

Universidad De Sonora
División de Ciencias Sociales
Posgrado Integral en Ciencias Sociales

Factores psicológicos asociados a la práctica del ejercicio físico en estudiantes universitarios

TESIS

**Que para obtener el grado de maestro en
Ciencias Sociales**

**Presenta:
Juan Carlos Vargas León**

Director de tesis:
Dr. Daniel Gonzalez Lomelí

Co-directora:
Dra. María Elena Chávez Valenzuela

Asesores:
Dra. Blanca Fraijo Sing
Dr. Cesar Tapia Fonllem

Universidad de Sonora

Repositorio Institucional UNISON



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

DEDICATORIA

Agradezco a cualquier Dios que pudiera existir por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme otorgado salud y fuerza para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad, compasión y amor.

Dedico este trabajo a mi padre y a mi madre, por ser ellos los pilares fundamentales de todo lo que soy, fui y seré, por su amor incondicional, por sus sacrificios, por su paciencia, por ser quienes a lo largo de toda mi educación, tanto académica, como de la vida, que siempre me han apoyado para lograr cada objetivo que me he trazado, que han estado a mi lado en mis momentos de victoria y algarabía, pero más importante aún, en mis fracasos y tristezas, y que a pesar de todas las caídas que llegué a tener me ayudaron a levantarme para seguir adelante. No hay personas tan esenciales en vida y a quienes les deba tanto.

A mis hermanos, compartamos o no un vínculo sanguíneo, a toda mi familia, y a todos aquellos quienes tienen un lugar especial en mí ser, a los que extraño porque partieron de este plano y me observan desde algún lugar, se los dedico.

A mis amigos, a todos ellos, por su grata compañía, por dejarme compartir tantos y tantos momentos, por siempre apoyarme en mis decisiones, reprenderme y criticarme, escucharme y aconsejarme, por ser quienes son. Por todo su cariño, gracias.

Juan Carlos Vargas León

AGRADECIMIENTOS

Gracias al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por brindarme la oportunidad y el apoyo (becario Conacyt CVU: 639192 a través del proyecto de CB-167235) para continuar preparándome profesionalmente.

Gracias a la Universidad de Sonora por ser mi casa de estudios.

Gracias a mi tutor, Dr. Daniel González Lomelí, por su paciencia, dedicación, motivación, criterio y aliento. Ha hecho fácil lo difícil y lo fácil, sublime. Ha sido un privilegio poder contar con su guía y ayuda. Sin él nada de esto hubiera sido posible.

Gracias a mi co-directora Dra. María Elena Chávez Valenzuela, y a mis lectores, Dra. Blanca Fraijo Sing y Dr. César Tapia Fonllem y a la Mtra. Marielos Maytorena por su ayuda, apoyo, consejos y recomendaciones para mejorar el presente trabajo.

Gracias a mis profesores por sus valiosas enseñanzas.

Gracias también a Sara, Cynthia e Iliana; estos dos años hubieran sido muy diferentes sin su compañía. Siempre agradeceré el haber cruzado camino con ustedes.

Y por supuesto, un agradecimiento especial a todos los estudiantes que nos regalaron un poco de su tiempo para contestar la encuesta, sin ellos esto no hubiera sido posible.

Juan Carlos Vargas León.

Índice

	Páginas
Dedicatoria.....	i
Agradecimientos.....	ii
Índice de tablas y figuras	v
Resumen.....	vii
Capítulo I. Introducción	
1.1 Antecedentes	1
1.2 Planteamiento del problema	6
1.3 Justificación	6
1.4 Justificación Interdisciplinar	9
Capítulo II. Marco teórico	
2.1 Perspectiva Temporal	13
2.2 Morosidad	15
2.3 Locus de Control	17
2.4 Modelo Transteórico de Cambio de comportamiento	19
2.5 Objetivos	25
2.6 Preguntas de investigación	26
Capítulo III. Método del estudio	
3.1 Tipo de estudio	29
3.2 Fases del estudio	29
3.3 Estudio piloto	29
3.3.1 Participantes	29
3.3.2 Instrumentos y medidas	30
3.3.3 Procedimiento	31
3.3.4 Análisis de datos	31
3.4 Estudio final	31
3.4.1 Participantes	31
3.4.2 Instrumentos y medidas	32
3.4.3 Procedimiento	32
3.4.4 Análisis de datos	33
Capítulo IV. Resultados	
4.1 Resultados del estudio piloto	35
4.1.1 Análisis factorial confirmatorio de los instrumentos puestos a prueba.....	36
4.2 Resultados del estudio final	38
4.2.1 Análisis de consistencia interna	38
4.2.2 Correlación entre las escalas	42
4.2.3 Análisis comparativos	45
Capítulo V. Discusión	47
Referencias	50
Anexo 1: Carta de Consentimiento	58

Anexo 2: Escala de Nivel de Actividad Física a partir del Modelo Transteórico	59
Anexo 3: Inventario de Locus de Control en Ejercicio Físico y Deporte	60
Anexo 4: Cuestionario de Morosidad en Ejercicio Físico y Deporte	63
Anexo 5: Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo	65

Índice de tablas y figuras

Tabla		Página
1	Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de las escalas del Inventario de locus de control en actividades físico-deportivas	35
2	Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de la escala de morosidad en el ejercicio físico y deporte	36
3	Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de las escalas del Inventario de locus de control en actividades físico-deportivas	39
4	Consistencia Interna y estadísticos descriptivos del cuestionario de morosidad en el ejercicio físico-deportivo	40
5	Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de las subescalas del inventario de perspectiva temporal de Zimbardo	40
6	Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de las subescalas del inventario de perspectiva temporal de Zimbardo	41
7	Análisis de correlación entre las escalas de perspectiva temporal y morosidad en el ejercicio físico	42
8	Análisis de correlación entre las etapas de intención al cambio y morosidad en el ejercicio físico	42
9	Análisis de correlación entre la perspectiva temporal y las etapas de intención al cambio	43
10	Análisis de correlación entre las escalas de locus de control y las etapas de intención al cambio	43
11	Coefficientes estandarizados de regresión múltiple para pre contemplación	44
12	Coefficientes estandarizados de regresión múltiple para mantenimiento	44
13	Distribución del total de los estudiantes por etapas de intención de cambio	45
14	Distribución de estudiantes en las etapas de intención al cambio por género	46
15	Distribución de estudiantes en las etapas de intención al cambio por licenciaturas	46
16	Distribución de estudiantes en las etapas de intención al cambio por semestre	46

Figura

1	Modelo interdisciplinar de las disciplinas involucradas en el estudio de los factores asociados a la práctica de ejercicio físico en estudiantes universitarios	9
2	Representación de las etapas de cambio del MTT	23
3	Modelo teórico de las relaciones entre el nivel de ejercicio físico, morosidad, perspectiva temporal y el locus de control de estudiantes universitarios	28
4	Modelo factorial confirmatorio de Morosidad en ejercicio físico y deportes en estudiantes de licenciatura	37
5	Modelo factorial confirmatorio de locus de control en actividades físico-deportivas en estudiantes de licenciatura	38

Resumen

El objetivo de esta investigación fue probar la relación entre la perspectiva temporal, la morosidad y el locus de control con las etapas de intención al cambio del modelo transteórico (MTT) en la que se encuentran los estudiantes de la Universidad de Sonora en la práctica de ejercicio físico. El estudio se realizó con una muestra de 294 estudiantes de tres licenciaturas de los cuales 58.5% son mujeres. Los participantes respondieron los instrumentos Inventario de locus de control en ejercicio físico y deporte, el Cuestionario de morosidad en el ejercicio físico y deporte y el cuestionario de intención de cambio con base en el modelo transteórico de cambio de comportamiento. Los resultados mostraron que del total de estudiantes encuestados sólo 36% realizan ejercicio físico con regularidad. Al probar las relaciones entre los constructos y las etapas de cambio de intención del MTT se detectó un decremento en la morosidad conforme se avanza a la etapa de mantenimiento, también se observó que sólo la etapa de precontemplación se correlaciona de manera negativa y significativa con la perspectiva al futuro lo que indica que los estudiantes que señalaron tener una orientación temporal hacia el futuro son menos propensos a no contemplar hacer ejercicio, y de las dos escalas de locus control únicamente el locus de control externo se correlaciona positiva y significativamente con la etapa de precontemplación lo que pudiera significar que los estudiantes que no están pensando en hacer ejercicio en los próximos días están sujetos a la creencia que son factores externos a ellos los que influyen para no realizarlo.

I. Introducción

1.1 Antecedentes

En las últimas décadas se ha enfatizado que la falta de actividad física, el sobrepeso y la obesidad son un problema de salud pública que abarca todo tipo de edades, estratos sociales y géneros. En la actualidad la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que aproximadamente 2,300 millones de personas adultas tienen sobrepeso y alrededor de 700 millones sufren de algún grado de obesidad (Silva, Dos Santos & Santie, 2010). Además, cuatro de los siete principales factores de riesgo de mortalidad prematura en Europa están relacionados al sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo (Varela-Moreiras, 2013).

Los términos actividad física y ejercicio físico son conceptos que por su relación tan estrecha suelen confundirse por lo que sus definiciones se presentan a continuación a partir de la conceptualización brindada por Caspersen, Powell y Christenson (1985):

“Actividad física es definida como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto de energía. El ejercicio físico sería un subconjunto de la actividad física, realizada de forma planificada, ordenada, repetida y que tiene como objetivo final o intermedio la mejora o el mantenimiento de la forma física” (p. 126).

En palabras más simples, actividad física es todo movimiento corporal realizado con un fin en específico excluyendo los movimientos hechos por nuestro cuerpo para su subsistencia, por ejemplo, caminar, bailar, barrer, trapear, salir de paseo en bicicleta, etcétera. En cambio, todas las actividades de acondicionamiento físico, como levantar pesas, aerobics y cualquier otra actividad cuyo fin sea el mejoramiento físico se consideran ejercicio físico.

Cuando existe un desequilibrio calórico positivo entre lo que se ingiere mediante los alimentos y lo que nuestro cuerpo gasta diariamente realizando funciones vitales, actividades físicas, ejercicio, etcétera, se presenta una ganancia de peso la cual pudiera conducir al sobrepeso y la obesidad; esta última proviene del latín *obesus* que significa corpulenta, gorda o regordeta. Es una enfermedad en donde las reservas naturales de energía almacenada en el tejido adiposo (graso) de los humanos y otros mamíferos, se incrementan hasta el punto donde la salud se ve disminuida (Izquierdo, 2012). La obesidad suele ser medida por el índice de masa corporal (IMC) también llamado índice de Quetelet, pues fue L. Adolphe Quetelet en 1871 quien formuló la ecuación, aunque el término *Body Mass Index* (índice de masa corporal) fue acuñado hasta 1972 (Puche, 2005). La ecuación consiste en dividir el peso de la persona (en kilogramos) entre la talla (en metros) elevada al cuadrado.

Según la Norma Oficial Mexicana para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad (DOF, 2010) una persona adulta con una estatura mayor a 1.60 mts., en el caso de los hombres y de 1.50 mts., para las mujeres con un IMC entre 25 y 29.9 es considerada con sobrepeso, mientras que un IMC igual o mayor de 30 es sinónimo de obesidad. Dentro de la misma obesidad existen tres clasificaciones: la obesidad tipo I, que se caracteriza por un IMC de 30 a 34.9; la obesidad de tipo II por un IMC de 35 a 39.9 y obesidad de tipo III cuando el IMC es mayor a 40 (Ávila & Tejero, 2010; DOF, 2005; DOF, 2010). La evidencia sugiere que el origen de esta enfermedad es multifactorial puesto que intervienen factores ambientales, psicológicos, genéticos, entre otros (Izquierdo, 2012).

En el ámbito internacional México presenta los mayores niveles de prevalencia de obesidad en mujeres de 30 años y más, y está dentro de los tres países con más prevalencia de obesidad en hombres de 30 años y más, según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Asimismo, con los datos de prospectiva de la OMS, en 2009 se estimó que para el 2015

México se encontraría en los primeros puestos de prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres y hombres de 30 años y más, de todo el mundo (CONEVAL, 2009).

Además de ser un riesgo para la salud de la población, el sobrepeso y la obesidad (SOB) tienen implicaciones en la productividad y economía de las naciones. Son pocos los países que han evaluado los costos de esta, pero de acuerdo a estimaciones hechas por la OMS, a partir de datos obtenidos de E.U.A, Francia, Australia y Holanda, se estima que fluctúa entre 2% y 8% del gasto total de atención para la salud. Las estimaciones realizadas para Latinoamérica señalan que los costos directos de la obesidad equivalen a 0.9% del PIB de la región (CONEVAL, 2009).

De acuerdo con los resultados arrojados por la encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT, 2012) existe registro de que en el periodo comprendido entre 1988 al 2006 la prevalencia de sobrepeso en mujeres de 20 a 49 años se incrementó 41.2% y la de obesidad 270.5%; lo que significa que actualmente dentro de la población femenina en México, 35.3% tienen sobrepeso y 35.2% sufren de obesidad. En el caso de los hombres, en el periodo de 2000 a 2012 la prevalencia de sobrepeso aumentó 3.1% y la de obesidad incrementó 38.1%. Los aumentos en las prevalencias de obesidad en México se encuentran entre los más rápidos documentados en el plano mundial (Gutiérrez et al., 2012).

Una de las causas de los alarmantes aumentos de SOB en el mundo, pero principalmente en México, es el sedentarismo o falta de actividad física. El sedentarismo es uno de los problemas que más aquejan hoy en día al mundo. La Organización Mundial de la Salud en su *Informe sobre la salud en el mundo 2002* estimó que los estilos de vida sedentarios llegarían a ser una de las 10 causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo; se estima que causa 2 millones de muertes anualmente en todo el mundo (Ramos, Rivera, Moreno & Jiménez, 2012).

Este fenómeno se está convirtiendo en una auténtica epidemia en los países desarrollados y en vías de desarrollo; la Federación Internacional de Medicina del Deporte (FIMS) indica que el

sedentarismo es un factor de riesgo de primer orden que desarrolla enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales son las principales causas de enfermedad y mortalidad en el planeta (Juan-Llamas & García-Pastor, 2014). Está demostrado que las personas físicamente inactivas tienen una mayor probabilidad de tener niveles altos de colesterol en sangre y pérdida de densidad ósea; también es mayor el riesgo de que padezcan múltiples enfermedades crónicas no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, cáncer de colon, mama y endometrio, diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades osteomusculares (Varela, Duarte, Salazar, Lema & Tamayo, 2011) así como de desarrollar el síndrome metabólico (Soca, 2009). Concordando con lo anterior Varela-Moreiras (2013) adiciona la relación del sobrepeso y la obesidad con trastornos de la imagen corporal, dificultad en las relaciones humanas y en la socialización, incluidos problemas cotidianos básicos vinculados con la deambulación, el sueño, los viajes, el tamaño de los asientos, cama, etcétera, trastornos que implican, además de una menor calidad de vida del individuo, un elevado coste personal, social y sanitario.

En el caso de las enfermedades coronarias hay suficiente evidencia científica como para equiparar al sedentarismo con los demás factores de riesgo primarios; incluso se ha señalado que la inactividad física podría ser el más importante de los factores de riesgo debido a que son más las personas físicamente inactivas que las que fuman o sufren de hipertensión arterial o tienen altos niveles de colesterol en sangre (Álvarez, 2008). En cuanto al impacto emocional y psicológico se ha encontrado que una persona sedentaria tiene mayor probabilidad de padecer insomnio, depresión, ansiedad y estrés (Varela et al., 2011) así como alteraciones en sus funciones cognitivas (Varela-Moreiras, 2013).

La Organización Panamericana de la Salud informó que en el 2005 se registraron aproximadamente 170,000 muertes en América Latina y el Caribe ocasionadas por la falta de actividad física. Adicional a esto, se ha indicado que la tasa de mortalidad de las personas con

niveles moderados y altos de actividad física es menor que la de las personas con hábitos sedentarios (Varela et al., 2011).

Los bajos niveles de actividad física y las dietas de mala calidad son las principales causas del sobrepeso y obesidad en la sociedad mexicana. CONEVAL (2009) reporta que entre 1999 y 2006 hubo una disminución en el consumo de frutas, verduras, carne y leche, mientras que la ingesta de refrescos y carbohidratos refinados incrementó. Además, los cambios en los patrones de recreación, ocio, transporte y trabajo han ido limitando la realización de actividad física, especialmente en los adolescentes; esto es similar a lo encontrado por Núñez (2013) quien llevó a cabo un estudio donde entrevistó a un grupo de hombres de distintas generaciones en una misma zona geográfica para conocer cómo han cambiado los valores y las prácticas a través del tiempo. El autor describe que la modernización cambió en muchos sentidos las prácticas y costumbres de una población en específico. Argumenta que entre las décadas de 1950 y 1980, la llegada de la energía eléctrica, el agua potable en casa, el uso de la estufa de petróleo y luego la de gas, hizo que se dejaran de lado actividades que eran centrales para la subsistencia familiar en la región del Río Sonora. Aunado a esto la alimentación también sufrió cambios a favor de productos menos naturales elaborados localmente y más alimentos enlatados y empaquetados lo cual se expresa con claridad en la corporalidad dado que “Mientras todos los hombres entrevistados de la generación anterior fueron esbeltos, los hombres de esta generación desarrollaron en la adultez un claro sobrepeso, incluso obesidad” (p. 62).

