



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Distribución de factores de riesgo relacionados con
Trastornos de la Conducta Alimentaria en una muestra de
púberes hombres de 11 a 15 años, de escuelas secundarias
pertenecientes a la ciudad de Pachuca, Hidalgo.**

T E S I S
Que para obtener el título de
Licenciada en Nutrición
P R E S E N T A

Ingrid Edith Portillo Noriega

Bajo la dirección de:

Dra. Psicología. Saucedo Molina Teresita de Jesús



Pachuca, Hgo., a Octubre, del 2007.

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Por darme la oportunidad de vivir y regalarme una familia y un esposo maravillosos.

A MIS PADRES

José Guadalupe y Edith con mucho cariño por darme la vida y estar conmigo en todo momento. Gracias por todo su amor y cariño, por darme la oportunidad de tener una carrera para mi futuro y creer en mí, y aunque hemos pasado momentos difíciles ustedes siempre han estado ahí, apoyándome. Quiero decirles que los amo con todo mi corazón y que siempre serán mi ejemplo a seguir porque deseo convertirme en una persona de bien y de la cual siempre se sientan orgullosos, les prometo que nunca los defraudaré y este trabajo el cual ha sido el más importante de mi vida se los dedico a ustedes de todo corazón.

A MI ESPOSO

Omar gracias por estos cuatro años de estar juntos en los cuales hemos compartido los momentos más hermosos de nuestras vidas. Gracias por amarme tanto como yo a ti, por ser mi apoyo incondicional en todo momento estando a mi lado y por brindándome tus consejos y sabiduría. Gracias por estar siempre pendiente de mí y por preocuparte por mi futuro profesional, nunca olvides que eres la persona más importante de mi vida. Te amo.

A MIS HERMANOS

Erika, Guadalupe y Daniel gracias por estar conmigo y apoyarme siempre, los quiero mucho.

A LA DOCTORA TERESITA DE JESUS SAUCEDO MOLINA

Primeramente gracias por confiar en mi y haber aceptado ser mi directora de tesis sin haberme conocido antes, por todo el apoyo académico, físico y moral que me brindo durante este trabajo, gracias por que sin usted no lo habría logrado, tanto esfuerzo en la realización de este proyecto y por fin culmino una de mis más grandes metas en la vida que es el convertirme en una profesionista. Gracias por haber compartido conmigo momentos agradables y momentos tristes de la vida, los cuales son los que nos hacen crecer y valorar a las personas que nos rodean. Por todo esto mil gracias.

ÍNDICE

1. RESUMEN	1
2. MARCO TEÓRICO	4
2.1. Trastornos de la Conducta Alimentaria	4
2.1.1.1.Aspecto Epidemiológico	5
2.1.1.2.Panorama internacional	5
2.1.1.3.Panorama nacional	7
2.2. Factores de riesgo	7
2.2.1. Factores de riesgo en Anorexia y Bulimia Nervosa	9
2.2.1.1.Factores genéticos	9
2.2.1.2.Factores de personalidad	9
2.2.1.3.Factores socioculturales	12
2.2.1.4.Factores familiares	13
2.3. Pubertad	15
3. PLANTEAMIENTOS DEL PROBLEMA	17
4. JUSTIFICACIÓN	18
5. HIPÓTESIS	19
6. OBJETIVOS	19
6.1. Objetivo general	19
6.2. Objetivos específicos	19
7. DISEÑO METODOLÓGICO	19
7.1. Tipo de estudio	19
7.2. Tamaño de la muestra	20
7.3. Procedimiento	20
7.4. Consideraciones éticas	21
7.5. Definición de variables	22
7.5.1. Definición conceptual	22
7.5.2. Definición operacional	24
7.6. Instrumento para púberes	25
7.7. Materiales	26
8. RESULTADOS	

8.1.	Distribución porcentual de la muestra por grado escolar y por edad	27
8.2.	Distribución porcentual del IMC percentilar -----	28
8.3.	Distribución porcentual de la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal -----	30
8.4.	Distribución porcentual de los factores considerados para el análisis de la muestra -----	31
8.5.	Distribución porcentual de la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal por categoría de IMC percentilar -----	35
8.6.	Distribución porcentual de los factores considerados para el análisis de la muestra por categoría de IMC percentilar -----	36
8.7.	Análisis de correlación entre el IMC percentilar y los factores considerados para el análisis de la muestra -----	43
9.	DISCUSIÓN -----	46
10.	CONCLUSIONES -----	52
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	55
ANEXOS		



1. RESUMEN

Objetivo: El principal propósito de la presente investigación fue conocer la distribución de los factores de riesgo relacionados con los Trastornos de la Conducta Alimentaria en una muestra de escolares púberes hombres, de la ciudad de Pachuca, Hidalgo.

