo debería hacer ejercicio o deporte. MCb. Hago ejercicio o deporte porque mi doctor me lo ha recomendado.	-15.015	.000
12-32	CN3. Mis hijos piensan que debería realizar ejercicio o deporte. MCc. Hago ejercicio o deporte porque mis hijos me piden que lo haga.	-16.325	.000
26-46	CN4. Mis profesores o instructores piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. MCd. Yo hago ejercicio o deporte porque mis profesores o instructores me sugieren hacerlo.	-16.678	.000
36-48	CN5. Mi pareja piensa que yo debería realizar ejercicio o deporte. MCE. Hago ejercicio o deporte porque mi pareja me ha pedido que lo haga.	-8.811	.000
39-50	CN6. Mis amistades piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte. MCf. Hago ejercicio o deporte porque mis amistades piensan que debería hacerlo.	-13.415	.000

r	Creencias de control x Poder de las Creencias de Control	Valor T	Sig.
5-25	Cdc1. Realizar ejercicio o deporte requiere de instalaciones adecuadas y accesibles. PCdc2. Realizar ejercicio o deporte es difícil para mí porque se necesita de instalaciones adecuadas y accesibles.	-9.441	.000
14-27	Cdc2. Practicar deporte o ejercicio requiere que yo tenga la capacidad física. PCdc3. Practicar deporte o ejercicio es difícil para mí porque requiere que tenga capacidad física.	-16.449	.000
16-37	Cdc3. Realizar ejercicio o deporte requiere que yo no padezca enfermedades. PCdc4. Es difícil realizar ejercicio o deporte porque se necesita que yo no padezca enfermedades.	-6.841	.000
29-40	Cdc4. Para practicar ejercicio o algún deporte necesito tener las habilidades necesarias. PCdc5. Realizar ejercicio o deporte es difícil para mí porque se necesita tener las habilidades necesarias.	-6.823	.000
49-22	Cdc5. Para hacer ejercicio o deporte necesito tiempo. PCdc1. Me es difícil realizar ejercicio o deporte porque requiere tiempo.	-10.508	.000

**ANEXO 4**  
ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL POR MÉTODO *STEPWISE*

Los 4 modelos (o pasos) obtenidos del análisis de regresión lineal para la Intención de realizar ejercicio o deporte con las medidas directas.

M	Factores	B	Error Est.	Beta	t	Sig.
1	Percepción de la norma social.	.537	.061	.494	8.733	.000
2	Percepción de la norma social.	.484	.060	.445	8.091	.000
	Controlabilidad.	.443	.092	.266	4.832	.000
3	Percepción de la norma social.	.441	.062	.406	7.134	.000
	Controlabilidad.	.334	.101	.201	3.305	.001
	Autoeficacia.	.224	.092	.154	2.436	.016
4	Percepción de la norma social.	.443	.061	.407	7.213	.000
	Controlabilidad.	.314	.101	.188	3.106	.002
	Autoeficacia.	.199	.092	.137	2.161	.032
	Evaluación cognitiva/emocional.	.260	.127	.112	2.055	.041

Los 5 modelos, o pasos, obtenidos del análisis de regresión lineal para la Intención de realizar ejercicio o deporte con las medidas directas e indirectas.

M	Factores	B	Error Est.	Beta	t	Sig.
1	Percepción de la norma social.	.546	.067	.488	8.102	.000
2	Percepción de la norma social.	.445	.063	.397	7.014	.000
	Creencias conductuales positivas	.122	.018	.373	6.595	.000
3	Percepción de la norma social.	.436	.063	.390	6.945	.000
	Creencias conductuales positivas	9.855E-02	.021	.302	4.754	.000
	Autoeficacia.	.254	.107	.148	2.365	.019
4	Percepción de la norma social.	-.379	.067	.339	5.650	.000
	Creencias conductuales positivas	9.735E-02	.021	.299	4.740	.000
	Controlabilidad	.241	.107	.141	2.265	.025
	Creencias normativas y complacencia a los referentes	2.506E-02	.011	.132	2.245	.026
5	Percepción de la norma social.	.465	.073	.415	6.333	.000
	Creencias conductuales positivas	9.987E-02	.020	.306	4.930	.000
	Controlabilidad	.296	.107	.172	2.763	.006
	Creencias normativas y complacencia a los referentes	5.687E-02	.016	.300	3.521	.001
	Creencias normativas y la aceptación de la opinión	-5.28E-02	.020	-.262	-2.689	.008

Los 3 modelos, o pasos, obtenidos del análisis de regresión logística para la Conducta de realizar ejercicio o deporte con las medidas directas.