Para Castaño y Mateos (2003) la principal razón del creciente aumento de patologías y enfermedades relacionadas con el estado de ocio es la progresiva generalización de la automatización, la robótica, la informática, el descubrimiento de nuevas técnicas, la utilización de nuevas fuentes de energía y los avances generalizados a gran escala; situaciones que aunadas a extensos horarios laborales y la poca movilidad que tienen los profesionistas respecto a sus

estaciones de trabajo, son factores que colaboran a que la gran mayoría de los trabajadores se vean injertos en una vida sedentaria (Ruiz, de Vicente & Vegara, 2012).

Es importante señalar que se han producido cambios importantes en las actividades de tiempo libre, que de manera definitiva han contribuido a aumentar el tiempo de sedentarismo y a reducir la cantidad de actividad física (Varela-Moreiras, 2013). Estos cambios en las actividades de las personas también se presentan en estudiantes universitarios como lo encontraron Maytorena, González, Vargas, Guerrero y Velarde (2014); Molina, Casillas, Colorado y Ortega (2012); Rodríguez et al. (2013) y Varela et al. (2011). En opinión de Ruiz, de Vicente y Vergara (2012) el sedentarismo es la enfermedad del siglo XXI con lo cual se ha incrementado la probabilidad de encontrar niños, jóvenes y adultos sedentarios, obesos, poco sociables y propensos a desarrollar enfermedades (Zamarripa, Ruiz-Juan, López-Walle, Pérez & Ceballos, 2010).

1.2 Planteamiento del Problema

La información antes expuesta muestra la necesidad de investigaciones que permitan generar información confiable sobre cuáles son los factores asociados a este problema; es por ello que el presente trabajo de investigación pretende abocar el siguiente planteamiento ¿Qué tipo de relación existe entre la morosidad, la perspectiva temporal y el locus de control con la práctica de ejercicio físico en los estudiantes universitarios?

1.3 Justificación

Los estudiantes universitarios han sido identificados como población de riesgo, como se citó en el apartado de antecedentes los resultados de la ENSANUT hacen mención al estrepitoso incremento en el porcentaje de sobrepeso en mujeres de 20 a 49 años, intervalo de edad en la que se encuentran la gran mayoría de las mujeres que están en este momento cursando sus estudios universitarios. Izquierdo (2012) realizó un estudio exploratorio en tres universidades mexicanas con el fin de saber

cuántos y cuáles estudiantes de contaduría presentan problemas de sobrepeso y obesidad; encontró sobrepeso y obesidad en aproximadamente 30% de la muestra.

El descuido de la práctica de actividad física es un rasgo que afecta en los jóvenes, Rodríguez et al. (2013) realizaron una investigación con 799 estudiantes de cuatro universidades chilenas con el propósito de conocer las causas por las que los estudiantes son inactivos; los autores encontraron que la inactividad física es mayor en las mujeres que en los hombres y que la falta de tiempo al igual que la pereza son las mayores causas de la inactividad física.

En un estudio realizado por Molina, Casillas, Colorado y Ortega (2012) con una muestra de 1085 estudiantes de los cinco campus que conforman la Universidad Veracruzana con el fin de conocer las prácticas culturales y formativas de los estudiantes y su asociación con los diferentes entornos en los que se mueven y ayudan a conformar su identidad los autores encontraron que 53% de la muestra no realiza ningún deporte lo que atribuyen a que los estudiantes no cuentan con un *habitus* que los impulse a cuidar su cuerpo, desconocen la experiencia del esfuerzo físico sistemático y de la capacidad de modelización física; no desarrollan competencias para el trabajo en equipo ni están familiarizados con el sentido competitivo del juego, cuestiones todas muy importantes para el ejercicio profesional (p. 35).

Varela et al. (2011) investigaron a 1811 estudiantes de seis universidades de cuatro ciudades de Colombia, demostraron mediante una escala de actividad física del “cuestionario de estilos de vida en jóvenes universitarios” que del total de jóvenes que integraron la muestra sólo 22.2% realiza actividad física, lo cual, es similar a los resultados encontrados en la investigación de Vargas y Guerrero (2013) en donde se investigó a 169 estudiantes de una universidad pública del noroeste de México encontrando que tres de cada cuatro estudiantes encuestados no realiza algún tipo de actividad física con regularidad. Varela et al. (op. cit.) mencionan también que los principales

motivos para hacer actividad física fueron “beneficiar la salud” y “mejorar la figura” y para no hacerla, la “pereza”, lo que coincide con lo que encontraron Rodríguez et al. (2013).

En un estudio realizado por Niñerola, Ortiz y Pintanel (2006) participaron 720 personas de las cuales 20.6% eran estudiantes universitarios, 30,4 % usuarios del servicio universitario de actividad física, 49% socios de diferentes clubs deportivos, 76,3% fueron mujeres; los autores encontraron que las personas sedentarias tuvieron muchas barreras emocionales por vergüenza a su aspecto mientras que los individuos activos reportaron dificultades para practicar por falta de tiempo.

También Jiménez, Godoy y Godoy (2012) hicieron una comparación por género de la práctica de actividad física y los resultados muestran que los hombres realizan más actividad físico-deportiva que las mujeres por diferentes motivos y por distintos tipos de motivaciones que tiene para practicarla. Los jóvenes que participan en una práctica físico-deportiva entre las edades de 14 a 18 años con efectos beneficiosos cuanto a su estado es del 30-50% en los hombres mientras que en las mujeres es de 20%. La motivación para realizar actividades físicas o alguna actividad deportiva varía entre diversión, para aprender nuevas habilidades, mejorar la forma física, por competencia, deseo de logro, y de rendimiento y por la mejora de la salud y obtener éxito. Mientras por el lado de las mujeres la motivación a dicha práctica es un poco distinta al de los hombres ya que ellas suelen hacerlo más por el ámbito de control de peso y la mejora del aspecto externo, así como la relación social.

Las anteriores investigaciones concuerdan en un punto esencial para justificar la elaboración de esta investigación: el sedentarismo es un problema del cual los estudiantes universitarios no están exentos; existe suficiente evidencia empírica como para señalarlo. Los estudios muestran que los universitarios están más fácilmente expuestos a comportamientos considerados como riesgosos y son candidatos prioritarios para los programas de prevención y

promoción de la salud, pero para que esto suceda, primero se necesitan investigaciones que aporten datos acerca de cuáles son los factores que hacen que los estudiantes se conviertan en sedentarios.

Dada la complejidad del problema, es necesario ampliar el espectro de disciplinas que puedan ayudar a tratar de darle solución, por lo cual esta investigación abordará los objetivos antes planteados desde una perspectiva interdisciplinar. A continuación, en la figura 1 se muestran las disciplinas elegidas y sus respectivas aportaciones.

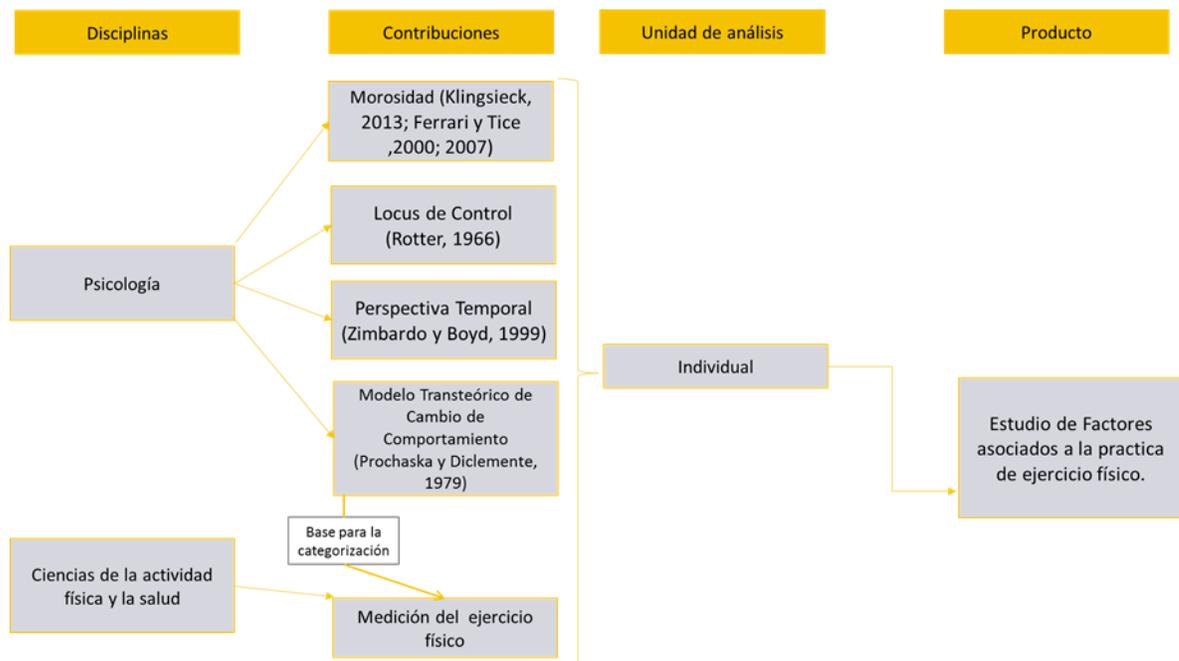


Figura 1. Modelo interdisciplinar de las disciplinas involucradas en el estudio de los factores asociados a la práctica de ejercicio físico en estudiantes universitarios.

1.4. Enfoque Interdisciplinario

Un enfoque interdisciplinar representa la idea de interacción y cruzamiento entre disciplinas mediante la comunicación, intercambio y confrontación de conocimientos y saberes desde una de las disciplinas que construye el objeto de estudio (Ander-Egg, 1999); para Tamayo (2003) la interdisciplina se presenta “como la connotación de aspectos específicos de interacción entre las disciplinas” (p. 67); un espacio donde se desarrolle una capacidad analítica, de comprensión e

interpretación crítica que de explicación y respuesta pero que requiere la combinación adecuada de conocimientos (Brewer, 1999) es decir, los estudios interdisciplinarios compaginan ideas de las disciplinas pertinentes e integran los conocimientos sobre una comprensión más integral de una problemática (Newell, 2001).

Posiblemente el primer cuestionamiento que tendría que hacerse antes de afirmar que este o cualquier estudio se trabajará bajo una perspectiva interdisciplinar es ¿Por qué?, ¿Por qué debería de trabajarse bajo este enfoque y no de manera aislada o monodisciplinariamente? Tamayo (2003) ve a la interdisciplinaridad como una exigencia interna de las ciencias, esto debido a que una disciplina en particular tiene como objetivo observar, describir, explicar y predecir el comportamiento de un sistema de fenómenos; fenómenos que existen circunscritos en una realidad condicionados por el hecho de que estos están interconectados entre sí, dando origen a estructuras más amplias y complejas que sus componentes y estructuras originales, estos a su vez, se interconectan nuevamente dando como resultado a lo que Newell (2001) denomina un sistema complejo, condición básica para que exista una aproximación interdisciplinaria.

Para Newell (2001) trabajar una problemática desde la perspectiva interdisciplinar sólo puede estar justificada si el problema se decanta en un sistema complejo, como se define en la teoría de la complejidad. De esta manera, si el comportamiento no es producido por un sistema o si el sistema no es complejo, el estudio interdisciplinario no es requerido; entonces podría ser que con diferentes perspectivas disciplinarias sumadas a través de un análisis multidisciplinario sea suficiente.

Tamayo (2003) caracteriza a la interdisciplinariedad con una “axiomática común a un grupo de disciplinas conexas, definida a nivel o subnivel jerárquico inmediatamente superior, lo que introduce una noción de finalidad” (p. 75); mientras que la multidisciplinariedad se produce cuando

“un conjunto de disciplinas que se proponen simultáneamente, pero sin hacer aparecer explícitamente las relaciones que pueden existir entre ellas” (p. 75).

Señala también que existen tres diferentes niveles dentro de los estudios interdisciplinarios, cada uno más complejo que el anterior. En el primer nivel se encuentran los fenómenos singulares los cuales pueden ser estudiados desde una sola disciplina. En el segundo nivel estos fenómenos crean nexos con otros fenómenos, en el interior de un sistema que los comprende como componentes del mismo haciendo necesaria la aproximación de varias disciplinas. En un tercer nivel las disciplinas involucradas en la solución del problema logran algún grado de integración, es decir, logran en algún grado interdisciplinariedad.

Existen para Tamayo (2003) diferentes tipos de interdisciplinariedad uno de ellos es la *interdisciplinariedad operativa* la cual ocurre cuando el fenómeno de estudio debe ser analizado por especialistas distintos a la disciplina y método en que han surgido, es decir, que se amplía el margen de las fuentes de información. La *interdisciplinariedad compuesta* es otro tipo de interdisciplinariedad y se conforma para la búsqueda de solución de problemas de alta complejidad, en los cuales deben intervenir diversas disciplinas, a fin de proyectar alternativas de solución para el problema planteado.

Un argumento comúnmente usado en favor de las investigaciones interdisciplinarias refiere a la resolución de problemas de la vida real, problemas complejos (como lo había señalado antes) que la ciencia se supone debe resolver, los cuales resultan del esfuerzo combinado de varias disciplinas y tradiciones para encontrarles solución (Hanson, 1999). Para Klein y Newell (como fue citado en Newell, 2001) los estudios interdisciplinarios son “un proceso de respuesta a una pregunta, resolviendo un problema, o dirigiendo un tópico que es muy complejo para ser tratado adecuadamente por una singular disciplina o profesión”, esto es similar a lo dicho por Hubenthal (como fue citado en Newell, 2001) quien señala que la colaboración interdisciplinaria se requiere

cuando los problemas son demasiado complicados para ser juzgados apropiadamente, mucho menos resueltos, simplemente con la materia-conocimiento de una singular disciplina.

Es por lo anterior que considero este trabajo de investigación es de carácter interdisciplinario puesto que existe una integración entre dos disciplinas la cual trata de describir los nexos de un fenómeno con otros dentro de un problema urgente de alta complejidad como lo es la falta de actividad física y *per se* el escaso o nulo ejercicio físico.

En el siguiente capítulo se definen y sustentan teóricamente los constructos y variables que permiten suponer la existencia de una relación entre éstos y el nivel de ejercicio físico de cada estudiante. El nivel de práctica de ejercicio físico se medirá a partir del modelo transteórico de cambio de comportamiento de Prochaska y Di Clemente (1979 como fue citado en Álvarez, 2008; Chacón & Mondaca, 2005; Esparza et al., 2013, Vargas & Guerrero, 2013; Zamarripa et al., 2010) el cual encasilla a cada persona en uno de sus cinco estadios dependiendo de su intención al cambio de conducta, en este caso de pasar de sedentario a la práctica regular de ejercicio físico. Este modelo originalmente utilizado en investigaciones sobre el abuso de sustancias psicotrópicas y que ha sido recientemente adaptado para buscar soluciones a problemáticas en el área de la salud como lo son la adopción de dietas saludables y la práctica regular de actividad física, como por ejemplo en las investigaciones de Chacón y Mondaca (2005), Zamarripa et al. (2010), Vargas y Guerrero (2013) y Maytorena, González, Vargas, Guerrero y Velarde (2014) se ha convertido en referente en el área de la psicología comportamental debido a que se fundamenta en la premisa de que el cambio de comportamiento es un proceso y no un hecho aislado como anteriormente se concebía, y por consiguiente las personas tienen que pasar por algunas etapas o estadios para poder lograr un cambio real e intrínseco.

II. Perspectiva temporal, locus de control, morosidad y ejercicio físico

2.1 Perspectiva Temporal

La perspectiva temporal es una variable psicológica fundamental pues inunda todos los aspectos del comportamiento humano. La perspectiva temporal permite descomponer y organizar en tres diferentes marcos temporales (pasado, presente y futuro) el flujo continuo de la conducta, dándole sentido y coherencia (Díaz-Morales, 2006). De este modo los marcos resultan de suma importancia ya que funcionan como cuadros de análisis para las experiencias pasadas y presentes, así como base para la visualización de objetivos futuros.

El constructo perspectiva temporal se define como la forma inconsciente en la que las personas distribuyen mentalmente los eventos que han sucedido en el pasado, el presente o que sucederán en el futuro (Zimbardo & Boyd, 1999); este constructo se ha correlacionado con una gran cantidad de conceptos psicológicos y sociológicos. La orientación temporal incluye cinco perspectivas: el pasado negativo, el pasado positivo, el presente hedonista, el presente fatalista y el futuro los cuales se enuncian a continuación.

El *pasado negativo* refleja una visión pesimista y negativa de sucesos anteriores, a diferencia del *pasado positivo* en la cual se mira al pasado con una actitud nostálgica y feliz. El *presente hedonista* es formado por elementos relacionados con una actitud a la vida y el tiempo basada en el disfrute de los placeres del momento actual, en contraparte del *presente fatalista* en donde existe una ausencia de orientación temporal, es decir sin énfasis en el momento presente, sin nostalgia del pasado, ni interés por el futuro. El *futuro* es entendido como la tendencia a planificar y realizar metas futuras distantes en el tiempo (Díaz-Morales, 2006).