Método: Para ello se consideraron variables biológicas (madurez sexual e IMC), socioculturales (influencia de la publicidad y malestar por la imagen corporal) y psicológicos (conductas alimentarias y percepción de la imagen corporal). El diseño del estudio fue de campo, no experimental, transversal, exploratorio, descriptivo y correlacional, con una muestra probabilística de 1020 púberes hombres de escuelas secundarias de Pachuca, Hidalgo, con edades entre 11 a 15 años ($X = 13.17$; $DE = 0.9917$), que se encontraban cursando primero, segundo y tercer grado. Para la recolección de datos se utilizó un instrumento para púberes en su versión para hombres, validado y confiabilizado por Saucedo-Molina (2003), el cual fue integrado con secciones que evaluaron aspectos sociodemográficos, conductas alimentarias a través de la Escala de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Alimentarios (EFRATA) e Imagen Corporal; así mismo para la evaluación de la madurez sexual se emplearon dibujos representando los principales estadios de Tanner y reactivos específicos sobre el crecimiento y desarrollo de esta etapa; los factores socioculturales fueron evaluados mediante una modificación del CIMEC (Cuestionario de Influencias sobre el Modelo Estético Corporal).

Resultados: Se observó que los factores de riesgo asociados a TCA están presentes en estos púberes en un porcentaje importante, además se pudo constatar en el presente estudio, que los factores de riesgo investigados mantienen una estrecha relación con los trastornos alimentarios en la muestra de púberes estudiada, ya que los resultados obtenidos demuestran que la mayoría de los púberes se encuentran insatisfechos con su imagen corporal, lo cual los está conduciendo al seguimiento de conductas consideradas como restrictivas que pueden traer como



consecuencia graves daños a la salud. Estos hechos son relevantes para la prevención de los TCA.

Palabras clave: Trastornos de la Conducta Alimentaria; Factores de Riesgo; Púberes hombres.



SUMMARY

Objective: The main intention of the present investigation was to know the distribution the factors of risk related to the Upheavals of the Nourishing Conduct in a sample of students pubescents men, of the city of Pachuca, Hidalgo.

Method: For it biological variables were considered (sexual maturity and IMC), sociocultural (influences of the publicity and malaise by the corporal image) and psychological (nourishing conducts and perception of the corporal image). The design of the study was of no experimental, cross-sectional, exploratory, descriptive and correlate field, with a probabilistic sample of 1020 pubescents men of secondary schools of Pachuca, Hidalgo, with ages between 11 to 15 years ($X = 13.17$; $DE = 0.9917$), that were attending first, second and third degree. For the data collection an instrument for pubescents in its version for men was used, validated and confiabilized by Saucedo-Molina (2003), which was integrated with sections that evaluated sociodemografic aspects, nourishing conducts through the Scale of Factors of Risk Associated to Eating Disorders (EFRATA) and Corporal Image; also for the evaluation of the sexual maturity drawings were used representing the main stages of Tanner and specific reagents on the growth and development of this stage; the sociocultural factors were evaluated by means of a modification of the CIMEC (Questionnaire of Influences on the Corporal Aesthetic Model).

Results: It observed that the associated factors of risk to TCA are present in these pubescents in an important percentage, in addition could to state in present study, that factors of risk investigated maintain one narrow relation with upheavals nourishing in sample of pubescents studied, since the obtained results demonstrate that most of pubescents are unsatisfied with their corporal image, which is leading them to the pursuit of conducts considered like restrictive which they can bring like consequence serious damages to the health. These facts are excellent for the prevention of the TCA.

Key words: Upheavals of the Nourishing Conduct; Factors of Risk; Pubescents Men.



2. MARCO TEÓRICO

2.1. Trastornos de la Conducta Alimentaria

Partiendo de que la conducta alimentaria es una respuesta a las necesidades de nutrimentos con el objeto de mantener el equilibrio energético y de aportar las sustancias indispensables para el funcionamiento adecuado del organismo, y de que la conducta alimentaria normal cumple con esos propósitos, puede entenderse entonces que la Bulimia Nervosa, la Anorexia Nervosa y los trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TANE), constituyen las principales categorías de las anomalías de esa conducta (Gómez Pérez-Mitre, 1993).

