



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

“ ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS PATRONES DE CONDUCTA
ALIMENTARIA Y ESTADO AFECTIVO EN UNIVERSITARIOS SEDENTARIOS
VS. DEPORTISTAS DE ALTO RENDIMIENTO DE LA UNAM ”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN
PSIQUIATRÍA :

P R E S E N T A :

CARLOS VICENTE MENDOZA RODRÍGUEZ.

TUTOR TEÓRICO:

TUTOR METODOLÓGICO:

DRA. DIANA MOLINA VALDESPINO

DR. FRANCISCO F. LÓPEZ SALAZAR

MÉXICO, D.F.

FEBRERO 2005



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS.

A mis asesores, la Dra. Diana Molina Valdespino y el Dr. Francisco Franco López Salazar, por su paciencia, conocimientos y experiencia, todo ello brindado para la realización y culminación de este trabajo.

A mis padres, hermano, mis tíos que siempre han estado ahí para apoyarme en todo, amigos y compañeros.

A mis maestros del HPFBA, HPIJNN y del INP.

INDICE.

CONTENIDO	PÁGINA
RESUMEN.	
I. INTRODUCCIÓN.	5
1.1 Trastornos de la alimentación en el deporte.	5
1.2 Consecuencias de los trastornos alimentarios.	7
1.3 Datos epidemiológicos.	8
1.4 Estudios en población adolescente.	9
1.5 Anorexia y bulimia.	11
1.6 Evaluación de los trastornos alimentarios.	12
1.6.1.Evaluación del peso.	12
1.6.2.evaluación de los aspectos biomédicos.	12
1.6.3.Evaluación del comportamiento alimentario.	12
1.6.4.Evaluación de la imagen corporal.	13
1.6.5.Evaluación de la psicopatología secundaria.	14
II. JUSTIFICACIÓN.	14
III. OBJETIVOS.	15
3.1.Objetivo general.	15
3.2.Objetivo particular.	15

IV .	HIPÓTESIS.	15
V .	MATERIAL Y METODOS.	15
5.1.	Población.	15
5.2.	Criterios de inclusión.	16
5.3.	Criterios de exclusión.	16
5.4.	Instrumentos.	16
5.4.1.	EAT-40.	16
5.4.1.1.	Descripción.	16
5.4.1.2.	Interpretación.	17
5.4.1.3.	Propiedades psicométricas.	17
5.4.2.	Inventario de depresión de Beck (BDI)	18
5.4.2.1.	Descripción.	18
5.4.2.2.	Interpretación.	19
5.4.2.3.	Propiedades psicométricas.	19
5.4.3.	Inventario de ansiedad de Beck (BAI)	20
5.4.3.1.	Descripción.	20
5.4.3.2.	Interpretación.	20
5.4.3.3.	Propiedades psicométricas.	21
5.4.4.	Cuestionario de datos sociodemográficos, alimentación y deporte.	21
VI .	VARIABLES.	22
6.1.	Variables dependientes.	22
6.2.	Variables independientes.	22

VII . RESULTADOS.	22
7.1.Generales.	22
7.2.Por grupos estudiados.	24
7.2.1.Resultados clínicos entre grupos.	26
VIII . DISCUSIÓN.	27
IX . CONCLUSIONES.	29
X. ANEXO DE INSTRUMENTOS.	31
XI. ANEXO DE CUADROS.	38
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.	44

TITULO:

Estudio comparativo de los patrones de conducta alimentaria y estado afectivo en universitarios sedentarios vs. deportistas de alto rendimiento de la UNAM.

RESUMEN:

Se dirigió el estudio al genero masculino, debido a que la mayoría de las investigaciones están enfocadas al genero femenino, ya que en los últimos años se ha visto un incremento en los trastornos de alimentación en los hombres.

Se realizo con deportistas debido a que el ejercicio es una manera aceptada por la sociedad de obtener ese ideal de estética que se persigue, cabe mencionar que son personas que debido al rendimiento que buscan obtener en su actividad deportiva alteran los patrones en la conducta alimentaria y utilizan sustancias para lograrlo, colocándolos en situaciones de riesgo para desarrollar trastornos de alimentación.

La muestra se obtuvo de personas que cursan el nivel licenciatura en la UNAM, se realizo de manera confidencial la recolección de datos a través del EAT-40, el BDI, el BAI y un cuestionario que recabo datos sociodemográficos, de alimentación y ejercicio.

Se realizo el análisis estadístico a la muestra total y entre grupos para observar si existían diferencias significativas en los patrones de alimentación y el estado afectivo, ya que en estudios previos realizados se reporto que las personas que realizan actividad física de manera individual son más propensas a desarrollar trastornos de alimentación que las personas que lo realizan de manera grupal, se trabajo con un grupo en el cual no se realizaba actividad física encaminada a la competencia para poder comparar los resultados.

Los resultados arrojados fueron de una relevancia mayor a lo esperado ya que algunas cifras se encuentran por arriba de lo reportado en la literatura.

Este trabajo trata de localizar las alteraciones que se presentan en los individuos al comer y las variables que los afectan, para así poder realizar actividades preventivas y dar una mejor solución al problema que se presenta

I. INTRODUCCIÓN

1.1 TRASTORNOS DE LA ALIMENTACIÓN EN EL DEPORTE.

Muchos deportistas de alto rendimiento, sufren irregularidades y disfunciones alimentarias de gravedad variable.

En el deporte se detecta una prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario superior a la hallada en la población general, especialmente en algunas especialidades deportivas, en los deportes en general la prevalencia varía desde el 15 al 62%, afectando, en más del 90% de los casos, a mujeres adolescentes o adultas. Algunos deportistas tratan de controlar su peso mediante la práctica de un intenso ejercicio. Los problemas nutricionales alcanzan su grado máximo en mujeres que participan en actividades de danza (1) y en deportes como la gimnasia, los saltos de trampolín y el patinaje artístico, donde la imagen corporal entra a formar parte del juicio subjetivo, además de las corredoras de fondo, no obstante se encuentran deportistas con trastornos de la ingesta prácticamente en la totalidad de las disciplinas deportivas y a pesar de la pérdida de peso que supone para el deportista, niegan a menudo que estén sometidos a dieta.

En 1987 el Comité Olímpico estadounidense determinó que el promedio de tejido graso corporal necesario para un funcionamiento saludable era del 14-16% del peso corporal para los varones y del 20-22% para las mujeres. En cambio, los atletas masculinos jóvenes se esfuerzan por conseguir un porcentaje de grasa corporal del 5 al 7%; y es más, las gimnastas suelen poseer aproximadamente un 7-9% de grasa corporal. Al igual que la situación actual en la población general, las deportistas suelen correr un riesgo mucho mayor que los deportistas varones.

Estos trastornos parecen darse con mayor frecuencia en la práctica de deportes individuales que en deportes de equipo, los datos que aportan en este sentido Rosen, y cols. (2) son los siguientes: gimnasia (74%) frente a basquetbol (21%); más en deportistas de elite o que pretenden serlo que en practicantes esporádicos, más en mujeres (90-95%) que en varones (5-10%), y más en adolescentes que en adultos.

La presión que sufre el deportista para mantener un peso óptimo puede ser un factor determinante en la aparición de patología de la conducta alimentaria. El estudio llevado a cabo por Davis, y cols. (3) para averiguar el papel que juega la actividad física en el desarrollo y mantenimiento de los trastornos de la alimentación, en el que se comparan pacientes hospitalizadas con un grupo control de similar edad, muestra que las pacientes, de forma general, realizaban más actividad física que el grupo control, el 78% de las pacientes hacían ejercicio físico en exceso, el 60% habían practicado deporte de competición, antes de presentar estos trastornos, el 60% informaron que antes de comenzar la dieta ya realizaban actividad física de forma regular y el 75% incrementaron la actividad física a medida que reducían el peso y la ingesta de alimentos.

Aunque en todos los deportes existe el riesgo de presentar trastornos en la conducta alimentaria, se han encontrado cuatro grupos de deportes donde ocurren con mayor frecuencia. (4,5,6,7):

Deportes que establecen categorías de peso: boxeo, lucha, halterofilia.

Deportes en los que un peso bajo resulta beneficioso para la mejora del rendimiento en la competición: remeros, piragüistas y jockeys.

Deportes de resistencia: fondo, mediofondo y maratón.

Deportes en los que un peso bajo resulta beneficioso para el desarrollo de los movimientos y que requieren buena presencia ante los jueces: ballet, gimnasia, patinaje artístico y aerobics.

El grupo de deportes de resistencia es un grupo donde se produce una gran incidencia de trastornos alimentarios. Existe una gran presión por parte de los entrenadores para mantener un bajo peso y un porcentaje bajo de grasa corporal, en estos casos una pérdida inicial de peso produce una mejor marca, lo que supone una gran motivación para continuar con la reducción de peso. Pero existe un punto a partir del cual la reducción de peso tiene efectos nocivos en la salud y el rendimiento del deportista, el cuerpo no recibe la cantidad suficiente de nutrientes para llevar una vida sedentaria y menos aún para realizar carreras de fondo, empeoran las marcas, se produce una fatiga constante y las lesiones tardan más en recuperarse. Las gimnastas se enfrentan al dilema de estar a la vez más fuertes y más delgadas que las adolescentes de su edad, y soportan una gran presión para adelgazar. El recurso más utilizado es recurrir a dietas restrictivas pero que intentan ser completas para mantener un peso corporal bajo. La presión que sufren les lleva a consumir dietas bajas en calorías y menos nutrientes de los necesarios para su edad y a desarrollar conductas patológicas para el control del peso, tales como el consumo de píldoras dietéticas, diuréticos y laxantes. Entre los estudios realizados en este deporte se puede destacar:

Rosen y cols. (2) pusieron de manifiesto que el 74% de las gimnastas de los colegios universitarios vomitaban más de dos veces por semana, consumían laxantes, diuréticos, pastillas para adelgazar o hacían ayunos.

Rosen y Hough (8) hallaron que todas las gimnastas de sus investigaciones practicaban dietas restrictivas. La mitad de estas deportistas intentaban aumentar el rendimiento, pero la otra mitad pretendían mejorar el aspecto físico. El 62% practicaban por lo menos una forma de control patógeno del peso: vómitos autoinducidos, píldoras adelgazantes, ayuno, consumo de diuréticos, restricción de líquidos y uso indebido de laxantes.

Algunos autores atribuyen a la influencia de la presión social como factor responsable del desarrollo de los trastornos (8,9).

Otros, defienden que los deportes que exigen un control de peso, son elegidos por aquellos individuos que poseen determinadas características de personalidad que los hacen susceptibles de desórdenes alimentarios (10).

La tercera postura es la defendida por Epling y cols. (11), quienes concluyen que para el caso de la anorexia nervosa, existe un subtipo anoréxico denominado anorexia basada en la actividad o anorexia por hiperactividad. Plantean que el exceso de ejercicio físico puede provocar el inicio de la anorexia nervosa. Y que la actividad física y la ingesta de alimentos se relacionan recíprocamente; de tal manera que la disminución de la ingesta produce aumento de actividad y ésta una disminución de la ingesta.

1.2 CONSECUENCIAS DE LOS TRASTORNOS ALIMENTARIOS.

Por lo que se refiere a las consecuencias, las personas con trastornos de la conducta alimentaria suelen presentar una serie de alteraciones de tipo físico, cognitivo, conductual y aspectos psicopatológicos,

En la *Anorexia Nervosa* podemos encontrar las siguientes alteraciones:

Físicas: Índice de Masa Corporal (IMC) menor de 17,5 o pérdida de peso de origen desconocido, malnutrición secundaria, detención del crecimiento (en prepúberes), amenorrea, alteraciones dérmicas, aparición de vello (lanugo), piel seca y descamada, uñas y cabello frágiles, estreñimiento, hipotensión, bradicardia, arritmias, hipotermia, intolerancia al frío, acrocianosis.

Conductuales: Negación o nula conciencia de la enfermedad, dietas hipocalóricas sin grasas ni hidratos de carbono, alteraciones en las formas de comer, hiperactividad, aislamiento social, irritabilidad, aumento de las horas de estudio, conductas excesivas, ejercicio excesivo.

Cognoscitivas: Pensamientos irracionales con relación a la comida, peso y figura, interés excesivo en su figura y el peso, no se aceptan como son. Es más importante el sentirse a gusto con su cuerpo a la opinión de los demás sobre su peso y figura, pensamientos erróneos relacionados con los conceptos delgado o gordo, no valoran la gravedad de su estado, resistiéndose a la recuperación.

Psicopatológicas: Síntomas depresivos, ansiedad, rasgos obsesivos, alteraciones del sueño, dificultades de aprendizaje y concentración.

Las alteraciones que se pueden encontrar en la *Bulimia Nervosa*:

Físicas: Signo de Russell (callosidad en el dorso de las manos como consecuencia de los vómitos), vómitos y diarreas, incremento y disminución de peso, hipertrofia de las glándulas parótidas, esofagitis, pérdida del esmalte dental, edemas en las extremidades, debilidad muscular, calambres y parestesias, signos de malnutrición con indicadores inmunológicos y endocrinos, hipopotasemia y estreñimiento/distensión abdominal.

Conductuales: Conductas purgativas, periodos de ayuno entre crisis, formas de comer y frecuencia de comidas anormal, falta de habilidad para enfrentarse a problemas o situaciones estresantes, ausentismo escolar o laboral, disminución de su rendimiento y robo de comida, dinero u otros objetos.