M	Factores	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)		Chi-Cua.	Sig.
1	Autoeficacia	-1.465	.228	25.930	1	.000	.231	Paso	31.671	.000
								Bloque	31.671	.000
								Modelo	31.671	.000
2	Intención de realizar ejercicio o deporte.	-0.519	.184	7.945	1	.005	.595	Paso	7.711	.005
	Autoeficacia	-1.205	.298	16.315	1	.000	.300	Bloque	39.382	.000
								Modelo	39.382	.000
3	Intención de realizar ejercicio o deporte.	-0.477	.189	6.373	1	.012	.621	Paso	4.018	.045
	Autoeficacia	-1.125	.298	14.266	1	.000	.325	Bloque	43.401	.000
	Evaluación cognitiva/emocional.	-0.798	.376	4.500	1	.034	.450	Modelo	43.401	.000

Los 3 modelos, o pasos, obtenidos del análisis de regresión logística para la Conducta de realizar ejercicio o deporte con las medidas directas e indirectas.

M	Factores	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)		Chi-Cua.	Sig.
1	Autoeficacia	-1.392	.291	22.957	1	.000	.249	Paso	27.779	.000
								Bloque	27.779	.000
								Modelo	27.779	.000
2	Autoeficacia	-0.977	.295	10.938	1	.001	.376	Paso	11.816	.001
	Creencias conductuales positivas	-0.237	.070	11.361	1	.001	.789	Bloque	39.595	.000
								Modelo	39.595	.000
3	Autoeficacia	-0.866	.311	7.732	1	.005	.421	Paso	7.365	.007
	Creencias conductuales positivas	-0.247	.075	10.941	1	.001	.781	Bloque	46.960	.000
	Creencias normativas y complacencia a los referentes.	-0.126	.050	6.437	1	.011	.882	Modelo	46.960	.000

Los 3 modelos, o pasos, obtenidos del análisis de regresión logística para la Conducta de realizar ejercicio o deporte con las medidas directas, indirectas y las variables Tener o no pareja e Historia Deportiva.

M	Factores	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)		Chi-Cua.	Sig.
1	Historia Deportiva			60.794	4	.000		Paso	82.675	.000
	Inactivos deportivos	3.600	.813	19.612	1	.000	36.600			
	Los que han dejado	3.977	.723	30.285	1	.000	53.375	Bloque	82.675	.000
	Reincidentes	.160	.838	.036	1	.849	1.173			
	Principiantes	-.166	.933	.032	1	.859	.847	Modelo	82.675	.000
2	Creencias conductuales positivas	-.241	.085	7.933	1	.005	.786	Paso	8.452	.004
	Historia Deportiva			49.070	4	.000				
	Inactivos deportivos	3.065	.848	13.051	1	.000	21.430	Bloque	91.127	.000
	Los que han dejado	3.701	.743	24.837	1	.000	40.495			
	Reincidentes	.008	.852	.000	1	.992	1.008	Modelo	91.127	.000
	Principiantes	-.259	.946	.074	1	.786	.773			
3	Creencias conductuales positivas	-.259	.091	7.998	1	.005	.772	Paso	4.999	.025
	Creencias normativas y complacencia a los referentes.	-.136	.065	4.399	1	.036	.873			
	Historia Deportiva			44.784	4	.000		Bloque	96.126	.000
	Inactivos deportivos	2.705	.870	9.659	1	.002	14.953			
	Los que han dejado	3.762	.764	24.248	1	.000	43.029			
	Reincidentes	.057	.863	.004	1	.948	1.058	Modelo	96.126	.000
	Principiantes	-.220	.957	.053	1	.818	.802			

Los 4 modelos o pasos obtenidos del análisis de regresión logística para la Conducta de realizar ejercicio o deporte con las medidas directas, indirectas y las 5 categorías de la Historia Deportiva como variables independientes.