Las personas pueden utilizar en mayor medida una o algunas orientaciones, por lo que presentan una desviación en su perspectiva de tiempo (Corral-Verdugo & Pinheiro, 2004) esto

puede llegar a ser contraproducente en ciertas áreas del comportamiento cotidiano (González, Cárdenas & Maytoarena, 2012). Por ejemplo, quienes tienen una orientación al presente, poseen la habilidad para disfrutar el momento sin distraerse por las dificultades pasadas o las preocupaciones futuras, pero son incapaces de retrasar la gratificación y definir vías hacia metas razonables; además, es posible que no presten atención a los avisos de que su conducta actual puede tener efectos negativos en el futuro. Por su lado, aquellos con gran orientación al futuro, son buenos para establecer y lograr metas y planear estrategias para cumplir obligaciones a largo plazo. Así mismo, son capaces de evadir implicarse en comportamientos de riesgo, debido a su facilidad para prevenir una serie de consecuencias negativas de forma clara. De igual manera visualizan y formulan objetivos futuros, que influirán en decisiones y juicios en el presente (Corral-Verdugo & Pinheiro, 2004).

Cada uno de los factores antes mencionados se relaciona con un amplio conjunto de variables, dado el carácter básico y fundamental de la dimensión temporal en la conducta. Según Díaz-Morales (2006) *pasado negativo* se relaciona principalmente con depresión, ansiedad y baja autoestima; *presente hedonista* se asocia con búsqueda de sensaciones, falta de consideración de futuras consecuencias y bajo control de impulsos. *Futuro* se relaciona con responsabilidad, consideración de futuras consecuencias y preferencia por consistencia, así como es una excelente forma de predecir si la persona será capaz de tener o mantener conductas de prevención de la salud. *Pasado positivo* se relaciona con autoestima y negativamente con depresión, agresividad y ansiedad. Por último, *presente fatalista* se relaciona con agresividad, ansiedad, depresión y negativamente con la consideración de las consecuencias futuras.

En recientes modelos exploratorios de comportamientos riesgosos y de promoción de la salud la orientación temporal ha jugado un rol prominente, en parte debido a la asimetría temporal de costos y beneficios involucrados. Esto podría ayudar a explicar por qué tanta gente evita

comportamientos beneficiosos para la salud a pesar de conocer sus beneficios a largo plazo. En general, los investigadores apoyan la idea que las personas con una fuerte orientación al futuro son más propensas a involucrarse en comportamientos beneficiosos para la salud (Sansone et al., 2013).

Ejemplo de esto es la investigación de Sansone et al. (2013) en donde se propusieron examinar las diferencias individuales en la orientación temporal entre fumadores y no fumadores en diferentes naciones. Los hallazgos indican que la orientación temporal está relacionada con el estatus del fumador, lo cual refiere que las personas que ostentan una orientación hacia el futuro son más propensas a no ser fumadores. Mientras que Hall y Fong (2003) encontraron que incrementar la orientación al futuro es un factor coadyuvante para el incremento de la actividad física, apoyando el supuesto que existe una relación causal entre la orientación temporal y los comportamientos beneficiosos para la salud.

En un estudio más reciente Hall, Fong y Cheng (2011) demostraron una asociación positiva entre la orientación al futuro y una mejora en el mantenimiento del peso corporal (medida en cuanto a la reducción de comida alta en grasas y el incremento en la práctica regular de actividad física) esta asociación fue medida por la fuerza de la intención, sugiriendo que la orientación hacia el futuro pudiera generar una mayor motivación para realizar acciones en pro de la salud como el mantenimiento de un peso corporal saludable. Por lo anterior se presupone teóricamente que aquellos universitarios cuya orientación temporal esté orientada al futuro realizan ejercicio físico de manera regular.

2.2 Morosidad

Klingsieck (2013) define a la morosidad como la demora innecesaria de cosas que se tienen que hacer y se posponen para otro momento, se observa como el retraso voluntario de una pretendida y necesaria actividad importante, a pesar de que puede presentar posibles consecuencias negativas que superen las consecuencias positivas de la demora. Ferrari y Tice (2000; 2007) entienden a la

morosidad como un patrón de comportamiento que se caracteriza particularmente por aplazar voluntariamente la realización de las actividades que deben ser entregadas en un momento establecido.

El término morosidad se ha estudiado en el contexto educativo como morosidad académica y comúnmente se emplea para denotar la demora en las actividades académicas, haciendo caso omiso de sus responsabilidades durante el curso de los estudios, lentificando el rendimiento académico de los estudiantes además de hacerlos descuidados, perezosos, pasivos e irresponsables (Hussain & Sultan, 2010). Aguilar y Valencia (1994) también han trabajado la morosidad académica y la definen como la tendencia a demorar o posponer la realización de las tareas u obligaciones académicas, y es por lo general acompañada de sentimientos de desagrado o disgusto y en el ámbito educativo tiene como consecuencia las bajas calificaciones y el abandono de los cursos.

Para Quant y Sánchez (2012) la morosidad académica es entendida como el aplazamiento de tareas del contexto escolar, sean estas académicas o administrativas; también se ha encontrado que la morosidad académica puede estar relacionada con la presencia de comportamientos de aplazamiento en otras áreas. González, Maytorena y Ramos (2010) coinciden con Aguilar y Valencia (1994) al señalar que una reglamentación excesiva, así como la ausencia de la misma puede generar altos niveles de morosidad. Los estudiantes morosos se vuelven incapaces de hacer un buen trabajo dentro del tiempo adecuado postergándolo para otro momento. Lo anteriormente dicho puede tener efecto sobre los rasgos de personalidad de los estudiantes y su aprendizaje (Hussain & Sultan, 2010).

Pareciera una práctica común que los estudiantes universitarios dejen de lado su trabajo académico pues Schourwenburg, Lay, Pychyl y Ferrari (2004) encontraron que más de 70% de los estudiantes norteamericanos tienen comportamientos morosos. La falta de compromiso, de guía y

de aliento, así como un inapropiado uso del tiempo, estrés emocional, problemas sociales, el exceso de confianza y la indisposición son factores que parecen contribuir a la morosidad entre los estudiantes universitarios particularmente.

Diferentes problemas físicos, emocionales y mentales aparecen asociados a la morosidad. Williams, Stark y Foster (2008) encontraron que ser moroso académicamente incrementa el stress entre el estudiantado, lo que resulta en hábitos contraproducentes como el uso y abuso del alcohol y del cigarro, y la ingesta de pastillas para dormir las cuales los tornan pasivos creando ansiedad y depresión; y por consecuencia la interrupción o abandono de sus estudios (Hussain & Sultan, 2010).

La morosidad académica está asociada también con una baja autoestima, déficit en autoconfianza, déficit de auto-control, depresión, comportamientos de desorganización y en algunos casos perfeccionismo, impulsividad disfuncional y ansiedad (Quant & Sánchez, 2012). Por lo anterior es muy posible que los estudiantes morosos sean incapaces de mantener hábitos saludables como lo pueden ser el sueño, una dieta adecuada y el ejercicio físico.

Dado que el concepto de morosidad se presenta en variados ámbitos cotidianos, resulta importante su contextualización ya que hacer esto implica una mayor eficacia al momento de estudiarlo. Es por esto que en esta investigación se propone la utilización del concepto de morosidad dentro del marco del ejercicio físico y el deporte, y se define como un patrón de comportamientos en donde se demora o posterga la realización de ejercicio físico; pudiendo observarse como el retraso voluntario de toda actividad considerada ejercicio físico según la definición de Caspersen, Powell y Christenson (1985).

2.3 Locus de control

Un rasgo de personalidad importante, cuando de estudiar la personalidad se trata, es el locus de control. Este concepto surge de la teoría del aprendizaje social, puesto que la probabilidad de recurrencia de un comportamiento está directamente relacionada a la expectativa de un

reforzamiento consecuente; así mismo está basado en el logro, pues los que no obtienen algún logro a pesar de sus esfuerzos se caracterizan por un locus de control externo, siendo esto inverso para los que ostentan un locus de control interno (Montero, Rivera, Reyes & Díaz-Loving, 2010). Se han desarrollado dos versiones de este constructo: una unidimensional y otra multidimensional. La versión unidimensional desarrollada por Rotter (1966 citado por González, 1999) define al locus de control de la siguiente manera:

Cuando un esfuerzo es percibido por un sujeto como no contingente a alguna acción suya, en nuestra cultura, típicamente se percibe como resultado de la suerte, el destino, el control de otros poderosos, o como impredecible por causa de la gran complejidad de las fuerzas que lo rodean. Cuando el acontecimiento es interpretado de este modo, se denomina a esto como una creencia en el control externo. Si la persona percibe que el evento es contingente a su conducta o a sus características relativamente permanentes, se le denomina creencia en el control interno. Se entiende entonces que esta versión posiciona en polos opuestos a la internalidad y la externalidad. Cuanto más interna es una persona menos externa será, y viceversa (pág. 48).

Levenson (1981 como fue citado por Montero, Rivera, Reyes & Díaz-Loving, 2010) concibe al locus de control como una expectativa general de percibir un reforzamiento a la conducta para el caso de la orientación interna, o como el resultado de fuerzas más allá del control propio, como el azar, el destino u otros poderosos cuando se trata de una orientación externa.

La Rosa (1986 como fue citado por Serrano, Ramos, Bojorquéz & Vera, 2009) define al locus de control como: “un constructo psicológico que refiere al grado en que las personas creen que su vida está bajo su propio control o bajo el control de otros, es decir, el locus de control puede ser definido como la creencia que la persona tiene acerca de los refuerzos positivos o negativos de su actuar” (p. 94).

Para Levenson (citado en González, 1999) el locus de control no se presenta en una sola dimensión sino en múltiples. Él considera dos tipos de orientación externa de la que se desprenden tres escalas: a) control interno, que mide la creencia que uno tiene acerca del control de su propia vida; b) otros poderosos, que mide la creencia de que otras personas tienen el control y; c) azar, que mide el grado en el cual el control está relacionado con la suerte.

González (1999) puso a prueba la validez y la confiabilidad del modelo multidimensional propuesto por La Rosa mediante un análisis factorial confirmatorio en un contexto escolar universitario. Sus resultados no mostraron el suficiente apoyo empírico para una estructura multifactorial como la propuesta por La Rosa. Los resultados del análisis factorial confirmatorio apuntan, a regresar a la versión bidimensional del constructo de locus de control.

Basado en las definiciones anteriores y enfocando al locus de control al contexto específico del ejercicio físico se podría esperar que las personas que tengan la creencia que el realizar ejercicio físico está totalmente bajo su control presentarán un locus de control interno, mientras que las personas que crean que el realizarlo está supeditado por factores externos ostentarán un locus de control externo.

2.4 Modelo Transteórico de cambio de conducta

Se ha postulado que para transformarse en una persona físicamente activa se requiere de un cambio de comportamiento, lo cual supone una intervención psicológica (Chacón & Mondaca, 2005). El cambio implica un fenómeno que ocurre con relación al tiempo, pero sorprendentemente casi ninguna teoría o modelo incluía un conducto representativo del tiempo, por eso el cambio comportamental ha sido frecuentemente descrito y explicado como un evento aislado: dejar de ejercitarse, dejar de fumar o dejar de beber (Cabrera, 2000). Esto abre la posibilidad de que el apoyo teórico para el cambio sea de un modelo psicológico con el cual sea posible medir el cambio de conducta. Tal modelo está fundamentado en la premisa básica de que el cambio comportamental,

para adquirir o extinguir una conducta, es un proceso no un evento aislado en el tiempo y que las personas tienen diversos niveles de motivación, de intención de cambio (Álvarez, 2008; Cabrera, 2000; Sánchez, García, Landabaso & De Nicolás y Martínez, 1998).

Una de las aportaciones más importantes en esta área referente al cambio comportamental, ha sido representada por el Modelo Transteórico de Cambio del Comportamiento (MTT) desarrollado por Prochaska y colaboradores en 1979 donde puntualizaron determinadas etapas (de motivación) por las que las personas pasan a lo largo de un proceso de cambio (Del rio & Da Silva, 2008). El MTT se originó gracias a un análisis comparativo de más de 29 teorías y modelos de los principales enfoques psicoterapéuticos, teniendo como foco el proceso de cambio comportamental. Incluye las teorías cognitivo-comportamental, existencial/humanista, psicoanalítico/de experiencias; al transcurrir el estudio, siempre se mostraron los mismos resultados, todas las teorías tienen limitaciones y ninguna de ellas explicaba detalladamente el proceso de motivación para el cambio de las personas. El modelo que allí estaba naciendo fue denominado “transteórico” y tuvo como una de sus principales premisas que el cambio real e intrínseco en las personas depende de la aplicación de estrategias correctas (procesos) a la hora correcta (estadios) (Cabrera, 2000; Del rio & Da Silva, 2008).

Prochaska pudo identificar nueve procesos que por lo regular utilizan las personas para cambiar su conducta. Estos procesos son: cultivo del pensamiento, liberación social, evaluación emocional, reevaluación individual, compromiso, respuesta, control ambiental, recompensa y relaciones de ayuda (Esparza et al., 2013). El MTT focaliza al cambio intencional, es decir, la toma de decisión del individuo, al contrario de otras aportaciones, que se concentran en las influencias sociales o biológicas del comportamiento (Del Rio & Da Silva, 2008). El modelo propone y se fundamenta en la premisa de que el cambio comportamental acontece a lo largo de un proceso en el cual las personas hacen cambios en su conducta siguiendo etapas de forma secuencial a través

de estadios mientras experimentan diferentes procesos de cambio (Álvarez, 2008; Chacón & Mondaca, 2005).

Estos estadios representan una dimensión temporal durante los cuales los cambios particulares, intencionales y reales pueden ocurrir mientras que los procesos de cambio son estrategias individuales usadas conforme los individuos progresan a través de los estadios de cambio. En otras palabras, los procesos de cambio son aquellas actividades y eventos que conducen a conductas exitosas en el cambio (Álvarez, 2008; Del rio & Da Silva, 2008). Inicialmente se propusieron cuatro estadios: pre-contemplación, contemplación, acción y mantenimiento. Posteriormente se verificó que entre los estadios de contemplación y acción las personas pasaban por una fase de planeación de sus posibles acciones. Este periodo fue denominado determinación o preparación y se convirtió en el tercer estadio (Del rio & Da Silva, 2008).

Sostroem (1988 como fue citado por Sánchez, García, Landabaso & De Nicolás y Martínez, 1998) propuso que el modelo Transteórico de Prochaska y Di Clemente podría ser usado para entender la adopción y el mantenimiento de la conducta del ejercicio físico que la conciben como una conducta dinámica en la cual los individuos se mueven a través de varias etapas. El MTT pretende explicar la progresión del cambio de la conducta a través de una serie de etapas, las cuales son enlistadas y descritas a continuación (Álvarez, 2008; Cabrera, 2000; Chacón & Mondaca, 2005; Sánchez, García, Landabaso & De Nicolás y Martínez, 1998).

1. *Pre contemplación*: es la etapa en la cual las personas inactivas o sedentarias no tienen intención de cambiar, de realizar una acción específica de cambio en su comportamiento de riesgo para la salud, usualmente en el lapso de los siguientes seis meses.
2. *La contemplación*: etapa en la que la persona tiene la intención de cambiar y potencialmente, hará un intento por modificar su comportamiento en los próximos meses.

3. *La preparación:* es en esta etapa en la que las personas ya toman la decisión de cambio y tienen un compromiso propio para hacerlo; realizan pequeños cambios e intentan efectivamente cambiar en el futuro inmediato; por ejemplo, se involucran menos de tres veces por semana en actividades físicas que duran al menos 20 minutos. De acuerdo con este modelo, este tipo de personas tiene la intención de volverse más activos en los próximos 30 días.
4. *La acción:* los sujetos han estado haciendo ejercicio en los últimos 6 meses, pero son los que están en mayor riesgo de dejar de hacer ejercicio.
5. *Mantenimiento:* es un periodo de por lo menos seis meses después del cambio observable en donde los sujetos se han estado ejercitando consistentemente y la posibilidad de dejar de hacer ejercicio es mucho menor. Las personas trabajan activamente en la prevención de la recaída o el relapso, usando una variada y específica serie de procesos de cambio.
6. *La terminación:* es la última etapa, en la que las personas no tienen tentaciones de ninguna naturaleza con relación al comportamiento específico que se cambió y tiene un 100% de confianza, de autoeficacia frente a situaciones que previamente eran tentadoras.

La literatura reporta variaciones, hay quienes utilizan cinco etapas, pues la sexta etapa se ha reportado en estudios en las que el modelo transteórico es utilizado para el abandono de alguna adicción. Para esta investigación se considera el modelo de cinco etapas puesto que el objetivo primario de la adquisición del hábito de realizar ejercicio físico regularmente es *per se* realizarlo, entonces no puede terminar.

Además de los estadios anteriormente descritos, existe un estadio adicional: la recaída, en el cual la persona volvería a circular por los demás estadios. La recaída es normal y prevista cuando

se busca un cambio de comportamiento a largo plazo, debido a que la recaída no es la excepción sino la regla, pues es parte fundamental del modelo ya que una recaída se puede considerar como un momento de retroalimentación para hacer un balance, de lo que funciona y lo que no, en el proceso de cambio conductual. (Esparza et al, 2013).