Cognoscitivas: Pensamientos erróneos en relación comida-peso y figura, conciencia de enfermedad pero ocultación por vergüenza, desconfianza hacia los demás y, a veces, un acercamiento pueril, razonamiento disminuido y dificultad para concentrarse o prestar atención, baja autoestima y preocupación excesiva por el peso y la figura.

Psicopatológicas: Irritabilidad, cambios bruscos de humor, sentimientos de minusvalía, amenazas de suicidio y frecuentes conductas autoagresivas, sensación de ansiedad, fobia social en estados avanzados de la enfermedad y terror a subir de peso y un deseo de perderlo.

1.3 DATOS EPIDEMIOLÓGICOS.

Los estudios epidemiológicos realizados en relación con la anorexia nervosa señalan que el trastorno completo, que cumpla todos los criterios diagnósticos del DSM-IV (1994) o DSM-IV-TR (2002), se da entre un 0.5 a un 1% de las mujeres entre 14 y 18 años, en países industrializados en los que abunda la comida y en los que estar delgado se relaciona estrechamente con el ideal de belleza, siendo casi desconocido en los países menos desarrollados después de estas edades la incidencia es mucho menor, siendo muy rara la aparición de este trastorno en mujeres mayores de 40 años (12). La edad más común de inicio se sitúa alrededor de los 15 años, se ha descrito que hasta el 5% de los casos de anorexia puede iniciarse a los 20 años (13). El 90-95% de los casos se observa en mujeres.

En la última década se ha producido un aumento en varones siendo su proporción de 1 varón por cada 10 mujeres (14).

Otra variable estudiada desde el punto de vista epidemiológico es la raza, concluyendo que es la blanca o caucásica, la más afectada, tanto en la anorexia como en la bulimia nervosa.

Desde el punto de vista del nivel socioeconómico, la anorexia nervosa se presenta con mayor frecuencia en unos estratos socioculturales altos y medio altos (15,16).

La anorexia nervosa tiene un curso crónico y se acompaña de una serie de complicaciones adicionales tanto de morbilidad como de mortalidad. Los estudios realizados indican que un 25% de los pacientes siguen siendo anoréxicos a los cinco años del diagnóstico inicial, de ellos el 40% presenta síntomas de carácter depresivo y el 25% síntomas obsesivos; la curación de la anorexia nervosa se considera muy difícil en aquellos pacientes que tienen más de 12 años de evolución del trastorno, observándose que casi la mitad de los pacientes anoréxicos presentan episodios bulímicos. Después de 20 o más años de duración del trastorno la mortalidad es del 18% (17). Si el paciente sigue una

desnutrición progresiva puede desembocar en estados caquéticos con pérdidas ponderales del 50% de su peso idóneo

Los estudios epidemiológicos de la bulimia nervosa son más recientes, ya que fue incluida en el DMS-III. Actualmente se considera que la bulimia nervosa es más frecuente que la anorexia nervosa. Las tasas de incidencia y prevalencia en la bulimia son difíciles de estimar debido al carácter secreto del trastorno, no obstante las cifras recogidas por diversos autores indican una variabilidad que oscila entre el 1 y el 20% (18,13). La edad media de las pacientes bulímicas está alrededor de los 24 años, con una edad de inicio promedio de 11 a 18 años, pero puede afectar tanto a niñas mucho más jóvenes de 11 años (19) como a mujeres de hasta 40 años (APA, 1994). La relación varones / mujeres es la misma que en la anorexia nervosa, teniendo igualmente mayor incidencia en el sexo femenino, y afecta a individuos de países industrializados igual que la anorexia nervosa (13).

1.4 ESTUDIOS EN POBLACIÓN ADOLESCENTE.

Alexandra O. Elliot y Christina Wood Baker (20) realizaron un estudio llamado *trastornos de alimentación en varones adolescentes*, el propósito del estudio era describir una muestra de 40 adolescentes varones con trastornos de alimentación y realizar los estudios que se realizan a las adolescentes que fueron tratadas en el Hospital de Boston en la clínica de trastornos de alimentación, se incluyeron varones que presentaban anorexia nervosa, bulimia nervosa o un trastorno de alimentación no especificado, la muestra se obtuvo entre los años 1985 y 1991, los datos fueron recolectados de manera retrospectiva y con cuestionarios autoaplicables que eran escalas cuantitativas. Los resultados obtenidos en la investigación se compararon con otros estudios realizados en mujeres, y se encontró que el curso y evolución son muy similares entre hombres y mujeres. Los hallazgos apoyaron la idea de que la familia, entrenadores y médicos deben apoyar al menor en lo que concierne a la imagen corporal y el peso que presentan, sin presentar críticas tan severas que se están convirtiendo para hombres y mujeres en una presión externa que favorece los trastornos de alimentación.

Otro estudio fue el realizado por Mary E. Prtchard, Sondra L. King (21), el estudio llamado *Índice de masa corporal en adolescentes y autoconcepto*, en este estudio se realizó la relación existente entre el índice de masa corporal y el autoconcepto, la muestra se obtuvo de una preparatoria el estudio utilizó una muestra de 17318 mujeres y 15878 hombres, el índice de masa corporal se calculó con el peso y la estatura. En la regresión logística se encontró que el índice de masa corporal era el más fuerte predictor, el género era el segundo y la percepción de sobrepeso relacionado con estatus fue mayor en mujeres que en hombres, los hombres tienen un mejor autoconcepto que las mujeres, los hallazgos indicaron que un gran número de mujeres adolescentes se perciben así mismas con sobrepeso cuando el índice de masa corporal indicaba que no era así, mientras que los hombres tenían una relación razonable entre el peso y la percepción de sí mismos.

Tamara Prior y Michael W. Wiederman (22) realizaron un estudio llamado *Características de personalidad y preocupaciones en adolescentes con problemas de alimentación* se utilizó el inventario Millon de personalidad en adolescentes, la mitad de la población estudiada mostraron una personalidad evitativa, los anoréxicos tuvieron un puntaje mayor con respecto a los bulímicos en cuanto a conductas obsesivas, el autoconcepto, la autoestima y la aceptación sexual fueron comunes en todos los integrantes de la muestra, la cual consistió en 56 mujeres 26 con diagnóstico de anorexia nervosa y 30 con bulimia nervosa, algunas pacientes con bulimia presentaron bajo control de impulsos y disconformidad social, en comparación con las pacientes que presentan anorexia las cuales no presentaron estos problemas.

Wendy L. Nelson, y cols. (23) desarrollaron el estudio llamado *Comportamiento y actitudes anoréxicas en el comer de hombres y mujeres universitarios* el estudio examinó las diferencias de género en 471 universitarios, la prevalencia de la sintomatología indicativa de anorexia fue determinada utilizando el EAT-26 (eating attitudes test). Se observó la dinámica familiar, el autoconcepto en los estudiantes con y sin actitudes maladaptativas en el comer, la sintomatología anoréxica se encontró en el 20% de las mujeres y el 10% de los hombres, en general los estudiantes sin problemas con las actitudes en el comer tenían un mejor autoconcepto y reportaron menor estrés psicológico que aquellos con trastornos de la alimentación, los hallazgos sugieren que los problemas en el comer pueden tener mayor prevalencia que los estudios reportados con anterioridad en cuanto a los hombres se refiere.

Rita DiGiacchino y Marvette Topping (24), llevaron a cabo el estudio llamado *Diferencias raciales y de género en el peso y las prácticas dietéticas entre estudiantes universitarios* en éste se utilizó un cuestionario para observar la ingesta nutricional, el peso y las prácticas dietéticas entre 630 estudiantes universitarios, el índice de masa corporal (IMC) fue calculado usando el peso y estatura reportados por los mismos estudiantes. Se encontró que el 64% de los estudiantes tenían niveles de IMC en niveles normales entre 19 y 25; el 16% de las mujeres afroamericanas y 15 % de los hombres afroamericanos tenían IMC indicativos de obesidad (30 o más), aproximadamente el 18 % de los estudiantes ingerían 5 porciones de fruta y vegetales, el 7% consumía 6 o más productos que derivaran de granos y el 53% consumía 2 o más productos lácteos, el 27% reportaron que nunca o rara vez consumían comida rápida. Estos hallazgos se utilizaron para recomendar programas de alimentación teniendo en cuenta el factor cultural y de raza.

1.5 ANOREXIA Y BULIMIA.

La anorexia nervosa y la bulimia nervosa son los trastornos alimentarios más graves que conocemos hoy en día, que se caracterizan por alteraciones graves de la conducta alimentaria (12).

Anorexia quiere decir literalmente falta de apetito y es un término habitual para designar un síntoma que aparece en muchos otros trastornos y enfermedades, como la depresión. La bulimia en la clínica se aplica a aquellos episodios caracterizados por una necesidad imperiosa e irrefrenable de ingerir grandes cantidades de comida, generalmente de elevado contenido calórico.

La anorexia nerviosa se caracteriza por el rechazo a mantener el peso corporal en los valores mínimos normales, un miedo intenso a convertirse en obeso y una alteración de la imagen corporal. La bulimia nervosa se caracteriza por episodios cíclicos y recurrentes de voracidad (atracones) seguidos de conductas compensatorias inadecuadas como el vómito autoinducido, el abuso de laxantes y diuréticos, el ayuno drástico y/o el ejercicio excesivo (12).

Los criterios empleados para el diagnóstico de ambos trastornos pueden encontrarse en el DSM-IV-TR (12) y la CIE-10 (25).

La anorexia nervosa y la bulimia nervosa presentan manifestaciones comunes y características distintivas, lo que caracteriza a ambos trastornos es su extrema preocupación en torno al peso y la forma corporal, su idea sobrevalorada de estar esbelto. Bruch (26) señala que los procesos psicológicos subyacentes a los trastornos de la alimentación son similares, ya que en todos ellos la ingesta y el aspecto corporal son manipulados en un esfuerzo inútil por camuflar o resolver el estrés interno y de ajustarse a las dificultades del ambiente.

Son trastornos multidimensionales en los que interactúan factores fisiológicos o biológicos, evolutivos, psicológicos y socioculturales (13). Entre los factores causales más importantes para ambos trastornos están la presión cultural a la mujer para ser delgada, el deseo para alcanzar una imagen idealizada de cuerpo perfecto para compensar la baja autoestima y el miedo a ser rechazada, estados emocionales negativos con presencia generalmente de ansiedad y depresión, estrés interpersonal con desarrollo de pocas habilidades asertivas y de resolución de problemas, hábitos de alimentación y control de peso pobres potenciados por el intento de seguir una dieta rígida irreal y drásticamente restrictiva y pensamientos desadaptados sobre nutrición, peso y apariencia física (27).

1.6 EVALUACIÓN DE LOS TRASTORNOS ALIMENTARIOS.

La gravedad y complejidad de estos trastornos obliga a reunir todos los datos relacionados con los distintos factores que se han implicado en estos trastornos. Se debe obtener información acerca de los factores genéticos y biológicos, psicológicos, cognitivos, familiares y socioculturales.

Esta información se consigue a través de técnicas de evaluación e instrumentos que hacen referencia a los criterios diagnósticos de estos trastornos y a la presencia de psicopatología asociada al trastorno. Se puede realizar una exploración médica, una evaluación conductual para recoger la información del peso, conducta alimentaria, los métodos de control de peso empleados y la presencia de alteraciones en la imagen corporal, los niveles de ansiedad, depresión, déficit de habilidades sociales, baja autoestima, comportamiento obsesivo-compulsivo e impulsividad

1.6.1 EVALUACIÓN DEL PESO.

Hay diversos índices para el cálculo del tejido adiposo, pero los más utilizados son la técnica del pliegue cutáneo y sobre todo el índice de masa corporal (IMC), se calcula éste y se compara el peso del paciente con la clasificación propuesta en 1984 por The Australian Nutritional Foundation (28), la fórmula del IMC es la siguiente: $IMC = \text{kg}/\text{metros}^2$. Se suele considerar que un IMC de 30 ó más es indicativo de obesidad, mientras que un valor de 16 ó menos lo es de anorexia nervosa (29), el valor normal del IMC es de 20 a 25.

1.6.2 EVALUACIÓN DE ASPECTOS BIOMÉDICOS.

Además del peso que presenta el paciente, se deben evaluar los siguientes aspectos: sequedad de la piel; lanugo en mejillas, espalda, antebrazo y muslos; pigmentación de la piel, aparece una coloración amarillenta en la palma de las manos y planta de los pies; manos y pies fríos; uñas quebradizas y caída de cabello; hipertrofia de las parótidas; alteraciones dentales, daño en el esmalte y caries; alteraciones cardiovasculares; alteraciones gastrointestinales, alteraciones renales y cambios en la actividad y secreción de hormonas y neurotransmisores.

1.6.3 EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO.

Los autoinformes y las entrevistas son los instrumentos más utilizados en la evaluación de los trastornos alimentarios, sobre todo cuando los objetivos se centran en estudios de población general.