Los problemas de la conducta alimentaria comprometen la salud de la persona poniendo en riesgo el destino de un número considerable de seres humanos de diversas edades y culturas. Se trata de trastornos que no son fáciles de manejar, por lo tanto amenazan la vida de los pacientes por la vía de la malnutrición y sus complicaciones se vinculan con perturbaciones psicológicas y con distintas modalidades disfuncionales de la vida familiar y social (Mancilla *et al.*, 1999).

En la actualidad, podemos encontrar diversos significados de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA, de los cuales podemos rescatar dos de los más completos; uno de estos es, que son considerados como aquellos trastornos psicológicos que comparten graves anormalidades en el comportamiento de la ingestión de alimentos y que se fundamentan en alteraciones psicológicas (Raich, 1994). En otra literatura se define como un disturbio persistente de la conducta alimentaria o un intento de controlar el peso provocando daño a la salud o al funcionamiento psicosocial (Fairburn, 2001).



Los trastornos alimentarios más reconocidos son la Anorexia Nervosa y la Bulimia Nervosa que afectan principalmente a adolescentes y a mujeres adultas jóvenes, la preocupación por el peso es un síntoma primario en dichos trastornos.

Estos trastornos alimentarios son parte de un mismo proceso, pueden coexistir en un individuo y se diferencian por el elemento guía. La **Anorexia Nervosa** se caracteriza por el ayuno y el adelgazamiento, así como el rechazo a mantener el peso corporal en los valores mínimos normales para la edad y la estatura y la **Bulimia Nervosa** se caracteriza por episodios recurrentes de voracidad seguidas por conductas compensatorias inapropiadas como el vómito provocado, el abuso de laxantes y diuréticos u otros medicamentos, el ayuno o el ejercicio excesivo para evitar el aumento de peso. Ambos trastornos tienen una característica en común que es la alteración de la percepción de la forma y el peso corporal (Asociación Psiquiátrica Americana, APA, 1996).

Existen otros trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TANE), como la sobreingesta compulsiva o ciertos tipos de obesidad mórbida, que para fines de la presente investigación, no fueron tomados en cuenta.

2.1. 1. Aspectos epidemiológicos

2.1. 1. 1. Panorama internacional

En los últimos diez años, puede decirse que los TCA están constituyendo un auténtico fenómeno social en todos los sentidos con un incremento de su prevalencia (Chinchilla, 1996). La media de las tasas de incidencia anual entre 10 y 30 años es de 17-19/100.000 en anorexia nervosa y la incidencia de bulimia nervosa en el mismo rango de edad se ha multiplicado por tres en los últimos 10 años, alcanzando una tasa del 50/100.000, considerándose en la actualidad que la prevalencia para la anorexia nervosa es de 0.5-1%, y para la bulimia nervosa del 1-3% (Kendler *et al.*,



1991; Garfinkel *et al.*, 1995), siendo similares estas cifras en casi todos los países desarrollados. Teniendo en cuenta los síndromes parciales, los TCA alcanzarían al 4.7% de las mujeres y al 0.9% de los varones.

Desafortunadamente en la actualidad su prevalencia se está extendiendo hacia las sociedades en las que no predomina el desarrollo económico y tecnológico cuando se pensaba que estos trastornos eran propios solamente de los países desarrollados (Shisslak *et al.*, 1998).

Entre los adolescentes la causa más común de enfermedades crónicas la constituye los TCA, y las edades más frecuentes en las que aparecen estos trastornos son de 12 a 25 años, principalmente en niñas y mujeres en una proporción de 10:1 en comparación con niños y hombres (Casper y Larson, 1999).

Tal como se aprecia en un estudio realizado por Ballester *et al.* (2003), cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de los TCA en adolescentes de ambos géneros, habitantes de Girona (España), donde se encontró que mientras el 16.3% de las mujeres adolescentes presentaron riesgos potenciales de TCA, solamente el 0.4% de los hombres adolescentes tuvieron ese riesgo; las mujeres quienes mostraron la sintomatología más alta asociada con TCA, también presentaron insatisfacción y preocupación por su figura corporal (9%). Otro estudio realizado por Rojo *et al.* (2002), donde se investigó la prevalencia de TCA y sus factores de riesgo en una población de España, con edades de 12 a 18 años, se encontró que utilizando los criterios del DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2004), la prevalencia de morbilidad fue de 2.91%, incluyendo 5.17% en mujeres y 0.77% en hombres de la muestra estudiada.