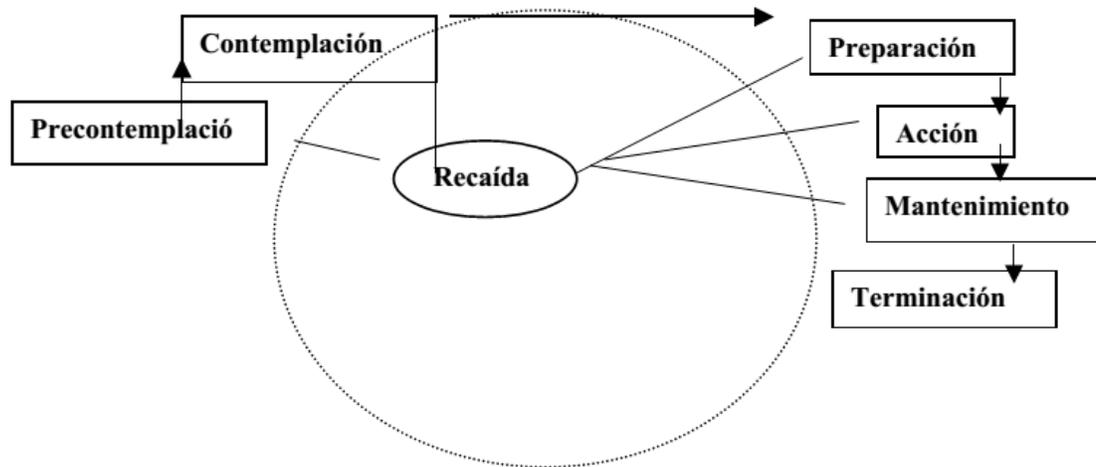


Figura 2. Representación de las etapas de cambio del MTT (Cabrera, 2000; pág. 6).

El proceso de cambio es un concepto esencial del MTT pues nos posibilita al entendimiento de cómo el cambio de comportamiento ocurre. Es un proceso que incluye diferentes dimensiones (estadios motivacionales), las cuales deben ser consideradas en conjunto para su mejor entendimiento. El proceso de cambio no puede ser considerado meramente lineal pues sus estadios deben ser comprendidos como formando parte de una “espiral” en la cual una persona se puede mover de un estadio a otro dependiendo de su motivación al cambio, por ejemplo, una persona en contemplación (ambivalente) puede no optar por el cambio y recaer, como bien puede seguir en su proceso de cambio evolucionando hacia la acción (Del rio & Da Silva, 2008; Luna & García y Barragán, 2014).

Como consecuencia a todo lo anterior el MTT se torna diferente de otros modelos teóricos en la medida en que su dirección está enfocada para la comprensión del proceso de cambio de comportamientos-problema y para la búsqueda de hábitos saludables (Del rio & Da Silva, 2008). Fue en los primeros años de la década de 1990 en E.E.U.U y Europa cuando el MTT fue progresivamente incorporado en las investigaciones e intervenciones de un amplio número de comportamientos ya reconocidos como de riesgo para la salud como lo son el abuso del alcohol, fumar y la obesidad. Recientemente el MTT es usado en el diseño de intervenciones facilitadoras de comportamientos saludables como el consumo de dietas adecuadas y la adquisición de conductas que integren la práctica de actividades físico-deportivas de manera regular (Cabrera, 2000; Sánchez, García, Landabaso & De Nicolás y Martínez, 1998).

Este es un acercamiento con gran potencial para la promoción de la actividad física y de la buena alimentación, ya que este modelo posibilita a los educadores físicos o profesionales en salud poder enfocar el problema de la adherencia a la actividad física (Álvarez, 2008). En 2005 Flórez-Alarcón realizó una investigación que tuvo como objetivo construir una prueba evaluativa de las fases de cambio de las cuales se puede valer una persona que está modificando un comportamiento en específico, en este caso la prueba fue realizada en estudiantes de secundaria y universidad con un consumo excesivo de alcohol. Para esto elaboró un instrumento de evaluación basado en el modelo transteórico el cual mostró con base en sus resultados que la prueba tiene una buena validez de constructo y una alta confiabilidad.

Chacón y Mondaca (2005) realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir las características físicas y el nivel de intención para el cambio hacia un mayor grado de actividad física en el cual utilizaron un cuestionario basado en el modelo transteórico de cambio de comportamiento con el que lograron identificar el nivel de intención de cambio hacia un estilo de vida saludable. El estudio tuvo el propósito de describir las características físicas y el nivel de

intención de cambio hacia la actividad física de los padres o encargados de los niños que asistieron a cursos de verano en la Universidad de Costa Rica. Participaron 52 Personas y se encontró que de ellas 28.9% presentaba problemas de adiposidad, 60% realizaba ejercicios físicos variados y 36% no participaba de un programa de ejercicios regulares. Mientras que 53.8% tenía disposición de hacer ejercicio en los próximos 6 meses, aunque 46.1% no pretendía o no sabía si lo realizaría. Se logró clasificar 40.4% de los sujetos dentro de las etapas del modelo transteórico de cambio de comportamiento.

Este estudio determinó que existe una proporción importante de personas que presenta adiposidad o sobrepeso y en ellos hay una falta de motivación para mejorar el estilo de vida; estos sujetos no pretenden o no saben si van a hacer ejercicio en los próximos meses. Zamarripa et al. (2010) realizaron una investigación con el objetivo de describir la etapa del MTT en la que se encuentran los habitantes de la ciudad de Monterrey en cuanto a actividad física se refiere; la muestra se conformó por 1118 personas mayores a 15 años (50,6 % féminas). Los resultados mostraron que 57% de los encuestados se encuentran en etapas inactivas. En 2013 Vargas y Guerrero realizaron una investigación en donde fueron encuestados 169 estudiantes de cuatro licenciaturas diferentes de la Universidad de Sonora; encontraron que 74% de la muestra se encuentra en las primeras tres etapas del modelo consideradas como de nula o muy baja actividad física.

2.5. Objetivos

Los objetivos de la presente investigación se enumeran a continuación.

Objetivo general: Probar la relación entre la morosidad, la perspectiva temporal y el locus de control con la etapa de ejercicio físico en la que se ubican a partir del modelo transteórico los estudiantes de la Universidad de Sonora.

Objetivos específicos:

1. Identificar la etapa de ejercicio físico en la que se encuentran los estudiantes seleccionados a partir del modelo transteórico.
2. Especificar la relación entre la morosidad y el nivel de ejercicio físico en el que se encuentran los estudiantes a partir del modelo transteórico.
3. Identificar las relaciones entre cada tipo de orientación temporal con la etapa actual en la que se encuentran los estudiantes con relación a su práctica de ejercicio físico.
4. Determinar cómo el locus de control (interno/externo) se relaciona con la práctica de ejercicio físico de los estudiantes.
5. Contrastar diferencias por licenciatura en la práctica de ejercicio físico a partir de la etapa de cambio en la que se encuentren los estudiantes de la muestra.
6. Comparar diferencias en la práctica de ejercicio físico entre los estudiantes de recién ingreso con los cursan los semestres más avanzados.

2.6 Preguntas de Investigación

1. ¿Cómo se relaciona la morosidad con el ejercicio físico en los estudiantes universitarios?
2. ¿Qué tipo de perspectiva temporal se relaciona con los estudiantes que practican ejercicio físico regularmente?
3. ¿Qué clase de locus de control ostentan los estudiantes que se encuentran en las etapas de acción y mantenimiento?

Una vez expuesto el sustento teórico de esta investigación, la figura 3 muestra el modelo teórico a poner a prueba en este estudio, en donde se establece que la morosidad afecta de manera negativa la realización de ejercicio físico, lo cual genera que el estudiante se encuentre en alguna de las tres etapas iniciales del MTT, así también se hipotetiza que el desplegar un locus de control interno pudiera influir de manera positiva a la realización de ejercicio físico contrariamente a si

exhibieran un locus de control externo. En lo que respecta a la orientación temporal se propone que los estudiantes que cuya orientación sea hacia el pasado, en su modalidad positiva, y al futuro se encontrarán en las etapas más altas del MTT; mientras que los que se perfilen a cualquiera de las demás se encontrarán en las etapas iniciales considerándolos como sedentarios.

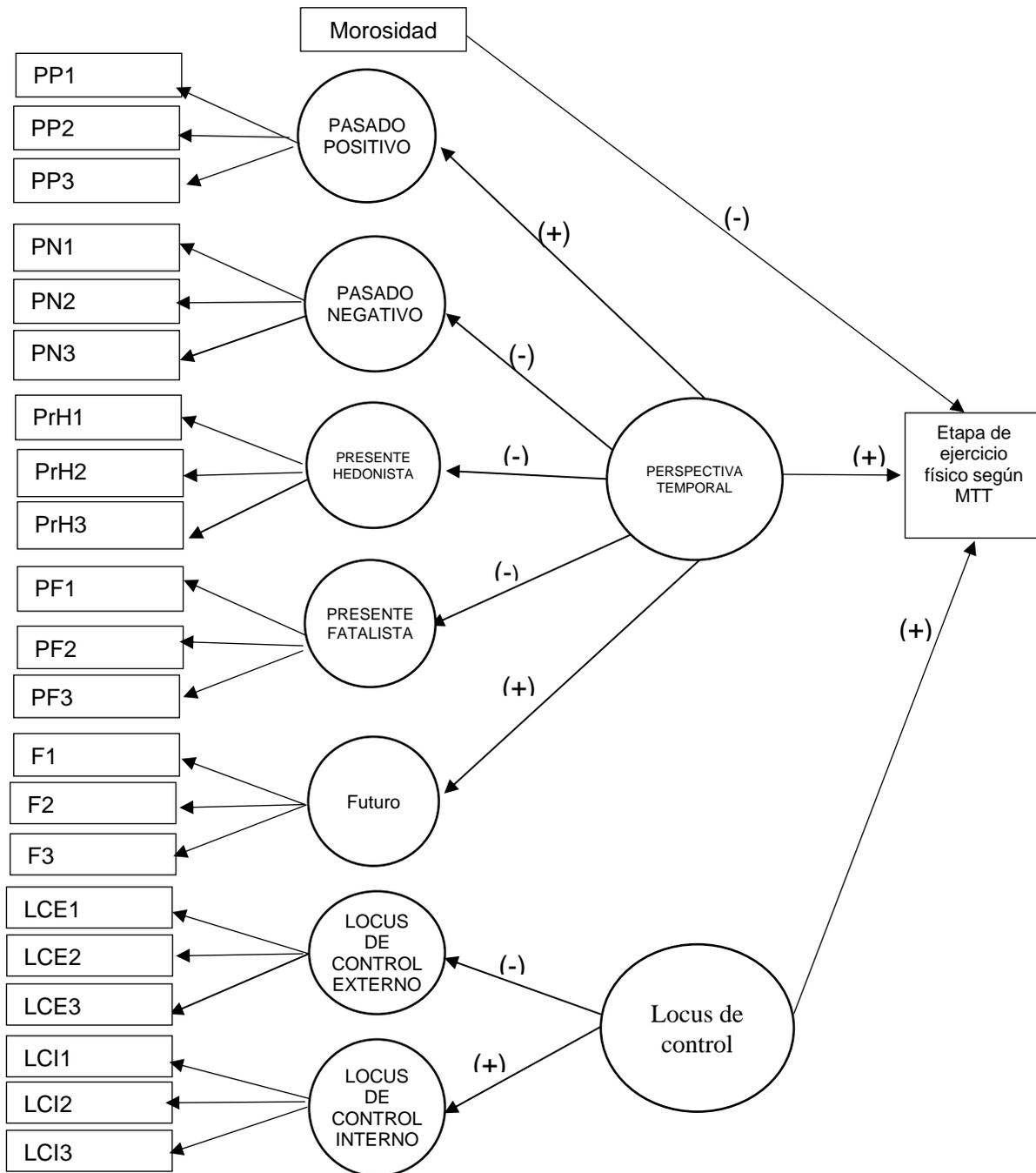


Figura 3. Modelo teórico de las relaciones entre el nivel de ejercicio físico, morosidad, perspectiva temporal y el locus de control de estudiantes universitarios.

III. Método

3.1 Tipo de estudio

El presente estudio es *Transversal, Prospectivo, Comparativo y Observacional*, y en concordancia a la matriz de clasificación elaborada por Méndez, Namihira, Moreno y Sosa (14:1990) a este tipo de estudio se le denomina *Encuesta Comparativa Prospectiva*.

3.2 Fases del estudio

Este estudio se divide en dos fases. En su primera fase se llevó a cabo un estudio piloto para demostrar la confiabilidad y validez del instrumento denominado “Inventario de locus de control en ejercicio físico-deportivo” (González, 2015) así como también se probó la confiabilidad y validez del “cuestionario de morosidad en el ejercicio físico-deportivo” (González, 2015). Además, se sometió a prueba la escala de ejercicio físico de acuerdo a las etapas del modelo transteórico, la cual está basada en el cuestionario de intención de cambio de actividad física (Chacón y Mondaca, 2005) y se adecuó al lenguaje de la población de interés. En la segunda fase de la investigación se llevó a cabo el estudio final con los instrumentos que presentaron propiedades psicométricas adecuadas.

3.3 Estudio piloto

3.3.1. Participantes

En esta fase de estudio piloto se trabajó con dos muestras independientes para determinar las propiedades psicométricas del Inventario de Locus de Control se seleccionó una muestra por conveniencia de 150 estudiantes de la Universidad de Sonora, 45 de la licenciatura en nutrición (30%) 51 de psicología (34%) 26 de ingeniería en materiales (17.3%) y 28 de la licenciatura en cultura física y deporte (18.7%). 50% de los estudiantes cursaban el segundo semestre al momento de la aplicación y 50 % de los encuestados son mujeres. La media de la edad de los estudiantes de

la muestra fue de 20.15 años (DE = 2.388). Y para determinar las propiedades psicométricas del cuestionario de morosidad en el ejercicio físico-deportivo se seleccionaron 102 estudiantes bajo los mismos términos descritos anteriormente. En ambos casos, antes de dar respuesta a los instrumentos de medición, los estudiantes firmaron su acuerdo de participación después de haberles explicado los objetivos del estudio (anexo 1).

3.3.2. Instrumentos

1. *Escala de ejercicio físico de acuerdo a las etapas del modelo transteórico.* Consta de 5 reactivos (uno por cada etapa) donde el respondiente debe marcar afirmativamente la situación que represente su estado actual en relación con su práctica de ejercicio físico (anexo 2).

2. *Inventario de locus de control en ejercicio físico-deportivo.* El instrumento de locus de control escolar de González (1999) que mide el locus de control interno y externo en el contexto escolar, fue adaptado para este estudio por González (2015) al escenario del ejercicio y las actividades físico-deportivas (anexo 3). Está compuesto de 30 reactivos tipo Likert con 6 opciones de respuesta las cuales van desde totalmente en desacuerdo (1) hasta totalmente de acuerdo (6).

Ejemplos de reactivos:

1. Yo siento que realizar ejercicio físico en la casa está determinado por la programación que hago de mi tiempo libre (locus de control interno = 15 reactivos).
2. El hecho de que yo realice o no ejercicio físico en la escuela depende de mis profesores (locus de control externo = 15 reactivos).

3. *Cuestionario de morosidad en el ejercicio físico y el deporte.* El cuestionario de Morosidad Académica elaborado por Aguilar y Valencia (1994) fue adaptado para este estudio por González (2015) para medir la morosidad dentro del escenario del ejercicio y las actividades físico-deportivas (anexo 4). Consta de 9 reactivos tipo Likert con cinco opciones de respuesta que van desde completamente en desacuerdo (1) hasta completamente de acuerdo (5).

Ejemplos de reactivos:

1. Cuando tengo que hacer ejercicio físico lo pospongo lo más posible.
2. En general, pienso mucho sobre empezar a hacer ejercicio físico.

3.3.3. Procedimiento

En ambos casos primero se solicitó a los profesores en turno su autorización para poder aplicar los instrumentos, después se les explicó a los estudiantes el propósito de la aplicación de los instrumentos y se les solicitó su participación voluntaria e informada en el estudio, firmando la carta de consentimiento informado (anexo 1). La aplicación conjunta de los cuestionarios inventario de locus de control en actividades físico-deportivas y escala de ejercicio físico de acuerdo a las etapas del modelo transteórico tuvo una duración aproximada de 9 minutos, mientras que el llenado del cuestionario de morosidad en el ejercicio físico y deporte fue de 5 minutos.

3.3.4. Análisis estadístico del estudio piloto.

Las respuestas dadas por los estudiantes se analizaron en el paquete estadístico SPSS versión 21, se obtuvo la media y desviación estándar para la variable de edad, y frecuencias y porcentajes para las variables de carrera, semestre y género. Después se calculó el coeficiente alfa de Cronbach de cada una de las escalas para determinar la confiabilidad.

3.4. Estudio Final

3.4.1. Participantes

En esta segunda fase del estudio se seleccionaron a 294 estudiantes de primero, segundo, quinto, sexto, séptimo, octavo y noveno semestres a través de un muestreo no probabilístico accidental (Kerlinguer & Lee, 2002) de las licenciaturas en arquitectura, contaduría pública e ingeniería química de la Universidad de Sonora (tabla 4) siendo mujeres 58.5% de la muestra. La media de la edad de los estudiantes de la muestra fue de 21.22 años (DE = 2.185).

La elección de las áreas de estudio pretende conocer, entre otras cosas, los niveles de ejercicio físico en licenciaturas de diferentes divisiones disciplinarias y contrastarlas con estudios

anteriores hechos en la misma universidad teniendo como participantes a otras licenciaturas; siguiendo la estrategia de utilizada por Ruiz, de Vicente y Vegara (2012).