Entre las entrevistas estructuradas está la "Interview for Diagnosis of Eating Disorders" (IDED) de Williamson y cols. (28) que explora aspectos generales y específicos de los trastornos alimentarios; el "Clinical Eating Disorder Rating Instrument" (CEDRI) de

Palmer y cols. (30); la "Interview for Diagnosis of Eating Disorders" (IDED) de Williamson (31); el "Eating Disorder Examination" (EDE) de Cooper y Fairburn (32) que analiza la presencia de trastornos alimentarios, evalúa la psicopatología específica de la anorexia nervosa y bulimia nervosa y es una de las más extendidas tanto por su calidad como por sus características psicométricas, es posible utilizarla como una medida del pronóstico del tratamiento y en ningún caso se recomienda con propósitos exclusivamente diagnósticos(33).

Entre los cuestionarios y autoinformes estandarizados se encuentran el "Eating Attitudes Test" (EAT) de Garner y Garfinkel (34) con 40 ítems (EAT-40) y Garner, Olmstead, Bohr y Garfinkel (35) con 26 ítems (EAT-26) que es la última versión de la escala, este instrumento se considera como un buen índice de la presencia de características anoréxicas, especialmente aquellas relacionadas con el miedo a ganar peso, el impulso a adelgazar y la existencia de patrones alimentarios restrictivos; la validación de la versión española del EAT-40 (36). El "Eating Disorder Inventory" (EDI) de Garner y cols. (37,38), consta de 66 ítems con ocho escalas y evalúa características conductuales de la anorexia nerviosa, tanto el subtipo bulímico como el restrictivo y de la bulimia nervosa.

Existen otros cuestionarios para evaluar aspectos específicos de estos trastornos, entre ellos el "Bulimia Test" (BULIT) de Smith y Thelen (39), el "Eating Self-Efficacy Scale" de Glynne y Ruderman (40), el "Bulimic Investigatory Test Edinburgh" (BITE) de Henderson y Freeman (41) diseñado para poder identificar la presencia de episodios de atracones en todo tipo de población independientemente de su diagnóstico; el "The Restraint Scale" (RS) de Herman y Mack (42).

1.6.4 EVALUACIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL.

La distorsión en la percepción de la propia imagen corporal se ha considerado tradicionalmente como una de las características centrales de los trastornos alimentarios.

Garner y Garfinkel (43) han distinguido dos componentes de la imagen corporal distorsionada, por una parte el aspecto perceptivo, es decir, la tendencia a percibir partes del propio cuerpo más grandes de lo que realmente son y por otra un componente cognitivo / afectivo que se concreta a la insatisfacción con el tamaño del propio cuerpo. La entrevista, cuestionarios, autoinformes y medidas de estimación de la imagen corporal son los métodos más óptimos para evaluar este aspecto.

Entre los métodos que evalúan la distorsión corporal está la técnica de la fotografía distorsionada (44), una versión más desarrollada es la de Freeman y cols. (45) utilizando una cámara de video, y también está la utilización de dibujos de figuras estandarizadas que varían en su corpulencia (46). La sobreestimación del tamaño corporal no es exclusiva de los trastornos del comportamiento alimentario puede ser únicamente un reflejo de la gran presión cultural que la sociedad occidental ejerce respecto al tema del adelgazamiento.

1.6.5 EVALUACIÓN DE LA PSICOPATOLOGÍA SECUNDARIA.

Los síntomas obsesivos se encuentran en el 25% de anoréxicas (17). En la bulimia nervosa es frecuente la presencia de ansiedad, depresión e irritabilidad, así como ideación suicida, sobre todo agudizada en los episodios bulímicos. En los estudios sobre estos trastornos las anoréxicas del subtipo compulsivo / purgativo (bulímico) y las bulímicas, tienen mayores niveles de psicopatología, como depresión, ansiedad, irritabilidad y conducta antisocial, en comparación con las del subtipo restrictivo.

Los métodos que se utilizan son las entrevistas estructuradas, autorregistros, cuestionarios y medidas fisiológicas. Entre las entrevistas diagnósticas está la "Clinical Eating Disorder Rating Instrument" (CEDRI) de Palmer y cols. (30) y la "Structured Interview for Anorexia and Bulimia" (SIAB) de Fichter y cols. (47), que permiten evaluar la psicopatología secundaria central de la anorexia nerviosa y bulimia nerviosa junto con los síntomas propios de estos trastornos. La "Brief Interview of Secondary Psychopathology" (BISP) de Williamson y cols. (28) que permite evaluar la psicopatología secundaria, presencia de ansiedad y depresión, en el último mes.

II. JUSTIFICACIÓN.

En la actualidad, los trastornos de la alimentación han tenido un importante incremento sobre todo en la población joven de la sociedad occidental, esto debido a la demanda social en cuanto a la figura ideal y la pobre formación del autoconcepto en los jóvenes, el cual esta dado en gran parte por el constructo biológico, social, cultural, histórico y psicológico; esto permite desarrollar la conciencia de las características físicas, de las destrezas y habilidades de cada individuo, pero al ser impactado por la constante publicidad de *el cuerpo perfecto* y *el estilo de vida perfecto* se tiene una débil imagen corporal y un pobre autoconcepto, lo que facilita la aparición de conductas maladaptativas en el comer encaminadas a obtener estos prototipos establecidos por la mercadotecnia, sobre todo en el género femenino, pero se ha observado en recientes estudios que la población masculina esta afectándose también por estos problemas por lo cual es necesario estudiar este problema desde un perspectiva de género diferente encaminada a los varones.

Existen pocos estudios en población masculina en cuanto a patrones de conducta alimentaria, en la actualidad se observa una mayor demanda social en cuanto a los atributos físicos en el hombre, de manera que el ejercicio es un método para obtenerlos, lo cual puede repercutir en sus patrones de alimentación y tener un decremento directo en su salud, tanto física como mental, esto, aunado a los pocos autores que señalan un incremento en la prevalencia de trastornos de la alimentación en hombres y como estos pueden estar interrelacionados con el estado afectivo, son las razones que motivan el estudio.

III. OBJETIVOS.

3.1 OBJETIVO GENERAL.

Conocer si los estudiantes universitarios que son deportistas de alto rendimiento presentan más alteraciones en la conducta alimentaria y su estado afectivo, que las personas sedentarias.

3.2 OBJETIVO PARTICULAR.

Describir la prevalencia de síntomas indicativos de alteraciones en la conducta alimentaria en personas que son sedentarias y las que realizan ejercicio de manera individual o grupal.

Observar si la depresión o la ansiedad están relacionados con alteraciones en la conducta alimentaria en personas sedentarias ó en las que realizan de manera individual y grupal su actividad física.

IV. HIPÓTESIS.

Los deportistas que realizan su actividad de manera individual presentan mas alteraciones en las actitudes al comer y en su estado afectivo que los deportistas que realizan su actividad en grupo o que son sedentarias.

V. MATERIAL Y METODOS.

5.1 POBLACIÓN.

Estudiantes masculinos de la Universidad Nacional Autónoma de México, que comprendan edades de los 18 a los 24 años que no realicen algún deporte de manera formal.

vs.

Estudiantes masculinos de la Universidad Nacional Autónoma de México, que comprendan edades de los 18 a los 24 años que practiquen deporte de alto rendimiento.

5.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Los estudiantes deberán estar estudiando alguna carrera a nivel licenciatura dentro de la Universidad Nacional Autónoma de México en el campus Ciudad Universitaria.

Pertenecer al grupo de edad comprendido entre los 18 y 24 años.

Se dividirán en tres grupos:

Sedentarios: que no realicen ejercicio encaminado a la competencia deportiva;

Deportistas de alto rendimiento: realizan ejercicio supervisado por un entrenador encaminando su esfuerzo a la competencia como objetivo primordial, sea a corto mediano o largo plazo; subdivididos estos a su vez en deportistas que realicen su actividad individual o grupal.

5.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Se excluirán personas que no estudien en Ciudad Universitaria y que no pertenezcan a la UNAM, así como personas del sexo femenino.

5.4 INSTRUMENTOS.

5.4.1 EAT-40.

Para realizar la valoración de la conducta alimentaria se utilizará el test “EAT-40” del cual se hará la siguiente referencia. El cuestionario se encuentra en el anexo de instrumentos.

5.4.1.1 DESCRIPCIÓN.

El Cuestionario de Actitudes ante la Alimentación (*Eating Attitudes Test*) (EAT) fue diseñado por Garner y Garfinkel (48) en 1979, para la evaluación de las actitudes y del comportamiento en la anorexia. Su intención era diseñar un instrumento fácil de administrar y corregir y que resultara sensible a los cambios sintomáticos a lo largo del tiempo. Es la herramienta autoadministrada más ampliamente utilizada para la evaluación de los desórdenes alimentarios.

Se encuentra validada en México por Alvarez Rayon y cols.(49).

Es un cuestionario autoadministrado de 40 ítems. Cada uno admite 6 posibles respuestas, que van desde nunca a siempre. Las contestaciones se puntúan 3, 2, 1, 0, 0, 0 en unos casos y 0, 0, 0, 1, 2, 3 en otros. El rango de puntuación va de 0 a 120.

Existen 5 factores dentro del EAT-40 en los cuales se pueden obtener puntajes para cada uno agrupando distintos tipos de preguntas estos son; factor 1: restricción en la dieta; factor 2: bulimia; factor 3: Preocupación por estar delgado; factor 4: preocupación por la comida; factor 5: presión social percibida. Estos 5 factores son válidos para poder detectar la presencia de un trastorno de alimentación. (49).

5.4.1.2 INTERPRETACIÓN.

La puntuación total del test distingue entre pacientes anoréxicos y población normal y entre bulímicos y población normal, pero no lo hace entre anoréxicos restrictivos y bulímicos(48).

El punto de corte propuesto por los autores es de 26 (S: 91% y E: 83%), el cual se utiliza para trastornos de alimentación en general y de 28 para anorexia y bulimia nervosa, (S:94% y E:86%) y de 22 puntos para trastornos inespecíficos (S: 83% y E: 82%) (49).

El test se ha mostrado sensible a las variaciones sintomáticas a lo largo del tiempo(48), obteniendo las pacientes que han superado su patología alimentaria puntuaciones similares a las obtenidas en controles sanos.

Se ha empleado para la descripción de factores sociales y epidemiológicos relacionados con las alteraciones del comportamiento alimentario.

La distinción entre pacientes anoréxicas y bulímicas no está claramente estandarizada. Existen diferencias importantes entre la validación española y la escala original en cuanto a puntos de corte.

5.4.1.3 PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS.

Validez:

En el análisis factorial de los autores(48) se obtuvieron 7 componentes principales (preocupación por la comida, imagen corporal delgada, vómitos y abuso de laxantes, restricción alimentaria, comer con lentitud, comer a escondidas y percepción de presión social para ganar peso).

Los datos de validez obtenidos en la validación mexicana(49) (coeficiente de validez global r 0.70) que sugieren un alto nivel de validez.

5.4.2 INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BDI).

Para la valoración de la depresión se utilizó el Inventario de Depresión de Beck del cual se muestran algunos datos. El inventario se encuentra en el anexo de instrumentos.

5.4.2.1 DESCRIPCIÓN.

El Inventario de Depresión de Beck (Beck Depression Inventory, BDI) (Beck y cols, 1961) fue desarrollado inicialmente como una escala heteroaplicada de 21 reactivos para evaluar la gravedad (intensidad sintomática) de la depresión, conteniendo cada reactivo varias frases autoevaluativas que el entrevistador leía al paciente para que este seleccionase la que mejor se adaptase a su situación; sin embargo, con posterioridad su uso se ha generalizado como escala autoaplicada.

En 1979 Beck y cols. dan a conocer una nueva versión revisada de su inventario, adaptada y traducida al castellano por Vázquez y Sanz (50), siendo esta la más utilizada en la actualidad. En 1996, los mismos autores presentaron una nueva revisión de su cuestionario (51), el Beck Depression Inventory–II o BDI-II, del que no se dispone por el momento de adaptación y validación al castellano.

Es un cuestionario autoaplicado de 21 reactivos que evalúa un amplio espectro de síntomas depresivos.

En la versión revisada de 1979 se sistematizan 4 alternativas de respuesta para cada ítem, que evalúan la gravedad / intensidad del síntoma y que se presentan igualmente

ordenadas de menor a mayor gravedad. El marco temporal hace referencia al momento actual y a la semana previa. Ni la numeración de las alternativas de respuesta, ni los enunciados de los distintos reactivos deben aparecer en el formato de lectura del cuestionario, ya que al dar una connotación clínica objetiva a las frases pueden influir en la opción de respuesta del paciente.

Su contenido enfatiza más en el componente cognitivo de la depresión, ya que los síntomas de esta esfera representan en torno al 50 % de la puntuación total del cuestionario, siendo los síntomas de tipo somático / vegetativo el segundo bloque de mayor peso; de los 21 reactivos, 15 hacen referencia a síntomas psicológico-cognitivos, y los 6 restantes a síntomas somático-vegetativos(52)

5.4.2.2 INTERPRETACIÓN.

El paciente tiene que seleccionar, para cada reactivo, la alternativa de respuesta que mejor refleje su situación durante el momento actual y la última semana. La puntuación total se obtiene sumando los valores de las frases seleccionadas, que van de 0 a 3.

El rango de la puntuación obtenida es de 0-63 puntos. Como otros instrumentos de evaluación de síntomas, su objetivo es cuantificar la sintomatología, no proporcionar un diagnóstico(53). Los puntos de corte usualmente aceptados(54) para graduar la intensidad / severidad son los siguientes:

No depresión:	0-9 puntos
Depresión leve:	10-18 puntos
Depresión moderada:	19-29 puntos
Depresión grave:	≥ 30 puntos

A efecto de detección de casos en población general el punto de corte ha sido establecido por Lasa L. y cols(55) en ≥ 13 puntos.