M	Factores	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)		Chi-Cua.	Sig.
1	Los que han dejado	-3.243	.487	44.311	1	.000	.039	Paso	52.060	.000
								Bloque	52.060	.000
								Modelo	52.060	.000
2	Inactivos deportivos	-3.589	.665	29.133	1	.000	.027	Paso	30.491	.000
	Los que han dejado	-3.967	.551	51.796	1	.000	.018	Bloque	82.551	.000
								Modelo	82.551	.000
3	Creencias conductuales positivas	-.240	.085	7.966	1	.004	.786	Paso	8.477	.003
	Inactivos deportivos	-3.132	.700	20.016	1	.000	.043	Bloque	91.028	.000
	Los que han dejado	-3.768	.573	43.130	1	.000	.023	Modelo	91.028	.000
4	Creencias conductuales positivas	-.257	.090	8.059	1	.004	.772	Paso	5.007	.025
	Creencias normativas y complacencia a los referentes.	-.136	.065	4.409	1	.035	.872	Bloque	96.035	.000
	Inactivos deportivos	-2.744	.724	14.370	1	.000	.064	Modelo	96.035	.000
	Los que han dejado	-3.802	.597	40.456	1	.000	.022			

**ANEXO 5**  
**INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA TcP**

Todo mundo tiene su opinión acerca del ejercicio o del deporte, así como sus razones para practicarlo o no. Con su ayuda, el siguiente cuestionario nos permitirá conocer tales creencias y opiniones, **ya sea que lo realice o no.**

Es importante recordar que el **ejercicio** es una actividad física con movimientos planeados y repetitivos, pero que además se hacen con la intención de mejorar la condición física, por ejemplo: hacer sentadillas, aerobics, trotar, caminar cierto tiempo o distancia, usar escaladora, movimientos de elasticidad, etc; mientras que el **deporte** es una actividad que tiene reglas y casi siempre es competitiva, por ejemplo: fútbol, básquetbol, natación, tai chi, etc.

Por favor, trate de contestar lo más franco posible, debido a que se trata de la opinión personal no existen respuestas correctas o incorrectas. Los datos serán tratados con fines estadísticos y de manera confidencial.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

**DATOS**

Edad : \_\_\_\_\_ Sexo : hombre ( ) mujer ( )

Estado civil: casado o ( ) soltero ( ) viudo ( ) separado ( )  
Unión libre o divorciado

Tiene usted (puede elegir más de una opción):

Hijo(s) ( ) Médico ( ) Amistades ( ) Maestros ( )

Además de participar en el Centro Cultural ¿Cuál es su ocupación actual?

Hogar ( ) Independiente ( )

Empleado fijo ( ) Otro: \_\_\_\_\_

Empleado temporal ( )

¿Ha practicado ejercicio o algún deporte?

Nunca ( )

Si, pero lo dejé ( )

Si, pero sólo en la infancia ( )

Si, lo había dejado pero actualmente he vuelto a practicarlo ( )

Si, comencé hace poco a practicarlo ( )

Si, toda la vida lo he practicado como pasatiempo ( )

Si, toda la vida lo he practicado para competir ( )

¿Con qué frecuencia realizó ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., en el último mes?

Nunca ( )

1 vez a la semana ( )

2 veces a la semana ( )

3 – 5 a la semana ( )

Todos los días ( )



## INSTRUCCIONES

A continuación se presentarán una serie de frases relacionadas al ejercicio y al deporte, indique qué tan de acuerdo esta con ellas, tachando sobre la opción que considere más acorde a su opinión.

VEA EL EJEMPLO SIGUIENTE:

La frase puede ser:

	Total Acuerdo	De Acuerdo	Ni Acuerdo ni Desacuerdo	En Desacuerdo	Total Desacuerdo
<b>Hay que usar tenis para hacer ejercicio o deporte.</b>	1	2	3	4	5

Si usted está totalmente de acuerdo con la afirmación de usar tenis debe tachar el 1 así:

	Total Acuerdo	De Acuerdo	Ni Acuerdo ni Desacuerdo	En Desacuerdo	Total Desacuerdo
Hay que usar tenis para hacer ejercicio o deporte.	<del>1</del>	2	3	4	5

Si usted NO está de acuerdo con la frase, debe tachar el 4 así:

	Total Acuerdo	De Acuerdo	Ni Acuerdo ni Desacuerdo	En Desacuerdo	Total Desacuerdo
Hay que usar tenis para hacer ejercicio o deporte.	1	2	3	<del>4</del>	5

En el caso de que usted esté Completamente en Desacuerdo con la frase deberá tachar el número 5.