La incidencia de la anorexia nervosa en niños no ha sido aún detectada; sin embargo, lo que sí se ha identificado es que este síndrome se inicia durante o poco después de la pubertad. Esto se apoya en el hecho de que en esta edad comienza a



haber una mayor preocupación por la figura que se debe a los cambios corporales y a la distribución de la grasa característica de esta etapa (Koff y Rierdan, 1993).

Los púberes y adolescentes (hombres y mujeres), que manifiestan mayor prevalencia de estos trastornos, son aquellos cuyas actividades extraescolares requieren esbeltez o delgadez, como es el caso de bailarines, gimnastas, o en aquellas que consisten en competencias atléticas y exigen un control constante de peso como en el caso de corredores, jugadores de football soccer y americano (Ekwall, 1993).

1.1.1.2. Panorama nacional

En lo que refiere al panorama nacional en México pese a que no se dispone de suficientes estudios sobre el comportamiento epidemiológico de los trastornos alimentarios, investigaciones recientes, como las realizadas por Holtz (1992); Gómez Pérez-Mitre (1993a, 1993b, 1995, 1997); Saucedo-Molina (1996); Aguilar y Rodríguez (1997); Gómez Pérez-Mitre *et al.* (1997); González *et al.* (1999, 2000); Unikel *et al.* (2000), entre otras, llevadas a cabo en su mayoría en población general; han señalado estos problemas como de frecuencia significativa y de relevancia para la salud pública, ya que a pesar de que no se sepa con exactitud el número de seres humanos que afecta, por el simple hecho de confirmar la presencia de alguno o algunos de los factores de riesgo esto ya representa problemas para la salud, pues su efecto implica tales niveles de deterioro o incapacidad que se perturba o se compromete seriamente el bienestar o el desarrollo de los individuos, de sus familias y hasta sus comunidades.

2.2. Factores de riesgo

Recientemente la noción de salud es considerada como un continuo dinámico limitado por dos extremos, salud-enfermedad, existiendo entre ellos una escala de



variación, con estados intermediarios, que van desde la adaptación perfecta hasta la desadaptación llamada enfermedad (San Martín, 2001). La aparición de este concepto se ha visto favorecido por diversas razones: el aumento de las tasas de morbilidad y mortalidad por enfermedades crónicas frente a las infecciosas, los hallazgos epidemiológicos acerca del origen multifactorial de las enfermedades, en donde es evidente la implicación de factores comportamentales, ambientales, sociales y biológicos; el esfuerzo constante e inconsciente por la adaptación del ser humano a un ambiente desfavorable (Rodríguez, 1995).

Nuestro organismo se encuentra luchando constantemente por contrarrestar una serie de factores que tienden a alterar un estado compensado o de equilibrio dinámico, que cuando se altera se da la enfermedad (Feiner y Aber, 1983). Los factores que aumentan la probabilidad de que se altere ese desequilibrio y se desencadene alguna enfermedad son conocidos como: Factores de Riesgo (Medina-Mora, 1982).

Especificar la etiología de los TCA ha resultado una tarea muy difícil y es por eso que aún no existe consenso, debido a su origen multicausal (Bruce y Wilfley, 1996) en donde se ven involucrados: factores familiares, como baja empatía entre padres e hijos, intrusividad y hostilidad (Humphrey, 1986a, 1986b y 1989); factores socioculturales, como la cultura de la delgadez y la influencia de modelos estéticos corporales a través de la publicidad, de la familia y de los padres (Toro *et al.* 1988; Perpiña, 1989; Toro, 1989 y 1996;); factores de desarrollo, como el inicio de la pubertad, madurez sexual temprana; características de personalidad, como la ansiedad, disforia y baja autoestima que puede provocar una insatisfacción con la imagen corporal (Gómez Pérez-Mitre, 1993b, 1995; 1997, 1998), y ciertos patrones de conductas alimentarias (como dietas rigurosas, restricción en la ingesta de alimentos dulces y grasas, ayunos, saltarse tiempos de comida, vómito inducido y ejercicio excesivo (Shisslak *et al.*, 1998), dando como resultado que muchos factores considerados como de riesgo estén altamente interrelacionados unos con otros.