A efectos de selección de sujetos para investigación, el punto de corte usualmente aceptado es ≥ 21 puntos(56).

Al ser un cuestionario autoaplicado puede ser difícil de aplicar en pacientes graves o con bajo nivel cultural.

Se trata posiblemente del cuestionario autoaplicado más citado en la bibliografía. Utilizado en pacientes con diagnóstico clínico de depresión, proporciona una estimación adecuada de la gravedad o intensidad sintomática, y es ampliamente utilizado en la

evaluación de la eficacia terapéutica por su sensibilidad al cambio y en la investigación para la selección de sujetos. Posee así mismo una adecuada validez para el cribado o detección de casos en población general, pero en pacientes médicos su especificidad es baja.

5.4.2.3 PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS.

Fiabilidad:

Sus índices psicométricos han sido estudiados de manera casi exhaustiva, mostrando una buena consistencia interna (alfa de Cronbach 0,76 – 0,95). La fiabilidad test oscila alrededor de $r = 0,8$, pero su estudio ha presentado dificultades metodológicas, recomendándose en estos casos variaciones a lo largo del día en su administración.

Validez:

En pacientes psiquiátricos se han encontrado valores entre 0,55 y 0,96 (media 0,72) y en sujetos no psiquiátricos entre 0,55 y 0,73 (media 0,6).

Su validez predictiva como instrumento diagnóstico en población general de entre 18 y 64 años de edad, con buen rendimiento: sensibilidad 100 %, especificidad 99 %, valor predictivo positivo 0.72, y valor predictivo negativo 1 (punto de corte ≥ 13).

5.4.3 INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK (BAI).

Para la valoración de la ansiedad se utilizó el Inventario de Ansiedad de Beck del cual se muestran algunos datos. El inventario se encuentra en el anexo de instrumentos.

5.4.3.1 DESCRIPCIÓN.

El BAI (*Beck Anxiety Inventory*) fue desarrollado por Beck en 1988, con objeto de poseer un instrumento capaz de discriminar de manera fiable entre ansiedad y depresión. Fue concebido específicamente para valorar la severidad de los síntomas de ansiedad.

Es un inventario autoaplicado, compuesto por 21 reactivos, que describen diversos síntomas de ansiedad. Se centra en los aspectos físicos relacionados con la ansiedad. Los elementos que lo forman están claramente relacionados con los criterios diagnósticos del DSM-IV(57).

Cada ítem se puntúa de 0 a 3, correspondiendo la puntuación 0 a “*en absoluto*” 1 a “*levemente, no me molesta mucho*”, 2 a “*moderadamente, fue muy desagradable pero podía soportarlo*” y la puntuación 3 a “*severamente, casi no podía soportarlo*”. La puntuación total es la suma de las de todos los reactivos, si en alguna ocasión se eligen 2 respuestas se considerará sólo la de mayor puntuación. Los síntomas hacen referencia a la última semana y al momento actual.

5.4.3.2 INTERPRETACIÓN.

Se trata de una herramienta útil para valorar los síntomas somáticos de ansiedad, tanto en desórdenes de ansiedad como en cuadros depresivos. Dada su facilidad de utilización se ha recomendado su empleo (58) en población general.

No existen puntos de corte aceptados para distinguir entre población normal y ansiedad ni entre depresión y ansiedad.

El rango de la escala es de 0 a 63. La puntuación media en pacientes con ansiedad es de 25,7 (DE 11,4) y en sujetos normales 15,8 (DE 11,8) (59) en sujetos sin patología obtiene una puntuación media de 13,4 con una DE de 8,9. No obstante, no debe considerarse una medida específica de ansiedad generalizada.

Según los autores, el inventario debe ser utilizado en clínica e investigación acompañado por otras cuestionarios como el inventario de Depresión de Beck y las escalas de ansiedad y depresión de Hamilton y constituiría una herramienta más para la valoración de Ansiedad.

El carecer de punto de corte aceptado para discriminar entre población normal y ansiedad limita su empleo para obtener un diagnóstico de sospecha, así como el no disponer de versión validada en nuestro medio. Los reactivos referidos a síntomas físicos de la ansiedad están sobrerrepresentados y la validación del test esta realizada en pacientes con trastorno de pánico.

5.4.3.3 PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS.

Fiabilidad:

Posee una elevada consistencia interna (60) (alfa de Cronbach de 0,90 a 0,94). La correlación de los reactivos con la puntuación total oscila entre 0,30 y 0,71. La fiabilidad test-retest tras una semana es de 0,67 a 0,93 y tras 7 semanas de 0,62.

Validez:

Tiene buena correlación con otras medidas de ansiedad en distintos tipos de poblaciones (jóvenes, ancianos, pacientes psiquiátricos, población general) (58). Los coeficientes de correlación (r) con la Escala de ansiedad de Hamilton es de 0,51, con el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado de 0,47 a 0,58 y con la Subescala de Ansiedad del SCL-90R de 0,81.

Por otra parte los coeficientes de correlación con escalas que valoran depresión, también son elevados. Con el Inventario de Depresión de Beck de 0,61 y con la Subescala de Depresión del SCL-90R de 0,62.

5.4.3 CUESTIONARIO DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS, ALIMENTACIÓN Y DEPORTE.

Es un cuestionario que se realizó ex profeso para el presente estudio el cual se muestra en el anexo de instrumentos.

VI VARIABLES.

6.1 VARIABLES DEPENDIENTES.

- Índice de Masa Corporal (IMC)
- Hábitos de alimentación: valorados a través del EAT-40
- Depresión valorada a través del Inventario de depresión de Beck
- Ansiedad valorada a través del Inventario de ansiedad de Beck

6.2 VARIABLES INDEPENDIENTES.

- Ejercicio: realizado de manera individual o grupal
- Edad: expresada en años
- Peso: expresado en kilogramos
- Estatura: expresada en metros

VII RESULTADOS.

7.1 GENERALES.

A continuación se realizara una descripción de los resultados obtenidos, cabe mencionar que los datos se pueden consultar en el apartado de tablas y que se describirá el resultado estadísticamente significativo en esta sección, cuando este se presente en alguna de las variables. Los cuadros se muestran en el anexo correspondiente.

En los resultados obtenidos de la muestra total, se tiene que la edad promedio fue de 21 años, presentando como edad máxima los 24 años y como mínima los 18 años, este resultado fue significativo, [ANOVA $F= 11.18$ (2), $p .000$]. El numero de hijos no alcanzo la unidad en promedio, el máximo de hijos que tiene alguno de los sujetos fue 1, el mínimo fue 0, este resultado no fue significativo estadísticamente. El año de la carrera en promedio fue de 2 años con nueve meses, el encuestado con mayores estudios cursaba el 5° año de la carrera, el mínimo se ubico en el primer año de la carrera [ANOVA $F= 2.94$ (2), $p .056$].

Todos los participantes del estudio fueron de genero masculino. En cuanto a su estado civil 94.7%, que equivale a 142 personas eran solteros solo el 5.3%, 8 personas se encontraban casadas. El 58% de los encuestados acepto tener pareja, que equivale a 87 personas el resto no la tenían, [chi2= 8.539 (2) $p .014$]. El 6.7% que son 10 personas si tenían hijos el resto no. El 78.7% de las personas habita con sus padres esto equivale a 118 personas, 12 (8%) viven con su familia materna, 9 (6%) viven con la familia paterna, 8 (5.3%) viven con su pareja, 2 (1.3) viven con sus suegros y 1 (.7%) vive con amigos. Solo 30 personas trabajan esto equivale al 20% de la muestra, [chi2= 13.00 (2) $p .002$].

Nacieron en el DF: 123 personas (82%) , [chi2= 5.691 (2) $p .058$]. En cuanto al nivel socioeconómico: 58 personas (38.7%) tienen nivel medio alto, 90 personas (60%) tienen nivel medio y 2 personas (1.1%) tienen nivel bajo, [chi2= 13.62 (4) $p .009$]. La facultad en que se encuentran estudiando, 29 personas (19.3%) lo hacen en la Fac. de química, 26 personas (17.3%) en medicina, 17 (11.3%) en odontología, 16 (10.7%) en derecho, 12 (8%) en ingeniería, 11 (7.3%) en veterinaria, 10 (6.7%) en economía, 9 (6%) en arquitectura, 9 (6%) en ciencias y 6 (4%) pertenecían a la facultad de filosofía y letras, esta variable presento una [chi2= 72.36 (20) $p .000$]. El promedio de estatura fue de 173.93m, con [ANOVA $F= 65.03$ (2), $p .000$]. El peso en promedio fue de 76.16kg con una [ANOVA $F= 151.99$ (2), $p .000$]. El Índice de Masa Corporal (IMC) promedio fue de 24.61 con un máximo de 28 y un mínimo de 21 con una [ANOVA $F= 136.00$ (2), $p .000$].

La interpretación el IMC 93 personas (62%) tienen IMC normal y 57 (38%) tienen sobrepeso, con [chi2= 101.35 (2) $p .000$].

El tiempo de deporte realizado por día en promedio fue de 2 horas, un máximo de 7 horas con 9 minutos un mínimo de 0 con [ANOVA $F= 115.04$ (2), $p .000$]. El tiempo realizado de ejercicio a la semana fue en promedio de 9 horas con un máximo de 16 horas y

un mínimo de 0 hrs con [ANOVA F= 1272.01 (2), p .000]. El ejercicio aeróbico realizado promedio de su entrenamiento fue de 33% con [ANOVA F= 106.74 (2), p .000]. El ejercicio anaeróbico realizado fue de 39% con [ANOVA F= 1313.94 (2), p .000]. Los deportes practicados fueron fisiconstruccionismo: 51 personas (34%), fútbol americano: 50 personas (33.3%), ningún deporte: 40 personas (26.7%), fútbol soccer: 5 personas (34%), básquetbol: 4 personas (2.7%), con [chi2= 294.11 (8) p .000]. En la manera que se realiza el ejercicio se obtuvo que 60 personas (40%) lo hacen de manera grupal, 50 personas (33.3%) de manera individual y 40 (26.7%) no realizan algún deporte, con [chi2= 250.00 (4) p .000]. El número de comidas realizadas al día es de 3 como promedio, con un máximo de 4 y un mínimo de 2 con, ANOVA F= 24.06 (2), p .000]. las personas que utilizan complementos alimenticios son 102 (68%), con [chi2= 128.34 (2) p .000]. Las personas que utilizan complementos de masa muscular son 102 (68%), con [chi2= 132.53 (2) p .000]. Sustituyen alimentos por complementos alimenticios: 40 personas (26.7%) con [chi2= 43.84 (2) p .000]. Son 114 personas (76%) que utilizan alimentos light, con [chi2= 54.16 (2) p .000]. Las personas que utilizan fatburners son 87 (58%) con [chi2= 108.53 (2) p .000]. Solo 14 personas (9.3%) utilizan laxantes con [chi2= 11.97 (2) p .003]. Ninguno de los encuestados utiliza diuréticos. 11 personas (7.3%) utilizan anabólicos con [chi2= 23.74 (2) p .000]. En cuanto a quien indico la dieta se obtuvo que 44 personas (29.3%) la indico el nutriólogo, 43 personas (28.7%) la indico el entrenador, 37 personas (24.7%) es auto impuesta, y 26 (17.3%) no realizan dieta, con [chi2= 203.432 (6) p .000].

Ninguna de las personas cursaba con padecimiento psiquiátrico actualmente. Solo 6 personas (4%) recibieron tratamiento psiquiátrico a lo largo de su vida, de este total 4 recibieron tratamiento basado en psicoterapia y apoyo farmacológico y 2 con psicoterapia.

En el EAT-40 el puntaje promedio fue de 14, un máximo de 43 y un mínimo de 4 con [ANOVA F= 45.92 (2), p .000]. El factor 1 presenta un promedio de 4 puntos, con un máximo de 16 y un mínimo de 4 con [ANOVA F= 34.30 (2), p .000]. El factor 2 no alcanza la unidad como promedio. El factor 3 presenta un promedio de 3 puntos con un máximo de 10 y mínimo de 0 con [ANOVA F= 79.47 (2), p .000]. El factor 4 no alcanza la unidad sin embargo presento [ANOVA F= 4.93 (2), p .008]. El factor 5 tampoco alcanza la unidad como promedio. EL BAI presento en promedio 7 puntos con un máximo de 27 y un mínimo de 0 con [ANOVA F= 52.91 (2), p .000]. El BDI presento un puntaje promedio de 4, con un máximo de 24 y un mínimo de 0 con [ANOVA F= 10.75 (2), p .000].

En cuanto a la interpretación de los datos de los instrumentos aplicados se obtuvo que el diagnóstico de anorexia / bulimia lo presentaron 12 personas que corresponde al 8% con [chi2= 150.21 (2) p .000]. Trastornos de alimentación en general, 18 personas (12%) con [chi2= 28.78 (2) p .000]. Trastornos inespecíficos de la alimentación, 29 personas que representan el 19.3% de la muestra con [chi2= 46.25 (2) p .000]. En la interpretación del BAI 26 fueron significativos lo cual representa el 17.3% con [chi2= 25.77 (2) p .000]. En el BDI 18 presentaron depresión leve (12%) y 2 depresión moderada (1.3%) con [chi2= 12.12 (4) p .016].