3.4.2 Criterios de Inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión y exclusión serán los siguientes:

Inclusión:

1. Ser estudiante de alguna de las siguientes licenciaturas: a) arquitectura, b) ingeniería química y c) contaduría pública.
2. Estar inscrito en el ciclo escolar 2015-2016.
3. Querer participar en la investigación de manera informada y voluntaria después de haber leído y firmado una carta de consentimiento informado.

Exclusión:

1. Estudiantes que no deseen participar en la investigación.
2. No estar inscrito en alguna de las licenciaturas antes mencionadas.

3.4.3. Instrumentos del estudio final

Los estudiantes respondieron de manera voluntaria e informada los siguientes cuestionarios:

1. Escala de ejercicio físico de acuerdo a las etapas del modelo transteórico. Basada en el cuestionario de intención de cambio de actividad física (Chacón y Mondaca, 2005) y en el instrumento utilizado por Vargas y Guerrero (2013) que consta de cinco reactivos (uno por cada etapa) donde el respondiente debe marcar afirmativamente la situación que represente su estado actual en relación con su práctica de ejercicio físico (anexo 2).
2. Cuestionario de morosidad en el ejercicio físico-deportivo (González & Maytorena, 2015). Elaborado por Aguilar y Valencia (1994) y adaptado por González y Maytorena (2015) para medir la morosidad dentro del escenario del ejercicio y las actividades físico-deportivas. Consta de nueve

(9) reactivos tipo Likert con cinco opciones de respuesta que van desde completamente en desacuerdo (1) hasta completamente de acuerdo (5).

Ejemplos de reactivos:

1. Cuando tengo que hacer ejercicio físico lo pospongo lo más posible
 2. En general, pienso mucho sobre empezar a hacer ejercicio físico.
3. Inventario de locus de control en ejercicio físico y deporte (González & Maytorena, 2015). Elaborado y adaptado por González y Maytorena (2015) para medir el locus de control interno y externo dentro del escenario del ejercicio y las actividades físico-deportivas. Está compuesto de 30 reactivos tipo Likert (15 reactivos de locus interno y 15 reactivos de locus externo) con 5 opciones de respuesta las cuales van desde totalmente en desacuerdo (1) hasta totalmente de acuerdo (5).

Ejemplos de reactivos:

1. Yo siento que realizar ejercicio físico en la casa está determinado por la programación que hago de mi tiempo libre (locus de control interno).
 2. El hecho de que yo realice o no ejercicio físico en la escuela depende de mis profesores. (locus de control externo).
4. Cuestionario de Perspectiva Temporal de Zimbardo y Boyd (1999). Validado en México por Corral (2003) este instrumento mide las escalas de pasado positivo, pasado negativo, presente hedonista, presente fatalista y futuro (anexo 5). Consta de 56 reactivos tipo Likert con 5 opciones de respuesta que van de muy poco aplicable (1) hasta (5) bastante aplicable.

Ejemplo de reactivos:

1. Cuando quiero conseguir alguna cosa me propongo metas.
2. Cumplir con los pasos y hacer las tareas son cosas que están primero que la diversión.

3.4.4 Procedimiento

Se solicitó la autorización de las coordinaciones de las licenciaturas correspondientes. Acto seguido se pidió la cooperación del profesor en turno para poder ingresar al aula y pedirles a los

estudiantes seleccionados respondieran los instrumentos en las aulas habiendo sido informados sobre la investigación después de haber firmado el consentimiento. El orden de aplicación de los instrumentos fue como se describieron en la sección de instrumentos y el tiempo promedio de la aplicación fue de 18 minutos.

IV. Resultados

4.1. Resultados del estudio piloto

En esta primera parte del capítulo se presentan los resultados obtenidos del estudio piloto. La tabla 1 presenta el análisis de confiabilidad y estadísticas descriptivas de las escalas que componen el inventario de locus de en actividades físico-deportivas (González, 2015). La escala de locus de control interno obtuvo un índice de consistencia interna (alfa de Cronbach) de .76 con una media igual a 4.12 mientras que la escala de locus de control externo presenta un alfa de .83 con una media de 2.56. El índice de confiabilidad de ambas escalas es adecuado.

Tabla 1. *Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de las escalas del Inventario de locus de control en actividades físico-deportivas*

Escala/reactivos	<i>n</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>α</i>
Locus de control interno				4.12		.76
Programación que hago de mi tiempo libre	150	1	6	4.07	1.38	
Hacer ejercicio depende de mi relación con mis amigos	150	1	5	2.46	1.27	
Realizar ejercicio es mi responsabilidad	149	1	6	4.59	1.38	
Utilización de las áreas deportivas	149	1	6	3.43	1.51	
Constancia y dedicación en el gimnasio	150	1	6	4.76	1.36	
Depende de mí realizar ejercicio en vía publica	150	1	6	4.99	1.29	
Hacer ejercicio casa depende de mí programación	150	1	6	4.85	1.25	
Calidad de educación física que reciba en escuela apoyada por mi	149	1	6	4.59	1.37	
La cantidad de compañeros en gimnasio depende de mí	150	1	6	3.87	1.51	
Realizar ejercicio en la vía pública depende de mí constancia	150	1	6	4.75	1.32	
Los resultados que obtengo en gimnasio relacionados con esfuerzo	149	1	6	5.22	1.22	
Hacer ejercicio con compañeros depende de cómo me relacione	150	1	6	3.93	1.36	
La lejanía de áreas deportivas me hace esforzarme más ejercicio	148	1	6	3.82	1.40	
Ejercicio depende cómo me relaciono con personas viven casa	150	1	6	2.55	1.27	
Ejercicio que realizo en áreas deportivas depende del reglamento	149	1	6	3.79	1.30	
Locus de control externo				2.56		.83
Que sea buen deportista se debe a mis amigos	149	1	6	2.83	1.27	
El dominio de las rutinas de ejercicio es cuestión de suerte	149	1	6	1.83	1.27	
El acceso a buena educación física es obra del destino	150	1	6	1.85	1.23	
El realizar ejercicio depende de mis profesores	149	1	6	2.28	1.48	
El que utilice las áreas deportivas depende de las autoridades	149	1	6	2.50	1.40	
Yo no puedo asistir al gimnasio por culpa de la crisis	150	1	6	3.21	1.39	
Yo no puedo hacer ejercicio en casa por falta de equipo deportivo	150	1	6	2.85	1.50	
No puedo hacer ejercicio en gimnasio por falta de apoyo económico	149	1	6	3.30	1.44	
Realizar ejercicio en la vía pública es cuestión de suerte	150	1	6	1.75	1.00	
No tener acceso áreas deportivas porque vivo país subdesarrollado	149	1	6	2.15	1.36	
Hacer ejercicio depende de mis amigos.	150	1	6	2.05	1.25	
Hacer ejercicio en la vía pública depende de las autoridades.	147	1	6	2.45	1.19	
Realizar ejercicio depende de los horarios de clase o trabajo.	150	1	6	4.24	1.30	
Cumplir con rutina de ejercicio depende personal áreas deportivas.	150	1	6	2.63	1.30	
Cantidad de ejercicio realizo determinada personas viven en casa	149	1	6	2.50	1.37	

La tabla 2 muestra el resultado del análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos del cuestionario de morosidad en el ejercicio físico y deporte (González, 2015) el cual alcanzó un índice de consistencia interna (alfa de Cronbach) de .90 con una media de 2.44.

Tabla 2. *Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de la escala de morosidad en el ejercicio físico y deporte*

Escala/reactivos	n	Min.	Máx.	M	DE	α
Morosidad en el ejercicio físico y deporte				2.44		.90
Cuando tengo que hacer ejercicio lo pospongo lo más posible.	102	1	5	2.35	1.05	
En general doy "muchas vueltas" antes de empezar a hacer ejercicio.	102	1	5	2.46	1.13	
Generalmente tengo problemas para terminar las rutinas	102	1	5	2.13	0.99	
Cuando tengo que hacer ejercicio importante pero desagradable lo pospongo	102	1	5	2.60	1.12	
Una rutina físico-deportiva es difícil la interrumpo con frecuencia	102	1	5	2.62	1.19	
En general, pienso mucho sobre hacer ejercicio	102	1	5	2.55	1.26	
Soy un poco apático(a) para realizar mis rutinas físico-deportivas	102	1	5	2.35	1.15	
Cuando tengo que hacer una rutina difícil la pospongo lo más posible	102	1	5	2.56	1.13	
Cuando tengo que prepararme para iniciar empiezo hasta el último día	102	1	5	2.40	1.01	

4.1.1 Análisis factorial confirmatorio de los instrumentos puestos a prueba

Análisis factorial confirmatorio de Morosidad. El resultado de un análisis factorial confirmatorio a través del modelamiento por ecuaciones estructurales permitió construir un modelo de morosidad en el ejercicio físico y deportes integrado por los nueve reactivos que componen el cuestionario cuyos pesos factoriales fueron significativos y sus valores van de .59 para el reactivo *generalmente tengo problemas para terminar las rutinas* a .85 para el indicador *en general, "doy muchas vueltas" antes de empezar a hacer ejercicio* como se pueden observar en la figura 4. Los índices de bondad de ajuste estadística ($X^2 = 33, 27 \text{ gl}, p = .17$) y práctica (IBBAN = .92, IBBANN = .97, IAC = .98, RMSEA = .05 (.00 y .09)) indican que el modelo es óptimo. Los pesos factoriales similares que se obtuvieron entre los diferentes reactivos y la variable morosidad, indican validez de constructo convergente, es decir, que la escala con los nueve reactivos puestos a prueba mide significativamente lo que queremos medir: morosidad en ejercicio físico y deporte.

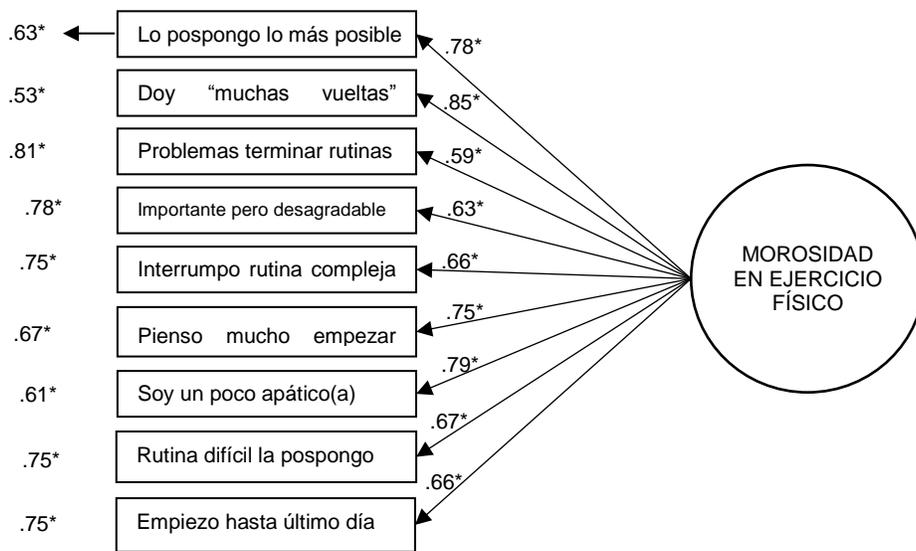


Figura 4. Modelo factorial confirmatorio de Morosidad en ejercicio físico y deportes en estudiantes de licenciatura. $X^2 = 33$ (27 gl) $p = .17$; IBAN = .92, IBANN = .97, IAC = .98, RMSEA = .05 (.00 y .09). * < .05.

En la figura 5 se muestra el modelo factorial confirmatorio del inventario de Locus de control en el ejercicio físico y deporte, el cual está integrado por dos factores de primer orden o constructos, locus de control interno y locus de control externo. Como se aprecia la variable latente *locus de control interno* se integró por cinco reactivos con pesos factoriales que van de .36 para el reactivo *Si yo tengo mala condición física es porque no utilizo las áreas deportivas* a .93 para el reactivo *Los resultados que yo obtengo en el gimnasio están directamente relacionados con mi esfuerzo*. Y el constructo *locus de control externo* se conformó por cinco reactivos con pesos factoriales que van de .45 para el reactivo *El que yo utilice o no las áreas deportivas en la escuela depende de las autoridades* a .68 para el reactivo *Yo no puedo hacer ejercicio físico en un gimnasio por falta de apoyo económico*.

El modelo factorial confirmatorio del instrumento Inventario de locus de control posee bondad de ajuste estadístico, como se indica por el valor de la X^2 igual a 37 con 34 grados de libertad y una probabilidad asociada de .31; el modelo también posee bondad de ajuste práctico señalado por los índices IBBANN de .97 y el IAC de .98 y por el índice RMSEA que resultó igual a .03 con un intervalo de confianza que va de .00 a .10.

El hecho de que exista similitud entre los pesos factoriales de las variables manifiestas o reactivos con sus respectivos constructos o variables latentes son un indicador de validez de constructo convergente, mientras que la correlación de .32 entre locus de control interno y locus de control externo, como es menor al promedio de los pesos factoriales indica que existe validez de constructo divergente entre ambas variables latentes, es decir es una prueba de que se miden dos cosas diferentes o dos factores o dimensiones diferentes.

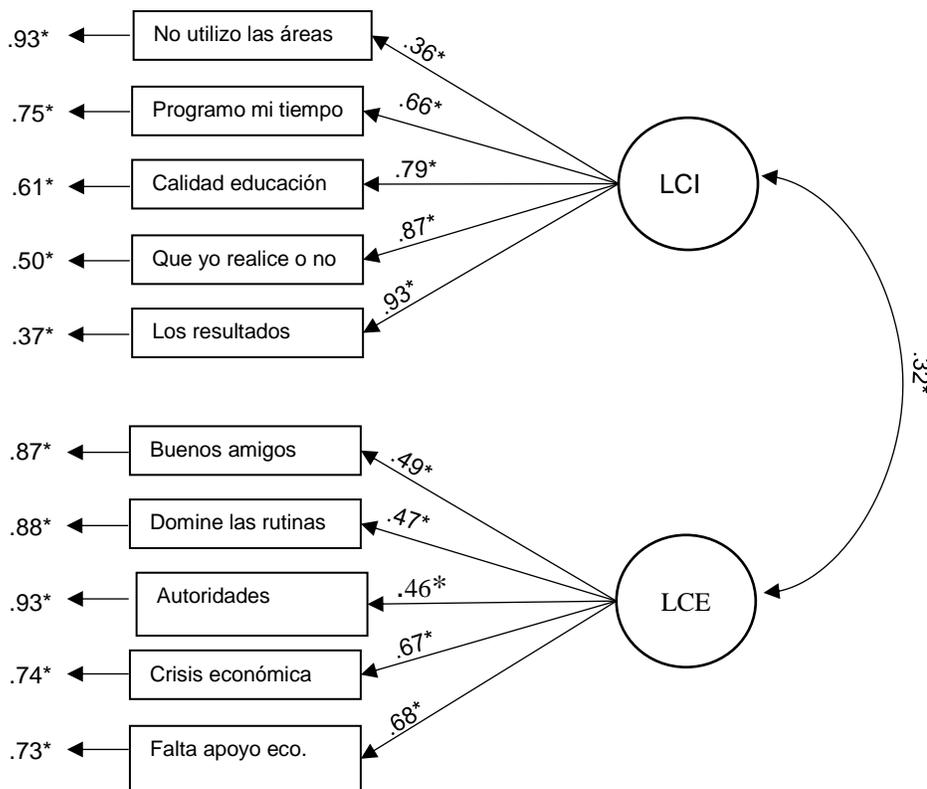


Figura 5. Modelo factorial confirmatorio de locus de control en actividades físico-deportivas en estudiantes de licenciatura. $X^2 = 37$ (34 gl) $p = .31$. IBANN = .97, IAC = .98, RMSEA = .03 (.00 y .10). * < .05.

4.2 Resultados del estudio final

4.2.1 consistencia interna de las escalas.

La tabla 3 muestra el resultado del análisis de consistencia interna de las dos escalas que componen el inventario de locus de control en actividades físico-deportivas (González, 2015). La escala de

locus de control interno está compuesta por 15 reactivos y tiene una media de 3.46 así como un alfa de .64; la escala de locus de control externo arrojó una media de 2.28 y un alfa de .77. Ambas escalas del inventario presentan indicadores de confiabilidad satisfactorios.