- Algunas de las frases pueden parecerle muy similares, pero realmente están evaluando cosas diferentes. Por favor, asegúrese de contestar todas las preguntas.
- Algunas frases pueden mencionar a su pareja, hijo u otras personas; si usted no posee alguno de estos familiares, por favor salte la pregunta en cuestión.
- En las siguientes frases considere la frecuencia de hacer ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana.

Instrucción: Marque con una X la opción que más se acerque a su respuesta.

		Total Acuerdo	De Acuerdo	Ni Acuerdo ni Desacuerdo	En Desacuerdo	Total Desacuerdo
1	<b>Si yo quisiera, yo podría</b> realizar ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
2	Las personas cuya opinión es importante para mí aprueban que yo realice ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
3	Realizar ejercicio o deporte <b>me hará sentir bien.</b>	1	2	3	4	5
4	Mis familiares piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
5	Realizar ejercicio o deporte requiere de instalaciones adecuadas y accesibles.	1	2	3	4	5
6	Tengo la intención de realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	1	2	3	4	5
7	Las personas que son importantes para mí piensan que yo debería realizar ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
8	<b>Me es posible</b> realizar ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
9	Realizar ejercicio o deporte <b>mejora mi flexibilidad.</b>	1	2	3	4	5
10	Mi doctor considera que yo debería hacer ejercicio o algún deporte.	1	2	3	4	5
11	<b>Yo controlo completamente si quiero</b> realizar ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
12	Mis hijos piensan que debería realizar deporte o ejercicio.	1	2	3	4	5
13	<b>Para mí es difícil</b> realizar ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
14	Practicar deporte o ejercicio requiere que yo tenga la capacidad física.	1	2	3	4	5
15	A aquellos que aprecio les gustaría que realice deporte o ejercicio.	1	2	3	4	5
16	Realizar ejercicio o deporte requiere que yo no padezca enfermedades.	1	2	3	4	5
17	Yo tomo mucho en cuenta la	1	2	3	4	5

	opinión de mis amistades.					
--	---------------------------	--	--	--	--	--

		Total Acuerdo	De Acuerdo	Ni Acuerdo ni Desacuerdo	En Desacuerdo	Total Desacuerdo
18	Me propongo realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	1	2	3	4	5
19	Realizar ejercicio o deporte <b>me es imposible.</b>	1	2	3	4	5
20	Al realizar ejercicio o deporte <b>podré hacer más movimientos fácilmente.</b>	1	2	3	4	5
21	Hago ejercicio o deporte porque mi familia cree que debería hacerlo.	1	2	3	4	5
22	Me es difícil realizar ejercicio o deporte porque requiere tiempo.	1	2	3	4	5
23	Hago ejercicio o deporte porque mi doctor me lo ha recomendado.	1	2	3	4	5
24	Yo tomo mucho en cuenta lo que opina mi familia.	1	2	3	4	5
25	Realizar ejercicio o deporte es difícil para mí porque se necesita de instalaciones adecuadas y accesibles.	1	2	3	4	5
26	Mis profesores o instructores piensan que yo debería realizar ejercicio o practicar un deporte.	1	2	3	4	5
27	Practicar deporte o ejercicio es difícil para mí porque requiere que tenga capacidad física.	1	2	3	4	5
28	<b>Yo decido si</b> realizo o no ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
29	Para practicar ejercicios o algún deporte necesito tener las habilidades necesarias.	1	2	3	4	5
30	Trataré de realizar ejercicio o deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana en el próximo mes.	1	2	3	4	5
31	<b>Es fácil para mí</b> realizar ejercicio o deporte.	1	2	3	4	5
32	Hago ejercicio o deporte porque mis hijos me piden que lo haga.	1	2	3	4	5