7.2 POR GRUPOS ESTUDIADOS

A continuación se expondrán los resultados de la muestra tomando en cuenta los 3 grupos por separado siendo que el grupo 1 corresponde a las personas que realizan fútbol americano (deporte grupal); el grupo 2 corresponde al grupo de sedentarios y el grupo 3 al grupo de fisicconstructivistas (deporte realizado de manera individual).

Se debe mencionar que se reportaran los datos más relevantes de las variables y se hará mención en aquellas que sean estadísticamente significativas ya que aquí se realizaron las comparaciones entre grupos.

El promedio de edad en los grupos fue de 20 años para el grupo 1, 20 para el dos y 21 para el tres siendo estadísticamente significativo entre los grupos (1,3) [t=-3.190(98)p.002] y entre los grupos (2,3) [t=-4.519(98)p.000]. El numero de hijos no alcanzo la unidad en ninguno de los tres grupos. El año de la carrera fue en promedio de 2 para los tres grupos siendo significativo entre los grupos (1,2) [t=2.225 (98),p.028]. En el estado civil 1 persona del grupo 1 es casada, 2 personas del grupo 2 están casadas y 5 del grupo tres lo están. 37 personas del grupo 1 tienen pareja, 23 del grupo 2 y 27 del grupo 3, con significancia estadística entre los grupos (1,2) [Chi2=8.167(1)p.004] y los grupos (1,3) [Chi2=4.340(1)p.057]. Solo una persona del grupo 1 tiene 1 hijo; del grupo 2: 4 los tienen y del grupo 3: 5 tienen hijos. Trabajan 8 personas del grupo 1; 4 del grupo 2 y 18 del grupo 3, son significativas entre (2,3) [Chi2=11.422(1)p.001] y entre los grupos (1,3) [Chi2=5.198(1)p.023]. Nacieron en el DF del grupo 1: 36 personas; del grupo 2: 42 personas y del grupo 3: 45 personas, siendo significativo entre los grupos (1,3) [Chi2=5.263(1)p.022]. En el nivel socioeconómico 2 personas del grupo 3 pertenecen al nivel bajo, en el nivel medio: 23 del grupo 1, 38 del grupo 2 y 29 del grupo 3; del nivel medio alto: 27 del grupo 1, 12 del grupo 2 y 19 del grupo 3, es significativo entre los grupos (1,2) [Chi2=9.488(1)p.002]. En cuanto a la facultad a la que asisten, la mayoría del grupo 1 asiste a derecho y química, del grupo 2 a medicina y química y del grupo 3 a ingeniería y derecho, son significativos entre los grupos (2,3) [Chi2=45.455(10)p.000] y (1,2) [Chi2=51.805(1)p.000]. La estatura en promedio fue de 179m para el grupo 1, 170m para el grupo 2 y 172 para el grupo 3, son significativos (1,2) [t=10.602(98),p.000], (1,3) [t=10.297(98),p.000] y (2,3) [t=-2.112(98),p.000]. El peso fue en promedio de 85kg para el grupo 1; 68kg para el grupo 2 y 73kg para el grupo 3, significativo entre los grupos (1,2) [t=17.201(98),p.000], (1,3) [t=13.421(98),p.000] y (2,3) [t=-4.64(98),p.000]. El IMC en promedio fue de 26 para el grupo 1; 23 para el grupo 2 y 24 para el grupo 3, con significancia para (1,2) [t=17 (98),p.000]; (1,3) [t=10.745(98),p.000] y (2,3) [t=-5.923(98),p.000]. La interpretación del IMC en el grupo 1: 47 presentó sobrepeso; en el grupo 2: 2 personas presentaron sobrepeso; en el grupo 3: 8 personas presentaron sobrepeso, significativos entre los grupos (1,2) [Chi2=81.032(1)p.000]; (1,3) [Chi2=61.455(1)p.000] y entre los grupos (2,3) [Chi2=4(1)p.046].

El tiempo de deporte realizado al día en promedio del grupo 1 fue de 4 horas, del grupo 2 no alcanzo la unidad y del grupo 3 fue de dos horas. Siendo significativos entre los grupos (1,2) [t=12.93 (98), p.000]; (1,3) [t=13.4 (98), p.000] y (2,3) [t=-5.67 (98), p.000]. El tiempo de deporte realizado a la semana fue en promedio de 15 horas para el grupo 1; menos de una hora para el grupo 2 y 10 horas para el grupo 3, siendo significativo entre (1,2) [t=53.63 (98), p.000]; (1,3) [t=18.51 (98), p.000] y (2,3) [t=-28.11 (98),

p.000]. El porcentaje de ejercicio aeróbico realizado en promedio por el grupo 1 fue de 64%; del grupo 2: 15% y del grupo 3: 22%, siendo significativo entre (1,2) [t=11.15 (98), p.000] y (1,3) [t=41.98 (98), p.000]. El porcentaje de ejercicio realizado en promedio fue en el grupo 1: 35%; del grupo 2: 4% y del grupo 3: 77%, siendo significativo entre los grupos (2,3) [t=-44.87 (98), p.000], (1,2) [t=19.55 (98), p.000] y (1,3) [t=41.98 (98), p.000]. El deporte practicado en el grupo 1 fue fútbol americano en su totalidad por 50 personas; en el grupo 2: 40 no realizaron actividad física, 5 practicaban fútbol soccer; 4 básquetbol y 1 fisicconstructivismo; en el grupo 3 los 50 realizaban fisicconstructivismo, siendo significativos entre los grupos (1,2) [Chi2=100 (4), p.000]; (1,3) [Chi2=100 (1), p.000] y (2,3) [Chi2=96.07 (3), p.000]. El numero de comidas que se realizan al día en promedio por el grupo 1 fue de 3; 2 del grupo 2 y en el grupo 3: 3 comidas al día, siendo significativo entre (2,3) [t=-6.05 (98), p.000], (1,2) [t=4.1 (98), p.000] y (1,3) [t=3.47 (98), p.000]. Las personas que utilizan complementos alimenticios del grupo 1 fue la totalidad; del grupo 2: 4 personas y del grupo 3: 49 personas, son significativos entre (1,2) [Chi2=85.18 (1), p.000] y (2,3) [Chi2=81.29 (1), p.000]. Las personas que utilizan complementos para masa muscular fue la totalidad del grupo 1, del grupo 2: 3 personas y del grupo 3: 49 personas los utilizan, son significativos entre los grupos (1,2) [Chi2=88.67 (1), p.000] y (2,3) [Chi2=84.77 (1), p.000]. Las personas que sustituyen alimentos por complementos alimenticios del grupo 1 son 11; del grupo 2: ninguna y del grupo 3: 29 personas lo hacen, son significativos entre los grupos (1,2) [Chi2=12.36 (1), p.000]; (1,3) [Chi2=13.5 (1), p.000] y (2,3) [Chi2=40.84 (1), p.000]. Las personas que utilizan alimentos light son 45 del grupo 1; 20 del grupo 2 y 49 del grupo 3, siendo significativo entre (1,2) [Chi2=27.47 (1), p.000] y (2,3) [Chi2=39.31 (1), p.000]. Las personas que utilizan fatburners del grupo 1 son 49, ninguna del grupo 2 y 38 del grupo 3, con significancia entre los grupos (1,2) [Chi2=96.07 (1), p.000]; (1,3) [Chi2=10.69 (1), p.001] y (2,3) [Chi2=61.29 (1), p.000]. En el grupo 1 no utilizan laxantes; en el grupo 2: 10 personas los utilizan y en el grupo 3: 4 personas los usan, son significativos entre los grupos (1,3) [Chi2=4.16 (1), p.041] y (1,2) 11.11 (1), p.001]. Solo 11 personas del grupo 3 utilizan anabólicos, son significativos entre (2,3) [Chi2=12.36 (1), p.000] y (1,3) [Chi2=12.36 (1), p.000]. De las personas que realizan dieta del grupo 1: 42 fueron indicadas por nutriólogo y 8 auto impuestas; del grupo 2: 24 no hace dieta, 2 la indica el entrenador 2 el nutriologo, y 22 es autoimpuesta; del grupo 3: 2 no hacen dieta, 41 la indica el entrenador y 7 son autoimpuestas, siendo significativos los resultados entre los grupos (1,2) [Chi2=68.89 (3), p.000]; (1,3) [Chi2=85.06 (3), p.000] y (2,3) [Chi2=63.74 (3), p.000].

Del grupo 1 ha recibido tratamiento psiquiátrico en su vida 1 persona el cual fue basado en psicoterapia; 3 del grupo 2, de estos 1 recibió tratamiento psicofarmacológico y psicoterapéutico y dos recibieron psicoterapia; 2 del grupo 3 los cuales recibieron tratamiento basado en psicofármacos y psicoterapia.

7.2.1 RESULTADOS CLINICOS ENTRE GRUPOS.

En los instrumentos utilizados para determinar los objetivos del estudio y comprobación de hipótesis se encontraron los siguientes resultados:

En el EAT 40 la puntuación promedio fue de 11 para el grupo 1; 11 puntos para el grupo 2 y 21 puntos para el grupo 3, siendo significativos entre los grupos (1,3) $t[-9.1 (98), p.000]$ y (2,3) $t[-6.97 (98), p.000]$.

El factor 1 tiene 5 puntos en promedio para el primer grupo; 2 para el segundo grupo y 7 para el tercer grupo, siendo significativos entre (1,2) $t[6.12 (98), p.000]$; (1,3) $t[-3.1 (98), p.003]$ y (2,3) $t[1.64 (98), p.000]$.

El factor 2 no alcanza la unidad en ninguno de los 3 grupos.

El factor 3 tiene 2 puntos en promedio en el grupo 1; 1 en el grupo dos y 6 puntos en el grupo 3, siendo significativo entre (1,3) $t[-11.7 (98), p.000]$ y (2,3) $t[-9.9 (98), p.000]$.

El factor 4 no alcanza la unidad en los grupos 1 y 2 pero sí en el tres. Son significativos entre (1,3) $t[-2.42 (98), p.017]$ y (2,3) $t[-2.72 (98), p.008]$.

El factor 5 no alcanza la unidad como promedio en ninguno de los tres grupos.

El inventario de ansiedad de Beck (BAI) presento como promedio en el grupo 1: 3 puntos; en el grupo 2: 7 puntos y en el grupo 3: 11 puntos, son significativos entre (1,2) $t[-5.45 (98), p.000]$; (1,3) $t[-12.58 (98), p.000]$ y (2,3) $t[-4.23 (98), p.000]$.

El Inventario de depresión de Beck (BDI) presento como promedio en el grupo 1: 2 puntos; en el grupo 2: 5 puntos y en el grupo 3: 6 puntos, son significativos entre (1,2) $t[-3.7 (98), p.000]$ y (2,3) $t[-5.48 (98), p.000]$.

El diagnostico de anorexia / bulimia se realizo en 2 personas del grupo 2 que corresponde al 4% y en 10 del grupo 3 (20%), no se realiza el diagnostico en el grupo 1, son significativos los resultados en (1,3) $\chi^2=11.11 (1), p.001$ y (2,3) $\chi^2=6.06 (1), p.014$.

El diagnostico de trastornos de alimentación en general lo presentan 2 personas (4%) del grupo 2 y en el grupo 3: 16 personas (32%) lo presentan , no se realizo el diagnostico en el grupo 1, siendo significativos (1,3) $\chi^2=19.04 (1), p.000$ y (2,3) $\chi^2=13.27 (1), p.000$.

El diagnostico de trastornos inespecíficos de la alimentación se realizo en 4 personas del grupo 2 correspondiente al 8% del grupo; y en 24 personas del grupo 3 que corresponde al 50%, no se realizo el diagnostico en el grupo 1, son significativos entre (1,2) $\chi^2=4.16 (1), p.041$; (1,3) $\chi^2=33.33 (1), p.000$ y (2,3) $\chi^2=21.41 (1), p.000$.

La interpretación del BAI es significativa en 7 personas del grupo 2 que corresponde al 14%; y 19 personas del grupo 3 que corresponde al 38%, no se presento puntuación para el grupo 1, son significativos entre los grupos (1,2) $\chi^2=7.52 (1), p.006$; (1,3) $\chi^2=23.45 (1), p.000$ y (2,3) $\chi^2=7.48 (1), p.006$.

La interpretación del BDI es la siguiente 1 persona (2%) con depresión leve en el grupo 1 ; 7 personas (14%) con depresión leve en el grupo 2; 10 personas (20%) con depresión leve en el grupo 3. En el grupo 2 se presentaron 2 personas (4%) con depresión moderada, son significativos entre (1,2) [$\chi^2=7.21$ (2), p.027] y (1,3) [$\chi^2=8.27$ (1), p.004].

VIII DISCUSIÓN.

En este estudio se ha realizado una investigación en población masculina y no cautiva, es un tanto difícil el poder comparar los resultados obtenidos en el presente ya que la mayoría de los estudios son con personas del genero femenino y con población cautiva ya diagnosticada, pero es interesante observar los datos arrojados por el trabajo.