Tabla 3. *Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de las escalas del Inventario de locus de control en actividades físico-deportivas*

Escala y variables	n	Min.	Max.	M	DE	α
Locus de control interno				3.46		.64
Programación que hago de mi tiempo libre	294	1	5	3.50	1.21	
Hacer ejercicio depende de mi Relación con mis amigos	294	1	5	2.16	1.10	
Realizar ejercicio es mi responsabilidad	294	1	5	3.94	1.14	
Utilización de las áreas deportivas	294	1	5	3.03	1.34	
Constancia y dedicación en el gimnasio	294	1	5	3.82	1.25	
Depende de mí realizar ejercicio en vía publica	294	1	5	4.15	1.09	
Hacer ejercicio casa depende de mí programación	294	1	5	4.04	1.03	
La calidad de educación física que reciba puede ser apoyada por mi	294	1	5	3.93	1.04	
Cantidad de compañeros en gimnasio depende comportamiento	294	1	5	3.34	1.26	
Realizar ejercicio en la vía pública depende de mí constancia	294	1	5	3.90	1.09	
Resultados que obtengo en gimnasio relacionados con mi esfuerzo	294	1	5	4.22	1.11	
Hacer ejercicio con compañeros depende de cómo me relacione	294	1	5	3.36	1.11	
Lejanía de áreas deportivas me hace esforzarme más	294	1	5	3.21	1.16	
Hacer ejercicio depende cómo me relaciono con personas en casa	294	1	5	2.42	1.10	
Ejercicio que realizo en áreas deportivas depende del reglamento	294	1	5	2.98	1.04	
Locus de control externo				2.28		.77
Que sea buen deportista se debe a mis amigos	294	1	5	2.51	1.01	
El dominio de las rutinas de ejercicio es cuestión de suerte	294	1	5	1.73	0.86	
El acceso a buena educación física es obra del destino	294	1	5	1.81	0.95	
El realizar ejercicio depende de mis profesores	294	1	5	2.06	1.19	
El que utilice las áreas deportivas depende de las autoridades	294	1	5	2.19	1.16	
Yo no puedo asistir al gimnasio por culpa de la crisis.	294	1	5	2.82	1.07	
Yo no puedo hacer ejercicio en casa por falta de equipo deportivo.	294	1	5	2.37	1.19	
No puedo hacer ejercicio en gimnasio por falta de apoyo económico.	294	1	5	2.88	1.15	
Realizar ejercicio en la vía pública es cuestión de suerte.	294	1	5	1.75	0.80	
No acceso a áreas deportivas porque vivo en país subdesarrollado.	294	1	5	1.85	0.92	
Hacer ejercicio depende de mis amigos.	294	1	5	1.94	0.95	
Hacer ejercicio en la vía pública depende de las autoridades.	294	1	5	2.13	0.98	
Realizar ejercicio depende de los horarios de clase o trabajo.	294	1	5	3.77	1.02	
Cumplir con mi rutina depende del personal de las áreas deportivas.	294	1	5	2.23	0.96	
La cantidad ejercicio que realizo determinada por personas en casa	294	1	5	2.28	1.08	

El cuestionario de morosidad en ejercicio físico-deportivo (González, 2015) está integrado por nueve reactivos y el análisis de consistencia interna arrojó un alfa de .90 con una media de 2.57 como se puede observar en la tabla 4.

Por último, el resultado del análisis de consistencia interna vía alfa de Cronbach del cuestionario de perspectiva temporal (Zimbardo & Boyd, 1999) arroja que la escala de pasado positivo posee un alfa de .62 y una media igual a 3.42 con los siete reactivos que la componen. La

escala pasado negativo quedó integrada por 10 indicadores que poseen un alfa de .84 con una media de 2.56. El resultado completo de este análisis se puede observar en la tabla 5.

Tabla 4. *Consistencia Interna y estadísticos descriptivos del cuestionario de morosidad en el ejercicio físico-deportivo*

Escala/reactivos	n	Min.	Max.	M	DE	α
Morosidad				2.57		.90
Cuando tengo que hacer ejercicio lo pospongo lo más posible	294	1	5	2.48	0.98	
Doy "muchas vueltas" antes de empezar a hacer ejercicio	294	1	5	2.42	1.08	
Generalmente tengo problemas para terminar las rutinas	294	1	5	2.36	1.08	
Cuando tengo que hacer algún ejercicio importante	294	1	5	2.81	1.13	
Cuando una rutina físico-deportiva es difícil la interrumpo	294	1	5	2.70	1.17	
En general, pienso mucho sobre hacer ejercicio	294	1	5	2.91	1.28	
Soy un poco apático(a) para realizar mis rutinas físico-deportivas	294	1	5	2.29	1.11	
Cuando tengo que hacer una rutina difícil la pospongo	294	1	5	2.55	1.16	
Cuando tengo que prepararme para hacer ejercicio empiezo último	294	1	5	2.65	1.13	

Tabla 5. *Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de las subescalas del inventario de perspectiva temporal de Zimbardo*

Escala/reactivos	n	Min.	Max.	M	DE	α
Pasado positivo				3.42		.62
Los lugares familiares infancia me traen recuerdos maravillosos	294	1	5	4.04	0.93	
Me da placer pensar sobre mi pasado	294	1	5	2.72	1.14	
En mi pasado existen muchas más cosas buenas que malas	294	1	5	3.77	1.06	
Gustan historias cómo eran cosas en "buenos viejos tiempos"	294	1	5	3.43	1.16	
Los recuerdos alegres brotan con facilidad en la mente	294	1	5	3.93	0.93	
Me siento nostálgico con respecto a mi infancia	294	1	5	2.53	1.22	
Disfruto rituales y tradiciones familiares que se repiten	294	1	5	3.57	1.14	
Pasado negativo				2.56		.84
Con frecuencia pienso en lo que debería haber hecho diferente	294	1	5	3.05	1.20	
Mis decisiones son influenciadas por personas y cosas	294	1	5	2.62	1.09	
Revivo constantemente experiencias pasadas dolorosas	294	1	5	2.26	1.18	
Yo tuve mi parte de abuso y de rechazo en el pasado	294	1	5	2.49	1.19	
El pasado contiene muchos recuerdos desagradables	294	1	5	2.23	1.03	
Yo cometí errores en el pasado que me gustaría poder borrar	294	1	5	2.96	1.32	
Raramente las cosas resultan como yo esperaba	294	1	5	2.82	1.04	
Para mi es difícil olvidar imágenes desagradables de mi juventud	294	1	5	2.39	1.18	
Me siento tentado a comparaciones con experiencias pasadas	294	1	5	2.82	1.20	
Pienso sobre cosas desagradables que acontecieron en el pasado	294	1	5	2.09	1.07	

La tabla 6 presenta el resultado del análisis de consistencia interna y estadísticos descriptivos de las escalas presente hedonista y presente fatalista así como de la de futuro del Inventario de Perspectiva Temporal. La escala presente hedonista posee un alfa de Cronbach de .79 con una media de 3.17 y quedó integrada por 18 reactivos; y la escala presente fatalista quedó

constituida por nueve reactivos con un índice de consistencia interna de .71 con una media de 2.35.

Por último, la escala de la perspectiva al futuro se conformó por 10 reactivos y tuvo un alfa de Cronbach de .64 y una media igual a 3.64.

Tabla 6. *Consistencia Interna y estadísticos descriptivos de las subescalas del inventario de perspectiva temporal de Zimbardo*

Escala/reactivos	n	Min.	Max.	M	DE	α
Presente hedonista				3.17		.79
Participar de una fiesta con amigos es de los placeres en la vida	294	1	5	3.10	1.07	
Hago cosas de manera impulsiva	294	1	5	2.89	1.10	
Si las cosas no se hacen a tiempo, yo no me preocupo por eso	294	1	5	2.40	1.27	
Cuando escucho música favorita, es fácil pierda noción del tiempo	294	1	5	3.81	1.16	
Yo intento vivir mi vida lo más plenamente posible, un día a la vez	294	1	5	3.96	0.93	
Idealmente, yo viviría cada día como si fuese el último	294	1	5	3.68	1.03	
Tomo decisiones al calor del momento	294	1	5	2.77	0.99	
Yo vivo cada día como se presenta, en lugar de planearlo	294	1	5	2.99	1.04	
Es importante ponerle emoción a mi vida	294	1	5	3.94	0.85	
Es más importante disfrutar lo que se hace que terminar a tiempo	294	1	5	2.87	1.23	
Tomar riesgos hace mi vida menos enfadosa	294	1	5	3.04	1.04	
Es más importante disfrutar la vida que focalizar punto de destino	294	1	5	3.24	0.99	
Yo asumo riesgos para ponerle emoción a mi vida	294	1	5	2.98	1.10	
Frecuentemente yo sigo a mi corazón más que a mi cabeza	294	1	5	2.79	1.03	
Me veo como alguien que se deja llevar por emoción del momento	294	1	5	2.62	1.02	
Prefiero a los amigos espontáneos, en lugar de los previsibles	294	1	5	3.13	1.02	
Me gusta que mis relaciones íntimas sean apasionadas	294	1	5	3.55	1.09	
Siempre va a haber tiempo para poner al día mi trabajo	294	1	5	3.35	1.17	
Presente Fatalista				2.35		.71
El destino determina mucho de mi vida	294	1	5	2.36	1.09	
Ya que lo que tiene que pasar pasará, lo que yo haga no importa	294	1	5	2.19	1.09	
Pensar sobre metas, quita placer al realizar mis actividades	294	1	5	2.49	1.13	
Realmente no es posible planear el futuro, las cosas cambian	294	1	5	3.15	1.15	
La trayectoria de mi vida es controlada	294	1	5	2.14	1.13	
No tiene sentido preocuparse futuro, no hay nada que pueda hacer	294	1	5	2.09	1.10	
La vida de hoy es complicada; prefiero la vida simple del pasado	294	1	5	2.42	1.08	
Gastar en placeres lo que gano es mejor que ahorrar	294	1	5	2.49	1.21	
La suerte da más que el trabajo duro	294	1	5	1.87	1.02	
Futuro				3.64		.64
Pienso que las personas deberían planear su día cada mañana	294	1	5	3.15	1.15	
Cuando quiero conseguir alguna cosa, me propongo metas	294	1	5	4.08	0.93	
Cumplir con plazos por vencer viene primero que la diversión	294	1	5	3.89	0.97	
Me incomoda llegar tarde a mis compromisos	294	1	5	4.21	0.95	
Cumplo a tiempo mis obligaciones con mis amigos y autoridades	294	1	5	3.82	0.88	
Antes de tomar una decisión, evalúo costos y beneficios	294	1	5	4.21	0.95	
Termino mis proyectos a tiempo, mantengo constante avance	294	1	5	3.50	1.02	
Hago listas de las cosas que tengo que hacer	294	1	5	3.21	1.35	
Soy capaz de resistir tentaciones cuando hay trabajo por hacer	294	1	5	3.51	1.08	
Sigo trabajando tareas difíciles y no interesantes	294	1	5	3.36	1.06	

4.2.2 Correlación entre las escalas.

En las siguientes páginas se muestran las correlaciones entre las perspectivas temporales y la morosidad en el ejercicio físico, así como con las etapas de cambio de intención del MTT; También se realizó la correlación de las dos escalas de locus de control con las etapas del MTT.

Como se aprecia en la tabla 7 la morosidad se correlaciona significativamente con pasado negativo (.155) y presente fatalista (.217). Un análisis de correlación entre las etapas de cambio y la morosidad se presenta en la tabla 8 donde se puede observar que las etapas precontemplación y contemplación correlacionan de forma positiva y significativa con la morosidad mientras que las etapas acción y mantenimiento lo hacen de forma negativa. Estos resultados son los teóricamente esperados.

Tabla 7. *Análisis de correlación entre las escalas de perspectiva temporal y morosidad en el ejercicio físico*

	2	3	4	5	6
1. Pas. pos.	.099	.433**	.219**	.192**	.090
2. Pas. neg.	----	.300**	.472**	-.147*	.155**
3. Pres. hed.		----	.471**	-.006	-.016
4. Pres. fat.			----	-.243**	.217**
5. Futuro				----	-.082
6. Morosidad					----

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

Tabla 8. *Análisis de correlación entre las etapas de intención al cambio y morosidad en el ejercicio físico*

	2	3	4	5	6
1. Precontemplación	-.210**	-.268**	-.181**	-.212**	.365**
2. Contemplación	----	-.320**	-.216**	-.254**	.184**
3. Preparación		----	-.275**	-.323**	.114
4. Acción			----	-.218**	-.157**
5. Mantenimiento				----	-.453**
6. Morosidad					----

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

En la tabla 9 se muestra el resultado de un análisis de correlación entre las perspectivas temporales y las etapas de cambio. Las correlaciones resultantes muestra que solo la etapa de precontemplación se correlaciona de manera negativa y significativa con la perspectiva al futuro (-

.146), lo que significa que los estudiantes que señalaron tener una perspectiva temporal orientada al futuro son menos propensos a no contemplar hacer ejercicio.

Tabla 9. *Análisis de correlación entre la perspectiva temporal y las etapas de intención al cambio*

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Pas. Pos.	.099	.433**	.219**	.192**	-.021	.030	.003	-.038	.019
2. Pas. neg.	----	.300**	.472**	-.147**	-.014	.013	.014	-.013	-.004
3. Pres. hed.		----	.471**	-.006	.014	-.034	-.036	-.028	.088
4. Pres. fat.			----	-.243**	.049	.022	-.020	-.050	.003
5. Futuro				----	-.146*	.004	-.018	.097	.017
6. Precontempla					----	-	-.268**	-.181**	-.212**
						.210**			
7. Contemplación						----	-.320**	-.216**	-.254**
8. Preparación							----	-.275**	-.323**
9. Acción								----	-.218**
10. Mantenimiento									----

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

Se observa en la tabla 10 que la etapa de pre contemplación se correlaciona positiva y significativamente con el locus de control externo (.126) lo que puede significar que los estudiantes que no están pensando en hacer ejercicio en los próximos días están sujetos a la creencia que son factores externos a ellos los que influyen para no realizarlo.

Tabla 10. *Análisis de correlación entre las escalas de locus de control y las etapas de intención al cambio*

	2	3	4	5	6	7
1. Pre contemplación	-.210**	-.268**	-.181**	-.212**	-.055	.126*
2. Contemplación	----	-.320**	-.216**	-.254**	.021	.084
3. Preparación		----	-.275**	-.323**	-.012	.014
4. Acción			----	-.218**	.075	-.112
5. Mantenimiento				----	-.027	-.111
6. LC Interno					----	.221**
7. LC externo						----

** La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

Así mismo se llevaron a cabo cinco análisis de regresión múltiple teniendo como variables dependientes a cada etapa de intención al cambio del MTT, utilizando como variables predictoras a las puntuaciones de las cinco escalas del ZTPI, así como a las dos escalas de locus de control y a la morosidad.

En la tabla 11 se muestra un análisis de regresión múltiple de la etapa de precontemplación sobre las variables morosidad y perspectiva temporal futura, arrojó un coeficiente de regresión múltiple R de .41 con una R^2 ajustada de .15, lo cual significa que 15% de la varianza de la etapa de pre contemplación es explicada por la escala de morosidad cuyo coeficiente de regresión fue significativo.

Tabla 11. *Coefficientes estandarizados de regresión múltiple para pre contemplación*

Variable	Beta	t	p
Morosidad	.390	6.68	.000
Futuro	-.120	-2.06	0.40

Mientras que un análisis de regresión múltiple de la etapa de contemplación sobre morosidad arrojó un coeficiente de regresión múltiple R, de .193, con una R^2 ajustada de .010 y en la etapa de preparación sobre la variable morosidad se obtuvo un coeficiente de regresión múltiple R de .132, con una R^2 ajustada de -.010. El análisis de regresión múltiple hecho a la etapa de acción arrojó un coeficiente de regresión múltiple R de .230, con una R^2 ajustada de .026.

Un análisis de regresión múltiple de las puntuaciones en la etapa de mantenimiento sobre las puntuaciones en morosidad, arrojó un coeficiente de regresión múltiple R, igual a .51, con una R^2 ajustada de .24, lo cual significa que 24% de la varianza de la etapa de mantenimiento es explicada por la morosidad.

Tabla 12. *Coefficientes estandarizados de regresión múltiple para mantenimiento*

Variable	Beta	t	p
Morosidad	-.530	-9.60	.000

4.2.3 Análisis comparativos. Con el fin de poder observar las diferencias en la práctica de ejercicio físico de los estudiantes de las licenciaturas seleccionadas a partir de la etapa de intención al cambio en la que se encuentren, así como poder comparar la práctica de ejercicio físico entre los estudiantes de recién ingreso con los que cursan los semestres más avanzados, se llevaron a cabo diversos análisis de contingencia cuyos resultados son mostrados a continuación. La tabla 13 muestra la distribución de la muestra por etapa de cambio en la que se encuentran; del total de participantes 15.6% se encuentran en las etapas de acción y 20.4% en la etapa de mantenimiento lo que significa que sólo 36% (106) de ellos realizan ejercicio físico con regularidad

Tabla 13. *Distribución del total de los estudiantes por etapas de intención de cambio*

<i>Etapa de cambio</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Pre contemplación	44	15
Contemplación	59	20.1
Preparación	85	28.9
Acción	46	15.6
Mantenimiento	60	20.4
Total	294	100.0

La tabla 14 muestra los resultados de la comparación entre etapas y género, de la muestra 114 (66%) mujeres y 74 (60%) hombres reportaron encontrarse en las primeras tres etapas de intención de cambio lo que refleja que la muestra de estudio no realiza ejercicio físico con regularidad. La comparación de etapas de cambio por licenciaturas se presenta en la tabla 15 donde se muestra que en ingeniería química estudiantes reportan que realizan ejercicio físico con regularidad ya que 43% se encuentran en las etapas de acción y mantenimiento, así mismo 33% de los estudiantes de arquitectura señaló estar en estas etapas, al igual que 30% de los estudiantes de contaduría pública.