33	Las personas importantes para mi esperan que yo haga deporte o ejercicio.	1	2	3	4	5
----	---	---	---	---	---	---

En las siguientes frases siga considerando la frecuencia de hacer ejercicio por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana:

		Total Acuerdo	De Acuerdo	Ni Acuerdo ni Desacuerdo	En Desacuerdo	Total Desacuerdo
34	Yo tomo mucho en cuenta las indicaciones y consejos de mi médico.	1	2	3	4	5
35	El ejercicio o deporte <b>fortalecerá mis músculos.</b>	1	2	3	4	5
36	Mi pareja piensa que yo debería realizar deporte o ejercicio.	1	2	3	4	5
37	Es difícil realizar ejercicio o deporte porque se necesita que yo no padezca enfermedades.	1	2	3	4	5
38	Al hacer ejercicio o deporte <b>tendré una mejor condición física.</b>	1	2	3	4	5
39	Mis amistades piensan que yo debería practicar ejercicio o un deporte.	1	2	3	4	5
40	Realizar ejercicios o deportes es difícil para mí porque se necesita tener las habilidades necesarias.	1	2	3	4	5
41	Realizar ejercicio o deporte <b>ayuda a la mente.</b>	1	2	3	4	5
42	Yo tomo mucho en cuenta a mis profesores o instructores.	1	2	3	4	5
43	Realizar ejercicio o deporte <b>mejorará mi salud.</b>	1	2	3	4	5
44	Yo tomo mucho en cuenta la opinión de mis hijos.	1	2	3	4	5
45	La práctica de ejercicio o deporte <b>me mantendrá de buen humor.</b>	1	2	3	4	5
46	Yo hago ejercicio porque mis profesores o instructores me sugieren hacerlo.	1	2	3	4	5
47	Yo tomo mucho en cuenta la opinión de mi pareja.	1	2	3	4	5
48	Hago ejercicio o deporte porque mi pareja me ha pedido que lo haga.	1	2	3	4	5

49	Para hacer ejercicio o deporte necesito tiempo.	1	2	3	4	5
50	Hago ejercicio o deporte porque mis amistades piensan que debería hacerlo.	1	2	3	4	5

		Muy bueno.	Bueno	Ni bueno ni malo	Malo	Muy malo
51	Sentirme bien es:	1	2	3	4	5
52	Tener mejor flexibilidad es:	1	2	3	4	5
53	Tener más movilidad es:	1	2	3	4	5
54	Que mis músculos estén más fuertes es:	1	2	3	4	5
55	Tener condición física es:	1	2	3	4	5
56	Que mi mente se mantenga sana es:	1	2	3	4	5
57	Que mejore mi salud es:	1	2	3	4	5
58	Estar de buen humor es:	1	2	3	4	5

Por último, en la siguiente pregunta se le pide que califique la conducta de hacer ejercicio de acuerdo a su importancia, el efecto que puede tener en usted o que tan placentero le parece.

Por ejemplo:

Para mí, comer verduras es:

	Muy	Un poco	Más o menos	Un poco	Muy	
<b>Importante</b>	1	2	3	4	5	<b>Irrelevante</b>

Esa respuesta significa que para mí es **muy irrelevante (es decir, nada importante)** comer verduras.

Conteste por favor; observe todas las opciones de izquierda y derecha.

Para mí, realizar ejercicio o algún deporte por lo menos durante 30 min., al menos 2 veces a la semana es:

		Muy	Un poco	Más o menos	Un poco	Muy	
59	<b>Importante</b>	1	2	3	4	5	<b>Irrelevante</b>
60	<b>Dañino</b>	1	2	3	4	5	<b>Beneficioso</b>
61	<b>Agradable</b>	1	2	3	4	5	<b>Desagradable</b>
62	<b>Aburrido</b>	1	2	3	4	5	<b>Divertido</b>
63	<b>Bueno</b>	1	2	3	4	5	<b>Malo</b>
64	<b>Perjudicial</b>	1	2	3	4	5	<b>Saludable</b>
65	<b>Revitalizador</b>	1	2	3	4	5	<b>Cansado</b>

GRACIAS POR SU AYUDA