En el estudio de Elliot y Wood (20) el promedio de edad que manejaron fue de 14 años a comparación del estudio en el cual el promedio de edad fue de 21 años, ya terminando la adolescencia tardía, lo cual genera diferencias debido a que a esta edad ya se tiene una personalidad mas conformada y por lo tanto las alteraciones en el afecto y hábitos alimenticios tienen patrones mas arraigados.

La mayoría de la población encuestada se determina como soltera y viven actualmente con sus padres: 78.7% lo cual puede ser un factor protector para el desarrollo de patrones alterados en e la alimentación y problemas afectivos ya que se tienen una red de apoyo social importante en la cual se puede dar contención y apoyo a los miembros de la familia, además de facilitar la provisión de alimentos a los elementos que la conforman y un seguimiento mas estrecho e los hábitos alimenticios; cifra muy distinta a la reportada en el estudio de DiGiacchino (24) que refiere que el 50% de los encuestados viven con amigos (50%) y solo el 8% viven con sus padres, también es importante considerar que la cultura latina tiende a permanecer mas tiempo en casa de los padres que los estadounidenses, ya que en EUA es común que a los 18 años aproximadamente los adolescentes se independicen y salgan de casa de los padres.

En cuanto al nivel socioeconómico Crisp (15) y Jones (16), refieren que la anorexia se encuentra con mas frecuencia en estratos socioeconómicos medios altos y altos, en el estudio la mayoría de las personas se encontraban en un grupo socioeconómico medio (60%), las personas con mayores recursos económicos que eran las ubicadas en el grupo 1 fueron los que no desarrollaron alteraciones en los patrones de conducta alimentaria y los que menos desarrollaron alteraciones en el estado afectivo.

En cuanto a cifras antropométricas en el estudio de DiGiacchino (24), la altura promedio fue de 1.77m, el peso fue de 80kg aproximadamente en promedio y el IMC fue de 26, en este estudio la población también era de nivel licenciatura y de genero masculino, en el estudio realizado se encontró que la estatura promedio fue de 1.73m, el peso promedio

fue de 76kk y el IMC de 24, lo cual reafirma que a pesar de encontrarse en estadios similares de vida y situación escolar existen diferencias antropométricas las cuales tienen que ver con genética, en este apartado se debe mencionar que los estándares de estética se obtienen de EUA lugar donde se realizó el estudio de DiGioacchino y que son los estándares que los jóvenes de México están tratando de lograr, aun cuando no se tiene la fisonomía necesaria para poder igualarlos.

En cuanto al deporte se menciona que las alteraciones en el comportamiento alimentario varían desde un 15 a un 62% en el estudio se encontró que un 19 % presentan alteraciones significativas en los patrones de conducta alimentaria determinado esto por el EAT-40 en las personas que presentan trastornos de alimentación no específicos, lo cual es similar a lo reportado con anterioridad.

Rosen (2) refiere que las alteraciones se presentan con mayor frecuencia en los deportes individuales que grupales el encontró que los gimnastas lo padecen en 74% y jugadores de básquetbol 21% en el estudio se encontró que las fisiconstructivistas es hasta del 32% y en jugadores de fútbol americano no se encontró alteraciones en el comportamiento alimentario, cifras que pueden corroborar en proporción lo establecido en otras investigaciones.

Rosen (2) reportó que en deportistas de elite o alto rendimiento puede ser de un 5 a 10% en varones los trastornos de alimentación en el estudio se realizó el dx de anorexia / bulimia debido a que no pueden diferenciarse a 20% de la muestra de los deportistas de alto rendimiento que realizan fisiconstructivismo una cifra mucho mayor que la reportada.

Se reporta por Velas, Sundgot, Sykora y Wilmore que uno de los deportes donde más se presentan estas alteraciones con los patrones de consumo de alimentos es en la halterofilia, que a pesar de que no es exactamente lo mismo que el fisiconstructivismo, también es una actividad realizada encaminada al incremento de la masa muscular, la fuerza y es un deporte que se practica de manera individual.

Rosen (2) reportó que el 74% tenían conductas purgativas en el estudio se encontró que solo el 9.4% utilizaba laxantes todos negaron la utilización de diuréticos, una cifra mucho menor a la reportada.

Se refiere por Eisler (10) que existen individuos con determinadas características de personalidad que los hacen susceptibles de desordenes alimentarios, Prior (22) y Treasure (17) reportan que las personalidades compulsivas y obsesivas (25%) las cuales presentan elevados niveles de ansiedad tienden a presentar con mayor probabilidad el diagnóstico de anorexia, en el estudio se tiene que el BAI fue significativo en el 38% de las personas que realizan fisiconstructivismo, estas personas realizan de manera repetida el ejercicio siendo esta una forma de compulsión ya que si no llevan a cabo sus rutinas tienden a presentar niveles de ansiedad mas elevados, que al inicio de su actividad.

Nelson (23) aplicó el EAT-26 a estudiantes universitarios reportó en hombres que tenían sintomatología restrictiva indicativa de anorexia, en el 10% de su muestra, en este estudio en el factor 1 del EAT-40 que es la restricción en la dieta y el factor 3 que es la

preocupación por estar delgado se encontró que quienes puntúan más alto en estos factores son el grupo de deportistas que realizan su actividad física de manera individual.

En el estudio de Eliot (20) el promedio en el puntaje del EAT fue de 31 en el presente estudio fue de 14 menos de la mitad de lo reportado y el BDI presentó una media de 12 aquí fue de 4 puntos en promedio, lo cual indica que en cuanto a alteraciones en los patrones afectivos nuestra población tiende a presentar niveles depresivos mucho menores que los estadounidenses.

IX CONCLUSIONES.

1. El 19.3% de la población general presento trastornos alimentarios inespecíficos, de este total el 8% presento anorexia / bulimia.

2. Las personas que realizan algún deporte con demanda en la imagen corporal como los fisioconstructivistas, presentan una mayor prevalencia en trastornos alimentarios,

20% para anorexia/bulimia en comparación con estudiantes sedentarios (4%) y de jugadores de futbol americano (0%).

3. Los fisicconstructivistas (deporte individual) presentaron mayor prevalencia en ansiedad y depresión (38% y 20% respectivamente) en comparación con los estudiantes sedentarios (14% y 18%) y con los que realizan deporte grupal (0% y 2%).

El trabajo arrojo variables significativas entre grupos como la edad, si tenían pareja, si trabajaban, la facultad donde cursaban sus estudios, la estatura, el peso, el IMC, la interpretación del IMC, el tiempo de deporte realizado al día, el tiempo de deporte realizado a la semana, el ejercicio aeróbico y anaeróbico, el deporte practicado, si este se realiza de manera individual y grupal, el numero de comidas al día, si utiliza complementos alimenticios, de masa muscular, si sustituye alimentos por complementos, la utilización de alimentos light, fatburners, laxantes, anabólicos, quien indica la dieta y los factores 1,3,4 del EAT-40.

Estos datos significativos pueden utilizarse para encontrar mas diferencias entre los grupos y así identificar factores de riesgo en la población y poder plantear estrategias para prevenir alteraciones en los patrones de conducta alimentaría, así como las alteraciones en el afecto que pueden estar asociadas.

Se debe recalcar que en este estudio la muestra no fue lo suficientemente extensa como para ser significativa de la población no cautiva, que en este caso era el alumnado de Ciudad Universitaria que realizaba ejercicio de alto rendimiento.

Una de las limitaciones el trabajo fue que durante la recolección de datos algunos individuos que realizaban su actividad deportiva de manera grupal mostraron preocupación por la información referente al uso de sustancias y posibles represalias lo cual podría generar también un sesgo estadístico.

Aun con estos inconvenientes se comprobó que las hipótesis planteadas al inicio del estudio tienen validez, este estudio podría ser la pauta para que se realicen otros en la población mexicana masculina o en personas que realizan actividad física, para, como ya se acoto, detectar factores de riesgo y protectores y dar posibles soluciones ante el problema cada vez mas constante de las alteraciones en los patrones de conducta alimentaria así como de la ansiedad y depresión que suelen acompañarlos.

X ANEXO DE INSTRUMENTOS.

EAT-40

Ponga una marca en la casilla que mejor refleje su caso. Por favor lea cuidadosamente cada pregunta.

A: Siempre B: Casi siempre C: A menudo D: A veces E: Pocas veces F: Nunca

	A	B	C	D	E	F
1.Me gusta comer con otras personas.....	()	()	()	()	()	()
2.Preparo Comidas para otros, pero yo no las como.....	()	()	()	()	()	()
3.Me pongo nervioso cuando se acerca la hora de la comida.....	()	()	()	()	()	()
4.Me da mucho miedo pesar demasiado.....	()	()	()	()	()	()
5.Procuro no comer aunque tenga hambre.....	()	()	()	()	()	()
6.Me preocupo mucho por la comida.....	()	()	()	()	()	()
7.A veces me he “atracado” de comida, sintiendo que era incapaz de parar de comer.....	()	()	()	()	()	()
8.Corto mis alimentos en trozos pequeños.....	()	()	()	()	()	()
9.Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como.....	()	()	()	()	()	()
10.Evito, especialmente, comer alimentos con muchos hidratos de carbono (por ejemplo: Pan, arroz, etc.).....	()	()	()	()	()	()
11.Me siento lleno después de las comidas.....	()	()	()	()	()	()
12.Noto que los demás preferirían que yo comiese mas.....	()	()	()	()	()	()
13.Vomito después de haber comido.....	()	()	()	()	()	()
14.Me siento muy culpable después de comer.....	()	()	()	()	()	()
15.Me preocupa el deseo de estar mas delgado.....	()	()	()	()	()	()
16.Hago mucho ejercicio para quemar calorías.....	()	()	()	()	()	()
17.Me peso varias veces al día.....	()	()	()	()	()	()
18.Me gusta que la ropa me quede ajustada.....	()	()	()	()	()	()
19.Disfruto comiendo carne.....	()	()	()	()	()	()
20.Me levanto pronto por las mañanas.....	()	()	()	()	()	()
21.Cada día como los mismos alimentos.....	()	()	()	()	()	()
22.Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio.....	()	()	()	()	()	()
23.Tengo la menstruación regular.....	()	()	()	()	()	()
24.Los demás piensan que estoy delgado.....	()	()	()	()	()	()
25.Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo.....	()	()	()	()	()	()
26.Tardo en comer más que las otras personas.....	()	()	()	()	()	()
27.Disfruto comiendo en restaurantes.....	()	()	()	()	()	()
28.Tomo laxantes (purgantes).....	()	()	()	()	()	()
29.Procuro no comer alimentos con azúcar.....	()	()	()	()	()	()
30.Como alimentos de régimen.....	()	()	()	()	()	()
31.Siento que los alimentos controlan mi vida.....	()	()	()	()	()	()
32.Me controlo en las comidas.....	()	()	()	()	()	()
33.Noto que los demás me presionan para que coma.....	()	()	()	()	()	()
34.Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida.....	()	()	()	()	()	()
35.Tengo estreñimiento.....	()	()	()	()	()	()
36.Me siento incomodo después de comer dulces.....	()	()	()	()	()	()
37.Me comprometo a hacer régimen.....	()	()	()	()	()	()
38.Me gusta sentir el estomago vacío.....	()	()	()	()	()	()

39. Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas..... () () () () () ()
 40. Tengo ganas de vomitar después de las comidas..... () () () () () ()
 TOTAL _____

BDI

En este cuestionario aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante esta última semana, incluido el día de hoy. Si dentro de un mismo grupo, hay más de una afirmación que considere aplicable a su caso, márkela también. Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección.

1. No me siento triste.
 Me siento triste.
 Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.
 Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.
2. No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
 Me siento desanimado respecto al futuro.
 Siento que no tengo que esperar nada.
 Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.
3. No me siento fracasado.
 Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
 Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
 Me siento una persona totalmente fracasada.
4. Las cosas me satisfacen tanto como antes.
 No disfruto de las cosas tanto como antes.
 Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
 Estoy insatisfecho o aburrido de todo.
5. No me siento especialmente culpable.
 Me siento culpable en bastantes ocasiones.
 Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
 Me siento culpable constantemente.
6. No creo que esté siendo castigado.
 Me siento como si fuese a ser castigado
 Espero ser castigado.
 Siento que estoy siendo castigado.
7. No estoy decepcionado de mí mismo.
 Estoy decepcionado de mí mismo.
 Me da vergüenza de mí mismo.
 Me detesto.
8. No me considero peor que cualquier otro.
 Me autocritico por mis debilidades o por mis errores.
 Continuamente me culpo por mis faltas.