Tabla 14. *Distribución de estudiantes en las etapas de intención al cambio por género*

Etapa de cambio	Mujer	Hombre	Total
Pre contemplación	26	18	44
Contemplación	36	23	59
Preparación	52	33	85
Acción	26	20	46
Mantenimiento	32	28	60

Tabla 15. *Distribución de estudiantes en las etapas de intención al cambio por licenciaturas*

<i>Etapa de cambio / Licenciaturas</i>	<i>Arquitectura</i>	<i>Ingeniería Química</i>	<i>Contaduría Publica</i>	<i>Total</i>
Pre contemplación	16	13	15	44
Contemplación	17	19	23	59
Preparación	18	28	39	85
Acción	13	18	15	46
Mantenimiento	20	25	15	60
<i>Total</i>	<i>84</i>	<i>103</i>	<i>107</i>	<i>294</i>

La tabla 16 muestra que 50% de los estudiantes de primer semestre reportaron estar en las etapas de acción y mantenimiento, en contraste con el 44% de estudiantes de segundo, 43% de quinto, 35% de sexto, 27% de séptimo, 34% de octavo y 16% de noveno. Esto puede presuponer que al transcurrir los semestres puede disminuir la realización regular de ejercicio físico.

Tabla 16. *Distribución de estudiantes en las etapas de intención al cambio por semestre*

<i>Etapa de cambio / semestre</i>	<i>Primero</i>	<i>Segundo</i>	<i>Quinto</i>	<i>Sexto</i>	<i>Séptimo</i>	<i>Octavo</i>	<i>Noveno</i>	<i>Total</i>
Pre contemplación	2	10	3	10	3	9	7	44
Contemplación	5	8	6	11	5	14	10	59
Preparación	6	14	8	28	5	6	18	85
Acción	8	11	3	15	1	6	2	46
Mantenimiento	5	15	10	12	4	9	5	60
<i>Total</i>	<i>26</i>	<i>58</i>	<i>30</i>	<i>76</i>	<i>18</i>	<i>44</i>	<i>42</i>	<i>294</i>

V. Discusión

En esta investigación se trazaron seis objetivos específicos, el primero de ellos fue identificar la etapa del modelo transteórico en la que se encuentran los estudiantes seleccionados en cuanto a ejercicio físico se refiere. Los resultados mostraron que del total de estudiantes encuestados solo 36% de ellos se encuentra en las etapas de acción y mantenimiento, lo que significa que realizan ejercicio físico con regularidad; porcentaje muy superior a lo referido por López (2008) quien en su estudio realizado en jóvenes de la Universidad de Sonora encontró que el 93% de los estudiantes tenía un nivel de actividad física por debajo de lo recomendado por la OMS, sostiene el autor que esto es debido a que aproximadamente 9 horas al día los estudiantes se encuentran en actividades sedentarias. Varela et al. (2011) refieren que solo 22.2 % de los 1811 estudiantes universitarios que encuestaron realizaba algún tipo de actividad física. Maytorena, González, Vargas, Guerrero y Velarde (2014) también reportan resultados similares cuando describen que tres de cada cuatro estudiantes de una universidad pública del noroeste de México no realiza algún tipo de actividad física con regularidad; resultados concordes a los estudios de Reguera, Sotelo, Barraza y Cortez (2015) así como al de Chávez (2015) pues los primeros tomaron una muestra de 245 estudiantes de la misma universidad encontrando que 69% son sedentarios, por su parte Chávez (2015) reveló que 37.7% de los estudiantes de la Universidad de Sonora realizan actividades físicas con intensidad “leve”, mientras que 36.5% la realizan con intensidad “moderada”, es decir, 74% de los estudiantes no cumplen con las recomendaciones mínimas que sugiere la OMS donde un adulto debe alcanzar de 30 minutos diarios o 150 minutos a la semana de actividades con intensidad de “moderadas” a “vigorosas”.

Los análisis de regresión mostraron que 15% de la aproximación al estudio de la etapa de pre contemplación es predicha a través de la morosidad lo cual puede ser debido a que los sujetos en la etapa de pre contemplación no tienen conciencia de que son sedentarios, de que tienen un

problema; dada la juventud de la muestra analizada puede que no les cause problemas en este momento pero que al tiempo pudiera hacer estragos en su persona, y al no percibir que tienen un problema postergan la realización del ejercicio físico. Caso contrario sucede con la relación entre la morosidad y la etapa de mantenimiento, pues el análisis de regresión mostró que 25% de la aproximación al estudio de la etapa de mantenimiento es explicada a través de la relación negativa con la morosidad, esto pudiera ser debido a que una persona en que se encuentra en esta etapa ha mostrado un cambio objetivo durante por lo menos seis meses, por lo tanto las tentaciones, como postergar el ejercicio físico, han sido controladas.

Identificar las relaciones entre cada tipo de orientación temporal con la etapa actual en la que se encuentran los estudiantes con relación a su práctica de ejercicio físico fue el tercero de los objetivos específicos. Las correlaciones resultantes del análisis estadístico señalan que solo la etapa de pre contemplación se correlaciona de manera negativa y significativa con la perspectiva al futuro (-.146) lo que indica que los estudiantes que señalaron tener una orientación temporal hacia el futuro son menos propensos a no contemplar hacer ejercicio. Algo similar sucedió en el estudio de Sansone et al (2013) cuyos hallazgos indican que las personas que ostentan una orientación hacia el futuro son más propensas a no ser fumadores. En ambas investigaciones se observa que las personas con orientación al futuro son más propensas a involucrarse en actividades beneficiosas para su salud o en mantenerse alejado de hábitos que la dañen, apoyando la idea de investigadores como Hall y Fong (2003); Hall, Fong y Cheng (2011) y Sansone et al. (2013).

Correlacionando las dos escalas de locus control con las etapas de intención al cambio del MTT únicamente se logró observar que la etapa de pre contemplación se correlaciona positiva y significativamente con el locus de control externo (.126), lo que pudiera significar que los estudiantes que no están pensando en hacer ejercicio en los próximos días están sujetos a la creencia que son factores externos a ellos los que influyen para no realizarlo. Determinar cómo el locus de

control (interno/externo) incide en la práctica de ejercicio físico de los estudiantes fue otro de los objetivos específicos de esta investigación, y como se mencionó anteriormente solo el locus de control externo tuvo un resultado significativo apoyando lo que se esperaba en este estudio.

Contrastar las diferencias en la práctica de ejercicio físico a partir de la etapa de cambio en la que se encuentren los estudiantes de la muestra por licenciatura fue el quinto objetivo de esta investigación. Los resultados mostraron que es en la licenciatura en ingeniería química donde más estudiantes realizan más ejercicio físico con regularidad, seguido de la licenciatura en arquitectura y por último contaduría pública (aunque la distancia porcentual entre las últimas dos es muy pequeña). Herrera (2010) reporta que 90% de los estudiantes de la licenciatura en cultura física y deporte tenía un alto nivel de actividad física, lo cual era de esperarse debido a su formación profesional. Por otra parte, los resultados obtenidos por Vargas y Guerrero (2013) muestran a las licenciaturas en administración pública y nutrición como las más físicamente activas donde, respectivamente, 61 y 50 por ciento de sus estudiantes realizaban actividad física regularmente, mientras que apenas 20% de los estudiantes de psicología y 21% de químico biólogo clínico fueron regularmente activos. Los porcentajes de estudiantes de las licenciaturas analizadas durante esta investigación que realizan ejercicio físico regularmente, aunque bajos, son superiores a los de psicología y químico biólogo clínico.

El último de los objetivos fue realizar una comparación en la práctica de ejercicio físico entre los estudiantes que recién ingresan a la universidad con los que cursan semestres más avanzados a partir de las etapas del MTT; se encontró que 50% de los estudiantes de primer semestre reportaron realizar ejercicio regularmente, 44% de estudiantes de segundo, 43% de quinto, 35% de sexto, 27% de séptimo, 34% de octavo y 16% de noveno reportaron estar en la misma situación. Esto puede presuponer que al transcurrir los semestres puede disminuir la realización regular de ejercicio físico.

Referencias

- Aguilar, J., & Valencia, A. (1994). Medición e interrelaciones entre temor al fracaso y morosidad. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 10, 145-155.
- Álvarez, C. (2008). Teoría transteórica de cambio de comportamiento: Herramienta importante en la adopción de estilos de vida activos. *Revista MH salud. Revista de ciencias del movimiento humano y salud*, 5(1), 1-12. Recuperado de www.una.ac.cr/mhsalud
- Ander-Egg, E. (1999). *Interdisciplinariedad en la educación* (2° ed). Argentina: Editorial Magisterio del rio de la plata.
- Avila, H., & Tejero, E. (2010). Evaluación del estado nutrición. *Adiex*. Disponible en <http://adiex.org/nutricin%20cnica/evaluacion%20del%20estado%20de%20nutricion.pdf>
- Brewer, G. (1999). The challenges of interdisciplinarity. *Policy sciences*, 32, 327-337. Kluwer academic publishers. Disponible en <http://www.marineresearchnetwork.org/wp-content/uploads/2013/02/Brewer1999.pdf>
- Cabrera, G. (2000). El modelo transteorico de comportamiento en salud. *Revista facultad nacional de salud pública*, 18(2), 129-138. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12018210>
- Caspersen, C., Powell, K., & Christenson, G. (1985). Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126-131. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/?page=1>
- Castaño, J., & Mateos, F. (2003). La actividad física y la utilización constructiva del tiempo libre y de ocio en la sociedad del siglo XXI. *Kronos: La revista científica de actividad física y deporte*, 1(3), 45-50. Recuperado de www.revistakronos.com/kronos/index.php?articulo=20

- Chacón, Y., & Mondaca, J. (2005). Aplicación del modelo transteórico en los padres y encargados legales de los niños que participan en las escuelas deportivas y recreativas de la universidad de Costa Rica. *Revista electrónica actualidades investigativas en educación*, 5(2), 1-16.
- Chávez, M. (2015). *Nivel de actividad física en relación con el estado de salud general del estudiante universitario de Sonora-México*. (Tesis doctoral inédita). Universidad de Extremadura. Extremadura, España.
- CONEVAL. (2009). *Informe de la evolución histórica de la situación nutricional de la población y los programas de alimentación, nutrición y abasto en México*. México: CONEVAL.
- Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. (2004). Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. *Medio ambiente y comportamiento humano*, 5(1-2), 1-26. Editorial Resma.
- Del Río, K. & Da Silva, M. (2008). O modelo transteórico no tratamento da dependencia química. *Psicología: teorica e practica*, 10(1), 162-173.
- Diario oficial de la federación (2010, 4 julio). *Norma oficial mexicana NOM-008-SSA3-2010, para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad*. México: Secretaría de gobernación. Disponible en http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226&fecha=04/08/2010
- Diario oficial de la federación de México. (2006, 23 enero). *Norma oficial NOM-043-SSA2-2005, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación*. México: Secretaría de gobernación. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2107165&fecha=23/01/2006
- Diáz-Morales, J. (2006). Estructura factorial y fiabilidad del inventario de perspectiva temporal de Zimbardo. *Psicothema*, 18(3), 565-571. Disponible en [www. Psicothema.com](http://www.Psicothema.com)
- Esparza, O., Carrillo, I., Quiñones, J., del Castillo, A., Guzmán, M., Ochoa, S., Gurrola, G., Balcázar, P., Villarreal, M., & Sánchez, J. (2013). Cuestionario de ejercicio basado en el

- modelo transteórico de la conducta en una muestra mexicana. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(1), 125-141.
- Ferrari, J., & Tice, D. (2000). Procrastination as a Self-Handicap for Men and Women: A Task-Avoidance Strategy in a Laboratory Setting. *Journal of Research in Personality*, 34, 73-8.
- Ferrari, J., & Tice, D. (2007). Perceptions of self-autoconcept and self-presentation by procrastinators: Further evidence. *The Spanish Journal Psychology*, 1, 91-96.
- Flórez-Alarcón, L. (2005). Evaluación de los procesos de cambio propuestos por el modelo transteórico, en estudiantes de secundaria y universitarios consumidores de alcohol. *Acta Colombiana de Psicología*, 13, 47-78. Universidad Católica de Colombia.
- González, D. (1999). Locus de control escolar en estudiantes universitarios: un análisis confirmatorio. *Revista Mexicana de Psicología*, 16(1), 47-56.
- González, D., Cárdenas, L., & Maytorena, M. (2012). Inventario de Perspectiva Temporal de Zimbardo: validez de constructo con estudiantes colombianos. IX Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES) (pp. 185-190). ISBN-13: 978-84-695-6734-0. Recuperado de <http://www.ugr.es/~aepc/IXFORO/LIBROCAPITULOS.pdf>
- González, D. y Maytorena, M. (2015). *Locus de control y morosidad en el ejercicio físico-deportivo de estudiantes de ingeniería*. Manuscrito inédito.
- González, D., Maytorena, M., & Ramos, F. (2010). Perfil de ingreso vocacional, estrategias cognoscitivas y morosidad académica. *La Psicología Social en México*, 13, pp. 1105-1114. México: AMEPSO.
- Gutiérrez, J., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., & Hernández-Ávila, M. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales*. Instituto Nacional de Salud Pública: México.

- Hall, P. & Fong, G. (2003). The effects of a brief time perspective intervention for increasing physical activity among young adults. *Psychol Health, 18*, 685–706.
- Hall, P., Fong, G., & Cheng, C. (2011). Time perspective and weight management behaviors in newly diagnosed Type 2 diabetes: a mediational analysis. *J Behav Med*. Disponible en DOI: 10.1007/s10865-011-9389-6
- Hansson, B. (1999). Interdisciplinarity: For what purpose? *Policy Sciences, 32*, 339-343. Holanda: Kluwer academic publishers.
- Herrera, M. (2010). *Desarrollo y evaluación de un programa de educación nutricional para los estudiantes de universidad de Sonora, México*. (Tesis inédita de Maestría). Universidad de Sonora. Hermosillo, México.
- Hussain, I., & Sultan, S. (2010). Analysis of Procrastination among university students. *Procedia Social and Behavior Sciences, 5*, 1897- 1904. Disponible en www.sciencedirect.com
- Izquierdo, G. (2012). La obesidad y programas de atención en los estudiantes del área económico administrativo de diferentes universidades públicas. *Investigación Administrativa, 41*(109), 46-61: México.
- Jiménez, M., Godoy D., & Godoy J. (2012). Relación entre los motivos para la práctica físico-deportiva y las experiencias de flujo en jóvenes: diferencias en función del sexo. *Universitas Psychologica, 11*(3), 909-920.
- Juan-Llamas, C., & García-Pastor, T. (2014). Cambios psicofísicos en las mujeres de mediana edad a través del aeróbic. *Revista Española de Educación Física y Deportes, 404*, 59-68.
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). Investigación del comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales. México: McGraw-Hill
- Klingsieck, K. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist, 18*(1), 24-34.

- López, A. (2008). *Conocimientos, Actitudes, Conductas y Recursos que Condicionan la Nutrición y el Estilo de Vida en los Estudiantes de la Universidad de Sonora*. (Tesis inédita de maestría). Universidad de Sonora. Hermosillo, México.
- Luna, A., García y Barragán, L. (2014). El Modelo Transteórico y adherencia terapéutica en adolescentes con Diabetes Mellitus Tipo I. *Revista Iberoamericana de Psicología: Ciencia y Tecnología*, 7(1), 49-58.
- Maytorena, M., González, D., Vargas, J., Guerrero, C., & Velarde, D. (2014). Identificación de la actividad física en estudiantes universitarios a partir del modelo transteórico de cambio de conducta. En M. Vázquez, M. Zabala, I. González & A. Rodríguez (Comp.), *Investigaciones y Aportaciones para la Innovación Educativa en Sonora. Ideas, procesos y estrategias para la transferencia del conocimiento* (pp. 303-322). México: ITSON-Tabook
- Méndez, I., Namihira, D., Moreno, L., & Sosa, C. (1990). *El Protocolo de investigación: Lineamientos para su elaboración y análisis*. México: Editorial Trillas.
- Molina, A., Casillas, M., Colorado, A., & Ortega, J. (2012). *Usos de Tiempo y Consumo Cultural de los Estudiantes Universitarios*. México: ANUIES.
- Montero, N., Rivera, S., Reyes, I., & Diaz-Loving, R. (2010). Diseño y validación psicométrica de la escala de locus de control de pareja. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 26(1), 69-88.
- Newell, W. (2001). A theory of interdisciplinary studies. *Issues in integrative studies*. 19, 1-25. University of Miami.
- Niñerola, J., Ortiz, L., & Pintanel, M. (2006). Barreras percibidas y actividad física: El autoinforme de barreras para la práctica de ejercicio físico. *Revista Psicología del Deporte*, 15(1), 53-69.

- Núñez, G. (2013) *Hombres Sonorenses: Un estudio de género de tres generaciones*. México: Universidad de Sonora.
- Puche, R. (2005). El índice de masa corporal y los razonamientos de un astrónomo. *MEDICINA*, 65, 361-365. Disponible en <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v65n4/v65n4a16.pdf>
- Quant, D., & Sánchez, A. (2012). Procrastinación, Procrastinación académica. Concepto e implicaciones. *Revista Vanguardia Psicológica*, 3(1), 45-59.
- Ramos, P., Rivera, F., Moreno, C., & Jiménez, A. (2012). Análisis de clúster de la actividad física y las conductas sedentarias de los adolescentes españoles, correlación con la salud biopsicosocial. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 99-106.
- Reguera, M., Sotelo, N., Barraza, A. y Cortez, M. (2015). Estilo de vida y factores de riesgo en estudiantes de la universidad de sonora: un estudio exploratorio. *Boletín clínico del hospital infantil del estado de Sonora*, 32(2), 63-68.
- Rodríguez-Romo G., Boned-Pascual C., & Garrido-Muñoz M. (2013). Motivos y barreras para hacer ejercicio y practicar deportes en Madrid. *Rev Panam Salud Pública*, 26(3), 244-54.
- Ruiz, G., de Vicente, E., & Vegara, J. (2012). Cuantificación podométrica de la influencia del puesto de trabajo y ámbito de estudio sobre los patrones de actividad física en un campus universitario. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 91-98.
- Sánchez, A., García, F., Landabaso, V. y de Nicolás y Martínez, L. (1998). Participación en actividad física de una muestra universitaria a partir del modelo de las etapas de cambio en el ejercicio físico: un estudio piloto. *Revista de psicología del deporte*, 7(1), 233-245.
- Sansone, G., Fong, G., Hall, P., Guignard, R., Beck, F., Mons, U., Pötschke-Langer, M., Yong, H., Thompson, M., Omar, M., & Jiang, Y. (2013). Time perspective as a predictor of smoking status: findings from the International Tobacco Control (ITC) Surveys in Scotland, France,

- Germany, China, and Malaysia. *BMC Public Health*, 13, 346. Disponible en <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/346>. DOI: 10.1186/1471-2458-13-346
- Schouwenburg, H., Lay, C., Pychyl, T., & Ferrari, J. (2004). *Counseling the Procrastinator In Academic Settings*, Washington, D.C, EE.UU. American Psychological Association. Disponible en <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2004-14505-000/>
- Serrano E., Ramos, E., Bojórquez, D., & Vera, N. (2009). Locus de control y rendimiento académico en la modalidad virtual. En J. Vales (Ed.), *Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje* (pp. 93-107). México: Pearson /Prentice hall.
- Silva, C., Dos Santos, J., & Satie, C. (2010). An evaluation of the genotoxic and cytotoxic effects of the anti-obesity drugs sibutramine and fenproporex. *Human & experimental toxicology*, 29, 187-197.
- Soca, M. (2009). El síndrome metabólico: un alto riesgo para individuos sedentarios. *Acimed*, 20(2). Disponible en www.scielo.sdl.cu
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El Proceso de Investigación Científica* (4° ed.). México: Limusa-Noriega.
- Varela, M., Duarte, C., Salazar, I., Lema, L., & Tamayo, J. (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas. *Colomb Med.*, 42, 269-277.
- Varela-Moreiras (2013). Obesidad y sedentarismo en el siglo XXI: ¿Qué se puede y se debe hacer? *NutrHosp.*, 28(5), 1-12.
- Vargas, J., & Guerrero, C. (2013). *Nivel de actividad física en estudiantes universitarios con base en el modelo transteórico*. (Tesis inédita de licenciatura). Universidad de Sonora, Hermosillo, México.

Williams, J., Stark, K., & Foster, E. (2008). Start Today or the Very Last Day? The Relationships among Self-Compassion, Motivation, and Procrastination. *American Journal of Psychological Research*, 4(1), 37-44.

Zamarripa, J., Ruiz-Juan, F., López-Dalle, J., Pérez, J., & Ceballos, O. (2010). Adherencia al ejercicio físico en regiomontanos: Modelo transteórico. En Salazar, C., Gómez, J., Del Río, J., Hernández, S., Velasco, M., Wong, S., Quintana, A., Quintana, L., & Manzo, E. (Eds.), *Usos y representaciones de las prácticas físicas-deportivas de los jóvenes mexicanos - estudios regionales-* (pp. 109-135). Guadalajara, México: Universidad de Colima y Universidad Veracruzana.

Zimbardo, P., & Boyd, J. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1271-1288.

Disponible en <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>

Anexo 1

PROYECTO DE INVESTIGACION

Factores Asociados a la Práctica de la Actividad Física en Estudiantes Universitarios.

Investigador principal: Lic. Juan Carlos Vargas León.

Sede donde se realizará el estudio: Universidad de Sonora.

El objeto de investigación del presente estudio tiene como fin Identificar la relación entre tres constructos psicológicos y nivel de actividad física que ostente cada estudiante. Esto con el fin de estimar la influencia de estos factores psicológicos en la práctica regular de la actividad física.

Su participación en esta investigación no genera ningún riesgo individual, físico o psicológico. Su eventual aceptación no le aporta beneficios individuales, pero los resultados del proyecto pueden ayudar a probar un modelo teórico el cual puede ser de gran ayuda para tener argumentos sólidos para poder realizar propuestas encaminadas solucionar el grave problema del sedentarismo dentro nuestra comunidad universitaria.

La información que se obtenga de este estudio es totalmente confidencial. La identificación e información personal de los participantes se tendrá bajo reserva solo de los investigadores y los resultados del estudio serán publicados en artículos científicos.

Su participación es voluntaria y puede retirarse de la investigación en el momento que usted lo considere, esta decisión no traerá ningún tipo de efecto en el estudio ni penalidad alguna.

Usted tiene derecho a conocer los resultados del estudio y a ser retroalimentado si así lo solicita.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Participante

Yo _____ declaro que se me ha explicado y he comprendido la información sobre el objeto de estudio, los riesgos, beneficios y manejo de la confidencialidad; y he tenido la oportunidad de hacer las preguntas al respecto.

También he sido informado que mi participación es confidencial y voluntaria y que al negarme a participar no implica ninguna penalidad. Autorizo que los resultados de este estudio sean publicados en revistas científicas.

Nombre completo del participante _____ Fecha _____

Firma _____

Investigador.

Yo _____ declaro que he explicado, discutido y respondido las preguntas al participante, con respecto a los propósitos, riesgos, beneficios y manejo de la confidencialidad frente a la información personal y manejo de los resultados del estudio.

Nombre completo del participante _____ Fecha _____

Firma _____

Anexo 2

FOLIO: _____

Etapas de Cambio

Este cuestionario es anónimo, por lo tanto, **no** debe escribir su nombre. Por favor, lea cuidadosamente las preguntas que aparecen a continuación, y responda de la manera más sincera posible. ¡Gracias!

Edad: _____ años.

Es usted: mujer ____ hombre ____.

Estatura en metros: _____.

Peso en kilogramos: _____.

El ejercicio físico se define como un subconjunto de la actividad física, realizada de forma planificada, ordenada, repetida y que tiene como objetivo final o intermedio la mejora o el mantenimiento de la forma física. Incluye actividades tales como una caminata vigorosa, trotar, correr, practicar algún deporte, danza aeróbica, ciclismo, levantar pesas, etcétera.

Por favor marque con una “X” la casilla que mejor describa su situación actual:

Actualmente no hago ejercicio, y no estoy pensando en hacerlo pronto	
Estoy pensando en hacer ejercicio en los próximos días	
Hago ejercicio, pero no <i>regularmente</i> *	
Actualmente hago ejercicio regularmente, pero inicié hace menos de 6 meses.	
Actualmente hago ejercicio y lo he hecho desde hace más de 6 meses.	

**regularmente* significa hacer la actividad 3 veces o más por semana, con una duración de por lo menos 20 minutos cada sesión.

Anexo 3

Folio _____

Inventario de Locus de Control en Ejercicio Físico Deportivo
Daniel González Lomelí (2015)
Universidad de Sonora

Edad: _____ Sexo: _____ Carrera: _____ Semestre: _____

Instrucciones: A continuación se presentan una serie de afirmaciones relacionadas con el contexto de la cultura física y el deporte. Se te pide indicar en que medida estás de acuerdo con cada una de ellas. Hay cinco opciones de respuesta. Especifica tu respuesta marcando la letra que mejor exprese tu opinión de acuerdo a la clave de respuestas. Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas, hay puntos de vista diferentes. Responde todas las afirmaciones. Gracias.

1. Yo siento que realizar ejercicio físico en la casa está determinado por la programación que hago de mi tiempo libre.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

2. Que yo sea buen deportista en la escuela se debe a que tengo buenos amigos que me ayudan.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

3. Que yo domine las rutinas deportivas en el gimnasio es cuestión de suerte.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

4. El que yo tenga acceso a una buena educación física en casa es obra del destino.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

5. El hecho de que yo realice o no ejercicio físico en la escuela depende de mis profesores.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

6. El que yo realice o no ejercicios físicos en la vía pública depende de cómo me relacione con mis amigos.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

7. El que yo utilice o no las áreas deportivas en la escuela depende de las autoridades.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

8. El realizar o no ejercicio físico en la escuela es mi propia responsabilidad.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

9. Si yo tengo mala condición física es porque no utilizo las áreas deportivas.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

10. El que mantenga buena condición física depende de mi constancia y dedicación en el gimnasio.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

11. Depende de mí si realizo o no ejercicio físico en el parque o en la vía pública.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

12. Yo no puedo asistir al gimnasio porque la crisis económica me ha obligado a trabajar.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

13. Yo no puedo hacer ejercicio físico en la casa por falta de equipo deportivo.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

14. Yo no puedo hacer ejercicio físico en un gimnasio por falta de apoyo económico.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

15. Si yo no consigo hacer ejercicio físico en la vía pública es por mi mala suerte.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

16. Yo no puedo tener acceso a áreas deportivas porque la suerte dispuso que viviera en un país subdesarrollado.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

17. El que yo haga poco o mucho ejercicio físico en la escuela se debe a mis amigos.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

18. Si realizo ejercicio físico en casa es porque programo mi tiempo para ello.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

19. La calidad de la educación física que yo reciba en la escuela puede ser apoyada por mi esfuerzo.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

20. Que yo tenga muchos o pocos compañeros en el gimnasio depende de mi comportamiento.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

21. Que yo realice o no ejercicio físico en el parque o la vía pública depende de mi constancia y dedicación.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

22. Los resultados que yo obtengo en el gimnasio están directamente relacionados con mi esfuerzo.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

23. El hecho de que yo haga o no ejercicio físico con mis compañeros de la escuela depende de cómo me relacione con ellos.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

24. El que yo cumpla o no con la rutina de ejercicio físico en la vía pública depende de las autoridades.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

25. Entre más lejanas están las áreas deportivas yo me tengo que esforzar más por realizar ejercicio físico.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

26. Que yo realice mucho o poco ejercicio físico en la vía pública depende de los horarios de clase o del trabajo.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

27. Que yo cumpla o no con mi rutina de ejercicio físico depende de cómo me relaciono con las personas que viven en mi casa.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

28. El ejercicio físico que yo realizo en las áreas deportivas depende del cumplimiento que hago del reglamento deportivo.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

29. Que yo cumpla o no con mi rutina de ejercicio físico depende del personal administrativo de las áreas deportivas.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

30. La cantidad de ejercicio físico que yo realizo en la casa está determinado por las personas con las que vivo.

- a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) ni de Acuerdo ni en Desacuerdo
d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

¡MUCHAS GRACIAS!

Anexo 4

Cuestionario de Morosidad en Ejercicio Físico y Deporte

Daniel González Lomelí (2015)

Universidad de Sonora

Edad: _____ Género: (F) (M) Carrera: _____ Semestre: _____

Instrucciones: Lee atentamente cada una de las afirmaciones que se te proporcionan y selecciona con una "X" una de las 5 opciones de respuesta, que se presentan a continuación.

1. Cuando tengo que hacer ejercicio físico lo pospongo lo más posible.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

2. En general le doy "muchas vueltas" antes de empezar a hacer ejercicio físico.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

3. Generalmente tengo problemas para terminar las rutinas físico-deportivas porque las empiezo tardíamente.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

4. Cuando tengo que hacer algún ejercicio físico importante pero desagradable me toma mucho tiempo el decidirme a comenzar.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

5. Cuando una rutina físico-deportiva es compleja o difícil la interrumpo con frecuencia.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

6. En general, pienso mucho sobre empezar a hacer ejercicio físico.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

7. Soy un poco apático(a) para realizar mis rutinas físico-deportivas.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

8. Cuando tengo que hacer una rutina físico-deportiva difícil la pospongo lo más posible.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

9. Cuando tengo que prepararme para iniciar a hacer ejercicio físico empiezo a activarme hasta los últimos días.
 - (a) Completamente en desacuerdo
 - (b) En desacuerdo
 - (c) Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - (d) De acuerdo
 - (e) Completamente de acuerdo

¡MUCHAS GRACIAS!

Anexo 5

Escala de Perspectiva Temporal de Zimbardo y Boyd

Instrucciones: Lea cada oración y responda, de la manera más honesta posible, la pregunta: “¿La afirmación presentada se aplica a usted, o es verdadera con respecto a usted?” Asígnele una “X” para cada caso, usando los espacios al final de la oración. Por favor, responda a **todas** las preguntas.

	Muy poco aplicable		Neutro	Bastante aplicable	
	1	2		4	5
1. Participar de una fiesta con amigos es uno de los placeres importantes en la vida.					
2. Los lugares familiares de la infancia, sus sonidos y olores frecuentemente me traen muchos recuerdos maravillosos.					
3. El destino determina mucho de mi vida.					
4. Con frecuencia pienso en lo que yo debería haber hecho de manera diferente en mi vida.					
5. Mis decisiones son bastante influenciadas por las personas y cosas a mi alrededor.					
6. Pienso que las personas deberían planear su día cada mañana.					
7. Me da placer pensar sobre mi pasado.					
8. Hago cosas de manera impulsiva.					
9. Si las cosas no se hacen a tiempo, yo no me preocupo por eso.					
10. Cuando quiero conseguir alguna cosa, me propongo metas y evalúo los recursos necesarios con los que cuento, para alcanzar esos objetivos.					
11. En general, en mi pasado existen muchas más cosas buenas que malas para recordar.					
12. Cuando escucho mi música favorita, es muy fácil que pierda la noción del tiempo.					
13. Cumplir con los plazos que están por vencerse y hacer las tareas necesarias son cosas que vienen primero que la diversión					
14. Ya que lo que tiene que pasar de cualquier forma pasará, lo que yo haga no importa.					
15. Me gustan las historias sobre cómo eran las cosas en los “buenos viejos tiempos”.					

Factores psicológicos asociados al ejercicio físico

16. Revivo constantemente en mi mente experiencias pasadas dolorosas.					
17. Yo intento vivir mi vida lo más plenamente posible, un día a la vez.					
	Muy poco aplicable		Neutro	Bastante aplicable	
	1	2	3	4	5
18. Me incomoda llegar tarde a mis compromisos.					
19. Idealmente, yo viviría cada día como si fuese el último.					
20. Los recuerdos alegres de buenos tiempos brotan con facilidad en la mente.					
21. Cumpló a tiempo mis obligaciones con mis amigos y autoridades.					
22. Yo tuve mi parte de abuso y de rechazo en el pasado.					
23. Tomo decisiones al calor del momento.					
24. Yo vivo cada día como se presenta, en lugar de planearlo.					
25. El pasado contiene muchos recuerdos desagradables, por eso prefiero no pensar en él					
26. Es importante ponerle emoción a mi vida.					
27. Yo cometí errores en el pasado que me gustaría poder borrar.					
28. Pienso que es más importante disfrutar de lo que se hace que terminar un trabajo a tiempo					
29. Me siento nostálgico con respecto a mi infancia.					
30. Antes de tomar una decisión, yo evalúo costos y beneficios de esa decisión.					
31. Tomar riesgos hace mi vida menos enfadosa.					
32. Para mi es más importante disfrutar el desarrollo de la vida que focalizar en el punto de destino.					
33. Raramente las cosas resultan como yo esperaba.					
34. Para mi es difícil olvidar imágenes desagradables de mi juventud.					
35. Pensar sobre metas, resultados y productos le quita el placer que siento al realizar mis actividades.					
36. Incluso cuando estoy disfrutando el presente, me siento tentado a hacer comparaciones con experiencias pasadas semejantes.					
37. Realmente no es posible planear el futuro, porque las cosas cambian mucho.					

Factores psicológicos asociados al ejercicio físico

38. La trayectoria de mi vida es controlada por fuerzas sobre las que yo no puedo influir.					
39. No tiene sentido preocuparse con el futuro, ya que a final de cuentas no hay nada que yo pueda hacer al respecto.					
40. Terminé mis proyectos a tiempo, porque mantengo un constante avance de las actividades de ese proyecto.					
	Muy poco aplicable		Neutro	Bastante aplicable	
	1	2	3	4	5
41. Generalmente yo me desligo de la conversación cuando mis familiares hablan sobre cómo eran las cosas en el pasado.					
42. Yo asumo riesgos para ponerle emoción a mi vida.					
43. Hago listas de las cosas que tengo que hacer.					
44. Frecuentemente yo sigo a mi corazón más que a mi cabeza.					
45. Soy capaz de resistir las tentaciones cuando se que hay trabajo por hacer.					
46. Yo me veo a mi mismo como alguien que se deja llevar por la emoción del momento.					
47. La vida de hoy es demasiado complicada; prefiero la vida más simple del pasado.					
48. Prefiero a los amigos que son espontáneos, en lugar de los previsibles.					
49. Disfruto los rituales y tradiciones familiares que se repiten con regularidad.					
50. Pienso sobre las cosas desagradables que acontecieron conmigo en el pasado.					
51. Sigo trabajando en tareas difíciles y no interesantes, si ellas me van a ayudar a avanzar.					
52. Gastar hoy en placeres lo que gano es mejor que ahorrar para la seguridad del mañana.					
53. La suerte da más que el trabajo duro.					
54. Pienso acerca de las cosas buenas que perdí en mi vida.					
55. Me gusta que mis relaciones íntimas sean apasionadas.					
56. Siempre va a haber tiempo para poner al día mi trabajo.					