- Me culpo por todo lo malo que sucede.
 9. No tengo ningún pensamiento de suicidio.
 A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
 Desearía suicidarme.
 Me suicidaría si tuviese la oportunidad.
 10. No lloro más de lo que solía.
 Ahora lloro más que antes.
 Lloro continuamente.
 Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.
 11. No estoy más irritado de lo normal en mí.
 Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
 Me siento irritado continuamente.
 No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.
 12. No he perdido el interés por los demás.
 Estoy menos interesado en los demás que antes.
 He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
 He perdido todo el interés por los demás.
 13. Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
 Evito tomar decisiones más que antes.
 Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
 Ya me es imposible tomar decisiones.
 14. No creo tener peor aspecto que antes.
 Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
 Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo
 Creo que tengo un aspecto horrible.
 15. Trabajo igual que antes.
 Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
 Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
 No puedo hacer nada en absoluto.
 16. Duermo tan bien como siempre.
 No duermo tan bien como antes.
 Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
 Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.
 17. No me siento más cansado de lo normal.
 Me canso más fácilmente que antes.
 Me canso en cuanto hago cualquier cosa.
 Estoy demasiado cansado para hacer nada.
 18. Mi apetito no ha disminuido.
 No tengo tan buen apetito como antes.
 Ahora tengo mucho menos apetito.
 He perdido completamente el apetito.
 19. Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.
 He perdido más de 2 kilos y medio.
 He perdido más de 4 kilos.
 He perdido más de 7 kilos.
 Estoy a dieta para adelgazar: SI NO

20. No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
 Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
 Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar en algo más.
 Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.
21. No he observado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo
 Estoy menos interesado por el sexo que antes
 Estoy mucho menos interesado por el sexo
 He perdido totalmente mi interés por el sexo
- TOTAL:** _____

BAI

Indique para cada uno de los siguientes síntomas el grado en que se ha visto afectado por cada uno de ellos durante la última semana y en el momento actual. Elija de entre las siguientes opciones la que mejor se corresponda:

0 = en absoluto

1 = Levemente, no me molesta mucho

2 = Moderadamente, fue muy desagradable, pero podía soportarlo

3 = Severamente, casi no podía soportarlo

	0	1	2	3
1. Hormigueo o entumecimiento	—	—	—	—
2. Sensación de calor	—	—	—	—
3. Temblor de piernas	—	—	—	—
4. Incapacidad de relajarse	—	—	—	—
5. Miedo a que suceda lo peor	—	—	—	—
6. Mareo o aturdimiento	—	—	—	—
7. Palpitaciones o taquicardia	—	—	—	—
8. Sensación de inestabilidad e inseguridad física	—	—	—	—
9. Terrores	—	—	—	—
10. Nerviosismo	—	—	—	—
11. Sensación de ahogo	—	—	—	—
12. Temblores de manos	—	—	—	—
13. Temblor generalizado o estremecimiento	—	—	—	—
14. Miedo a perder el control	—	—	—	—
15. Dificultad para respirar	—	—	—	—
16. Miedo a morir	—	—	—	—
17. Sobresaltos	—	—	—	—
18. Molestias digestivas o abdominales	—	—	—	—
19. Palidez	—	—	—	—
20. Rubor facial	—	—	—	—

21. Sudoración (no debida al calor) _ _ _ _

TOTAL: _____

CUESTIONARIO REALIZADO EX PROFESO PARA LA INVESTIGACIÓN.

Contesta el cuestionario llenando los espacios en blanco o asignando el número que corresponda a cada pregunta según corresponda

Agradecemos tu colaboración.

1. Edad _____ años

2. Sexo _____ M(1) F(2)

3. Estado Civil _____ Soltero (1) Casado (2) Viudo(3)
Divorciado(4)

4. Tiene pareja actualmente _____ si (1) no(2)

5. Tiene hijos _____ si(1) no (2)

6. Cuantos hijos tiene _____

7. Con quien vive _____ Familia materna (1) Familia paterna (2) Padres (3)
Amigos (4) Solo (5) Suegros (6) Pareja (7)

8. Trabaja _____ si (1) no (2)

9. Nació en el Distrito Federal _____ si (1) no (2)

10. Nivel Socioeconómico _____ Bajo (1) Medio(2) Medio alto (3)
Alto(4)

11. Facultad _____ Ciencias Políticas (1) Derecho(2) Economía(3)

Filosofía y letras (4) Arquitectura (5) Ingeniería(6) Química(7)

Ciencias(8) Veterinaria(9) Medicina(10) Odontología(11)

Psicología(12)

Otras(13)

12. Año de la carrera _____

13. Estatura _____ cm.

14. Peso _____ kg.

15. IMC _____ (no contestar)

16. Actualmente cursas con algún padecimiento psiquiátrico _____ si(1) no(2)

17. Que padecimiento psiquiátrico _____

11. Has recibido tratamiento psiquiátrico en tu vida _____ si(1) no(2)

18. Que tipo de tratamiento recibiste _____ psicoterapia (1)
psicofarmacológico (2) Hospitalización (3) psicoterapia y psicofarmacológico (4)
psicofarmacológico y Hospitalización (5) Hospitalización y psicoterapia (6)
Hospitalización, psicoterapia y psicofarmacológico (7)

DEPORTE:

1 . Deporte que practica _____

2. Realizas tu entrenamiento de manera: _____ individual (1) grupal (2)

3. Tiempo de practicar el deporte _____ años _____ meses

4. Tiempo que dedica al deporte y/o entrenamiento por semana _____ horas

5. Que porcentaje de ejercicio aeróbico realizas dentro de tu deporte o
entrenamiento _____ %

6. Que porcentaje de ejercicio anaeróbico realizas dentro de tu deporte o
entrenamiento _____ %

ALIMENTACION:

1. Número de comidas realizadas al día: _____
2. Utilizas complementos alimenticios: _____ si (1) no (2)
3. Utilizas complementos para aumentar la masa muscular _____ si (1) no (2)
4. Sustituyes algún alimento por complementos alimenticios _____ si (1) no (2)
5. Consumes alimentos light _____ si (1) no (2)
6. Utilizas “*fat burners*” _____ si (1) no (2)
7. Utilizas laxantes _____ si (1) no (2)
8. Utilizas diuréticos _____ si (1) no (2)
9. Utilizas anabólicos _____ si(1) no(2)
10. Si te encuentras realizando dieta quien la indico: _____ entrenador (1) nutriologo (2) auto impuesta (3)

XI ANEXO DE CUADROS

CUADROS DE RESULTADOS GENERALES.

CUADRO 1.
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MUESTRA (n=150)

		<i>n</i>	%
Sexo	Masculino	150	100
Edo civil	Soltero	142	94.7
	Casado	8	5.3
Pareja *	Si	87	58
	No	63	42
Hijos	Si	10	6.7
	No	140	93.3
Vive con	Familia materna	12	8
	Familia paterna	9	6
	Padres	118	78.7
	Amigos	1	.7
	Suegros	2	1.3
Trabajo *	Pareja	8	5.3
	Si	30	20
Nació en el DF *	No	120	80
	Si	123	82
Nivel socioeconómico *	No	27	18
	Bajo	2	1.1
	Medio	90	60
	Medio alto	58	38.7
	Ciencias políticas	5	3.3
	Derecho	16	10.7
	Economía	10	6.7
	Fil. y letras	6	4
	Arquitectura	9	6
	Ingeniería	12	8
Facultad *	Química	29	19.3
	Ciencias	9	6
	Veterinaria	11	7.3
	Medicina	26	17.3
	Odontología	17	11.3
	Normal	93	62
	Sobrepeso	57	38

	<i>X</i>	<i>s</i>	<i>max</i>	<i>min</i>
Edad *	21.11	1.41	24	18
# hijos	0.053	.23	1	0
Año carera *	2.82	.95	5	1
Estatura *	173.93	5.43	187	158
Peso *	76.16	8.87	97	56
IMC *	24.61	1.68	28	21

*p<0.05

CUADRO 2
 CARACTERISTICAS DE LA ALIMENTACION Y ACTIVIDAD DEPORTIVA (n=150)

	X	s	max	min
Tiempo deporte / día *	2.59	2.03	7.16	39.3
Tiempo a la semana *	19.07	6.30	16.51	34
Deporte practicado *	33.90	28.39	905	303
Anaeróbico *	39.43	30.90	854	207
# comidas *	3.05	45	440	26.7
Manera de hacer ejercicio *		Individual	50	33.3
		Grupal	60	40
		ninguno	40	26.7
Utiliza comp. Alimenticios *		Si	103	68.7
		No	47	31.3
Usa comp. Masa muscular *		Si	102	68
		No	48	32
Sustituye alimentos *		Si	40	26.7
		No	110	73.3
Utiliza alimentos light *		Si	114	76
		No	36	24
Utiliza fatburners *		Si	87	58
		No	63	42
Utiliza laxantes *		Si	14	9.3
		No	136	90.7
Utiliza diuréticos		No	150	100
Utiliza anabólicos *		Si	11	7.3
		No	139	92.7
Quien indico dieta *		No hace dieta	26	17.3
		Entrenador	43	28.7
		Nutriologo	44	29.3
		Auto impuesta	37	24.7

CUADRO 3

RESULTADOS CLINICOS (n=150)

		<i>n</i>	<i>%</i>	
Padecimiento psiquiátrico actual	No	150	100	
Tratamiento psiquiátrico en la vida	Si	6	4	
	No	144	96	
Tipo tratamiento	Psicoterapia	2	1.3	
	Psicoterapia y farmacológico	4	2.7	
	Ninguno	144	96	
Anorexia / bulimia *	Si	12	8	
	No	138	92	
Trast alimentación gral *	Si	18	12	
	No	132	88	
Trast inespecíficos *	Si	29	19.3	
	No	121	80.7	
Interpretación BAI *	Significativo	26	17.3	
	No significativo	124	82.7	
	Sin depresión	130	86.7	
Interpretación BDI *	Depresión leve	18	12	
	Depresión moderada	2	1.3	
	<i>X</i>	<i>s</i>	<i>max</i>	<i>min</i>
Eat-40 *	14.91	7.55	43	4
Factor 1 *	4.92	3.54	16	0
Factor 2	0.06	.45	5	0
Factor 3 *	3.37	2.81	10	0
Factor 4 *	.76	1.14	6	0
Factor 5	.67	1.07	6	0
BAI *	7.70	5.04	27	0
BDI *	4.95	4.39	24	0

* $p < 0.05$

CUADROS POR GRUPOS ESTUDIADOS

CUADRO 1
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS
(n=50)

	X1	X2	X3	S1	S2	S3
Edad ω τ	20.96	20.58	21.80	1.16	1.33	1.46
# hijos	0.02	0.04	.10	.14	.20	.30
Año carera *	2.98	2.56	2.92	.80	1.07	.92
Estatura * ω τ	179.06	170.42	172.32	2.66	5.11	3.79
Peso * ω τ	85.96	68.62	73.90	3.64	6.13	5.21
IMC * ω τ	26.36	23.08	24.40	.72	1.16	1.07

	Frec 1	% 1	Frec 2	% 2	Frec 3	% 3
Grupo	50	100	50	100	50	100
Sexo	Masculino	50	100	50	100	50
Edo civil	Soltero	49	98	48	96	45
	Casado	1	2	2	4	5
Pareja ω *	Si	37	74	23	46	27
	No	13	26	27	54	23
Hijos	Si	1	2	4	8	5
	No	49	98	46	92	45
Vive con	Familia materna	3	6	5	10	4
	Familia paterna	3	6	3	6	3
	Padres	42	84	38	76	38
	Amigos	1	2	0	0	0
Trabajo τ ω	Suegros	0	0	2	4	0
	Pareja	1	2	2	4	5
	Si	8	16	4	8	18
	No	42	84	46	92	32
Nació en el DF ω	Si	36	72	42	84	45
	No	14	28	8	16	2
Nivel socioeconómico *	Bajo	0	0	0	0	2
	Medio	23	46	38	76	29
	Medio alto	27	54	12	24	19
	Ciencias políticas	2	4	0	0	3
	Derecho	9	18	0	0	7
Facultad τ *	Economía	5	10	1	2	4
	Fil. Y letras	4	8	0	0	2
	Arquitectura	2	4	1	2	6
	Ingeniería	2	4	3	6	7
	Química	9	18	15	30	5
	Ciencias	5	10	0	0	4
	Veterinaria	7	14	0	0	4
	Medicina	1	2	21	42	4
	Odontología	4	8	9	18	4
	Normal	3	6	48	96	42
Interpretación IMC τ * ω	Sobrepeso	47	94	2	4	8

* $p < 0.05$ entre los grupos (1,2)

ω $p < 0.05$ entre los grupos (1,3)

τ $p < 0.05$ entre los grupos (2,3)

CUADRO 2
 CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN Y ACTIVIDAD DEPORTIVA COMPARACIÓN
 ENTRE GRUPOS (n=50)

	X1	X2	X3	S1	S2	S3	
Tiempo deporte / día $\tau \omega^*$	4.6852	.85	2.2460	1.0546	1.81	.7365	
Tiempo a la semana $\tau \omega^*$	15.50	.86	10.84	.54	1.85	1.69	
Aeróbico ω^*	64.40	15.20	22.10	4.59	30.85	5.45	
Anaeróbico $\tau \omega^*$	35.60	4.80	77.90	4.59	10.15	5.45	
# comidas $\tau \omega^*$	3.06	2.78	3.32	24	42	47	
			<i>Frec1</i>	<i>%1</i>	<i>Frec2</i>	<i>%2</i>	<i>Frec3</i>
							<i>%3</i>
	Fútbol americano		50	100	0	0	0
	Fisiconstruivismo		0	0	1	2	50
Deporte practicado $\tau \omega^*$	Fútbol soccer		0	0	5	10	0
	Básquetbol		0	0	4	8	0
	Ninguno		0	0	40	80	0
	Individual		0	0	0	0	50
Manera de hacer ejercicio $\tau \omega^*$	Grupal		50	100	2	10	0
	Ninguno		0	0	40	80	0
	Si		50	100	4	8	49
Utiliza comp. Alimenticios τ^*	No		0	0	46	92	1
	Si		50	100	3	6	49
Usa comp. Masa muscular τ^*	No		0	0	47	94	1
	Si		11	22	0	0	29
Sustituye alimentos $\tau \omega^*$	No		39	78	50	100	21
	Si		45	90	20	40	49
Utiliza alimentos light τ^*	No		5	10	30	60	1
	Si		49	98	0	0	38
Utiliza fatburners $\tau \omega^*$	No		1	2	50	100	12
	Si		0	0	10	20	4
Utiliza laxantes ω^*	No		50	100	40	80	46
	Si		0	0	0	0	11
Utiliza diuréticos	No		50	100	50	100	50
	Si		0	0	0	0	11
Utiliza anabólicos $\tau \omega$	No		50	100	50	100	39
	Si		0	0	24	48	2
Quien indico dieta $\tau \omega^*$	No hace dieta		0	0	24	48	2
	Entrenador		0	0	2	4	41
	Nutriologo		42	84	2	4	0
	Auto impuesta		8	16	22	44	7

* $p < 0.05$ entre los grupos (1,2)

ω $p < 0.05$ entre los grupos (1,3)

τ $p < 0.05$ entre los grupos (2,3)

CUADRO DE RESULTADOS CLINICOS ENTRE GRUPOS

CUADRO 1
RESULTADOS CLINICOS COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS (n=50)

	X1	X2	X3	S1	S2	S3
Eat-40 τ ω	11.48	11.74	21.50	2.94	6.78	7.21
Factor 1 τ ω *	5.28	2.32	7.16	2.01	2.77	3.79
Factor 2	.000	.18	.06	Frec1 %100	Frec2 %2	Frec3 %3
Factor3 τ ω	2.08	1.82	6.22	1.28	2.29	2.15
Padecimiento psiquiátrico actual	.60	No .52	1.16	50	100	50
Factor5	.60	.70	.72	1.07	1.28	.83
Tratamiento psiquiátrico en la BDI ω *	3.68	Si 7.78	11.64	2.82	3	2
	2.76	No 5.58	6.30	49	98	48
Tipo tratamiento		Psicoterapia	1	2	4	0
		Psicoterapia y farmacológico				
		Ninguno	49	98	47	94
Anorexia / bulimia τ ω		Si	0	0	2	4
		No	50	100	48	96
Trast alimentación gral τ ω		Si	0	0	2	4
		No	50	100	48	96
Trastornos inespecíficos τ ω *		Si	0	0	4	8
		No	50	100	46	92
Interpretación BAI τ ω *		Significativo	0	0	7	14
		No significativo	50	100	43	86
Interpretación BDI ω *		Sin depresión	49	98	41	82
		Depresión leve	1	2	7	14
		Depresión moderada	0	0	2	4

* p<0.05 entre los grupos (1,2)

ω p<0.05 entre los grupos (1,3)

τ p<0.05 entre los grupos (2,3)

XII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1). Garner, D.M.; Garfinkel, P.E.; Rockert, W. y Olmsted, M.P. (1987). A prospective study of eating disturbances in the ballet. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 48, 170-175.
- (2). Rosen, L.W.; McKeag, D.B.; Hough, D. y Curley, V. (1986). Pathogenic weight control behavior in female athletes. *Physician and Sportsmedicine*, 14 (1), 79-86.
- (3). Davis, C.; Kennedy, S.H.; Ravelski, E. y Dionne, M. (1994). The role of physical activity in the development and maintenance of eating disorders. *Psychological Medicine*, 24, 957-964.
- (4). Beals, K.A. y Manore, M.M. (1994). The prevalence and consequences of subclinical eating disorders in female athletes. *International Journal of Sport Nutrition*, 4, 175-195.
- (5). Sundgot-Borgen, J. (1994). Risk and trigger factors for the development of eating disorders in female elite athletes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 26 (4), 414-419.
- (6). Sykora, C.; Grilo, C.M.; Wilfley, D.E. y Brownell, K.D. (1993). Eating, weight, and dieting disturbances in male and female lightweight and heavyweight rowers. *International Journal of Eating Disorders*, 14, 203-211.
- (7). Wilmore, J.H. y Costill, L. (1998). *Fisiología del Esfuerzo y del Deporte*. Barcelona: Paidotribo.
- (8). Rosen, L.W. y Hough, D.O. (1988). Pathogenic weight-control behaviors of female college gymnasts. *Physician and Sportsmedicine*, 16 (2), 141-144.
- (9). Garner, D.M. y Garfinkel, P.E. (1980). Socio-cultural factors in the development of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 10, 647-656.
- (10). Eisler, I. y le Grance, D. (1990). Excessive exercise and anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 3 (1), 27-46.
- (11). Epling, W.F.; Pierce, W.D. y Stefan, L. (1983). A theory of activity-based anorexia. *International Journal of Eating Disorders*, 3 (1), 27-46.
- (12). American Psychiatric Association (2002). *Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR)*. Barcelona: Masson.
- (13). Kaplan, H.I. y Sadock, B.J. (2001). *Sinopsis de Psiquiatría*. Ciencias de la conducta. Psiquiatría clínica. Madrid: Panamericana.
- (14). Wildes, J.E.; Emery, R.E. y Simons, A.D. (2001). The roles of ethnicity and culture en the development of eating disturbance and body dissatisfaction: a metaanalytic review. *Clinical Psychology Review*, 21 (4), 521-551.
- (15). Crisp, A.H.; Palmer, R. y Kalucy, R. (1976). How common is anorexia nervosa?. A prevalence study. *The British Journal of Psychiatry*, 128, 549-554.
- (16). Jones, D. (1980). Epidemiology of anorexia nervosa in Monroe Country, N.Y. 1960-1976. *Psychosomatic Medicine*, 42, 551-558.
- (17). Treasure, J. (1991). Long-term management of eating disorders. *International Review of Psychiatry*, 3, 43-58.
- (18). Cooper, P.J.; Charnock, D.J. y Taylor, M.J. (1987). The prevalence of bulimia nervosa. *The British Journal Psychiatry*, 151, 684-686.
- (19). Pyle, R.L.; Mitchell, J.E. y Eckert, E.D. (1981). Bulimia: A report of 34 cases. *Journal of Clinical Psychiatry*, 42, 60-64.
- (20). Alexandra O. Eliot; Christina Wood Baker (2001). Eating disordered adolescent males, *Adolescence* 36, 143, 535-543.

- (21). Mary E. Pritchard; Sondra L. King (1997). Adolescent body mass indices and self-perception, *Adolescence* 32,128, 863-880.
- (22). Tamara Pryor; Michael W. Wiederman (1998). Personality features and expressed concerns of adolescents with eating disorders, *Adolescence*, 33, 130, 291-300.
- (23). Wendy L. Nelson; Honore M. Hughes; Barry Katz; H. Russell Searight (1999). Anorexic eating attitudes and behaviors of male and female college students, *Adolescence*, 34, 135, 621-633.
- (24). Rita DiGioacchino DeBate; Marvette Topping; Roger G. Sargent (2001). Racial and gender differences in weight status and dietary practices among college students, *Adolescence*, 36, 144, 819-833.
- (25). Organización Mundial de la Salud (1992). *Clasificación of Mental and Behavioral Disorders: Diagnostic Criteria for Research. ICD-10*. Madrid: Mediator (versión española).
- (26). Bruch, H. (1976). The treatment of eating disorders. *Mayo Clinic Proceedings*, 51, 266-272.
- (27). Leitenberg, H.; Rosen, J.C.; Gross, J.; Nudelman, S. y Vara, L.S. (1988). Exposure plus response-prevention treatment of bulimia nervosa. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 535-541.
- (28). Williamson, D.A.; Davis, C.J.; Duchmann, E.G.; McKenzie, S.M. y Watkins, P.C. (1990). *Assessment of Eating Disorders: Obesity, Anorexia, and Bulimia Nervosa*. New York: Pergamon Press.
- (29). Beumont, P.J.; Al-Alami, M. y Touyz, S. (1988). Relevance of a standard measurement of undernutrition to the diagnosis of anorexia nervosa: Use of Quetelet's Body mass index (BMI). *International Journal of Eating Disorders*, 7, 399-405.
- (30). Palmer, R.; Christie, M.; Cordle, C.; Davis, D. y Kendrick, J. (1987). The clinical eating disorder rating instrument (CEDRI): A preliminary description. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 9-16.
- (31). Williamson, D.A. (1990). *Assessment of Eating Disorders*. New York: Plenum Press.
- (32). Cooper, Z. y Fairburn, C.G. (1987). The eating disorder examination: A semi-structured interview for the assessment of the specific psychopathology of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 1-8.
- (33). Rosen, J.C. y Srebnik, D. (1990). The assessment of eating disorders. En P. McReynolds, J.C. Rosen y G.J. Chelune (Comps.), *Advances in Psychological Assessment*. New York: Plenum Press.
- (34). Garner, D.M. y Garfinkel, P.E. (1979). The eating attitudes test: An index of symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9, 273-279.
- (35). Garner, D.M.; Olmstead, M.P.; Bohr, Y. y Garfinkel, P.E. (1982). The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871-878.
- (36). Castro, J.; Toro, J.; Salamero, M. y Guimerá, E. (1991). The Eating Attitudes Test: Validation of the Spanish version. *Evaluación Psicológica/Psychological Assessment*, 7, 175-190.
- (37). Garner, D.M.; Olmstead, M.P. y Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2, 15-34.
- (38). Garner, D.M. y Olmstead, M.P. (1984). *Manual for the Eating Disorder Inventory (E.D.I.)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.

- (39). Smith, M.C. y Thelen, M.H. (1984). Development and validation of a test for bulimia. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 863-872.
- (40). Glynne, S.M. y Ruderman, A.J. (1986). The development and validation of an eating self-efficacy scale. *Cognitive Therapy and Research*, 10, 403-420
- (41). Henderson, M. y Freeman, C.P.L. (1987). A self-rating scale for bulimia: The BITE. *British Journal of Psychiatry*, 150, 18-24.
- (42). Herman, C.P. y Mack, D. (1975). Restrained and unrestrained eating. *Journal of Personality*, 43, 647-660.
- (43). Garner, D.M. y Garfinkel, P.E. (1981). Body image in anorexia nervosa: Measurement, theory and clinical implications. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 11, 263-284.
- (44). Gluksman, M.L. y Hirsch, J. (1969). The response of obese patients to weight reduction: III. The perception of body size. *Psychosomatic Medicine*, 31, 1-7.
- (45). Freeman, R.J.; Thomas, C.D.; Solyom, I. y Koopman, R.F. (1985). Clinical and personality correlates of body size overestimation in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 4, 439-456.
- (46). Garfinkel, P.E.; Moldofsky, H. y Garner, D.M. (1979). The stability of perceptual disturbance in anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9, 703-708.
- (47). Fichter, M.M.; Elton, M.; Engel, K.; Meyer, A.; Mall, H. y Poutska, F. (1991). Structured interview for anorexia and bulimia nervosa (SIAB): Development of a new instrument for the assessment of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 10, 571-592.
- (48). Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med* 1979; 9(22): 273-9.
- (49). Georgina Alvarez, Juan M. Mancilla, Rosalía Vazquez. Validity of the eating attitudes test: A study of Mexican eating disorders patients.
- (50). Vázquez C, Sanz J. Fiabilidad y validez factorial de la versión española del inventario de depresión de Beck. Barcelona: III Congreso de Evaluación Psicológica, 1991. Citado por: Comeche MI, Diaz MI, Vallejo MA. Cuestionarios, inventarios, escalas. Ansiedad, depresión y habilidades sociales. Madrid: Fundación Universidad-Empresa, 1995; p 186-190.
- (51). Vázquez C, Sanz J. Adaptación española del Inventario de Depresión de Beck (1978): propiedades psicométricas y clínicas en muestras clínicas y en población general. Madrid: Universidad Complutense, Facultad de Psicología. En preparación. Citado por: Vázquez C, Jiménez F. Depresión y manía. En: Bulbena A, Berrios G, Fernández de Larrinoa P (eds). *Medición clínica en psiquiatría y psicología*. Barcelona: Masson S.A. 2000; p 291-293.
- (52). Beck AT, Steer RA, Brown GK. *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation, 1996.
- (53). Schotte CK, Maes M, Cluydts R et al. Construct validity of the Beck Depression Inventory in a depressive population. *J Affect Disord* 1997; 46: 115-125.
- (54). Kendall PC, Hollon SD, Beck AT et al. Issues and recommendations regarding use of the Beck Depression Inventory. *Cogn Ther Res* 1987; 11: 289-299.
- (55). Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory. Twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev* 1988; 8: 77-100.
- (56). Lasa L. Ayuso-Mateos JL, Vázquez JL et al. The use of the Beck Depression Inventory to screen for depression in the general population: a preliminary analysis. *J Affect Disord* 2000; 57: 261-265.

- (57). Cox BJ, Cohen E, Dorenfeld DM, Swinson RP. Does the Beck Anxiety Inventory measure anything beyond panic attack symptoms? *Behav Res Ther* 1996; 34(11): 949-61.
- (58). American Psychiatric Association. *Handbook of Psychiatric Measures*. Washington, 2000.
- (59). Beck AT, Brown G, Epstein N y Steer RA. An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1.988; 56:893-7.
- (60)- De Beurs E, Wilson KA, Chambless DL, Goldstein AJ, Feske U. Convergent and divergent validity of the Beck Anxiety Inventory for patients with panic disorders and agoraphobia. *Depress Anxiety* 1997; 6(4): 140-6.