2. 2.1. Factores de riesgo en Anorexia y Bulimia Nervosa

Los TCA son de etiología multifactorial, muchos factores que predisponen el desarrollo de anorexia nervosa son los mismos factores para la bulimia nervosa (Morandé, 1999).

Los factores predisponentes, expresan una vulnerabilidad por parte del individuo a padecer estos trastornos (Belloch *et al*, 1995), estos incluyen:

2.2.1.1. Factores genéticos

Estimaciones provenientes de amplios y rigurosos estudios realizados en familias, en grupos de gemelos y en genética molecular, sugieren que más del 50% de la varianza en los TCA puede ser a causa de efectos genéticos (Klump *et al*. 2001).

Diversos investigadores (Wade *et al*. 1999) proponen que la susceptibilidad para desarrollar las conductas y actitudes características de los trastornos de la conducta alimentaria puede ser mejor explicada si se combinan factores genéticos y ambientales.

2.2.1.2. Factores de personalidad

Los sujetos que padecen algún trastorno alimentario suelen presentar trastornos de personalidad de tipo obsesivo-compulsivo. El continuo cálculo de calorías, la verificación repetida del peso, los rituales en la preparación, ingestión e incluso rechazo de ciertos alimentos, si se produjeran al margen de la anorexia nervosa harían pensar, en un cuadro obsesivo-compulsivo (Toro y Vilardell, 1987).



Los rasgos patológicos que se han hallado asociados a los TCA son: déficit en la autoestima, dependencia, temores a la pérdida de control, vivencias de soledad, temor a la misma y al abandono, inseguridad y problemas de identidad.

Numerosos investigadores han manifestado la existencia de comorbilidad entre los TCA y la personalidad aunque no existe una personalidad específica que defina el vínculo directo entre ambos. Los estudios clínicos coinciden en destacar la personalidad premórbida de la anorexia como obsesiva, rígida, meticulosa, perfeccionista, dependiente y socialmente inhibida *et al.* 1993).

Por ejemplo, las mujeres con anorexia nervosa suelen ser extremadamente perfeccionistas, es típico su desempeño académico sobresaliente y que sus padres las describan como hijas “modelo”, muy colaboradoras, dóciles, sensibles ante el cuidado de sus padres y hermanos y con ausencia casi absoluta de rebeldía. Como parte de la perfección se encuentra el alcanzar una imagen ideal de delgadez, la cual nunca consiguen, debido a que la paciente con anorexia nervosa jamás se verá a sí misma corporalmente perfecta (Del Canto, 2001).

La investigación en torno a la imagen corporal en el campo específico de los trastornos alimentarios, se ha enfocado en dos componentes principales: distorsión o alteración que se relaciona con la exactitud de la estimación corporal en su totalidad y/o en sus partes y la satisfacción/insatisfacción corporal que se refiere a la autoevaluación, sentimientos o actitudes positivas o negativas hacia el cuerpo (Wallin y Rissanen, 1994).

La imagen corporal se ha definido de diversas maneras. Algunas definiciones como las descritas por Rosenbaum (1979, citado por Stenberg y Blimn, 1993) y Brunchon-Schweitzer, (1992) se complementan y proporcionan una amplia perspectiva: la imagen del cuerpo puede concebirse como una configuración global, como un conjunto de representaciones, percepciones, sentimientos y actitudes que el



individuo elabora con respecto a su cuerpo durante su existencia y a través de diversas experiencias. Entre estas se encuentra la sensación del cuerpo que se tiene desde la niñez más temprana y que se modifica continuamente a lo largo de la vida como consecuencia de cambios físicos y biológicos, por la enfermedad, el dolor, el placer y la atención. Así mismo, el cuerpo percibido tiene como referente normas de belleza y de rol.

Algunos investigadores refieren que en muchos aspectos las mujeres poseen más actitudes negativas hacia la imagen corporal que los hombres (Cash y Pruzinsky, 1990; Jackson, 1992; Muth y Cash, 1995) y que es principalmente el temor a subir de peso o llegar a ser obesa lo que propicia la conducta dietaria (Muth y Cash, 1995), la que es considerada como el inicio de los trastornos de alimentación (Polivy y Herman, 1985).

Uno de los factores de riesgo más estudiados es la insatisfacción con la imagen corporal, el cual se ve agravado por los marcados estándares sociales actuales que asignan una importancia fundamental a la delgadez; Morandé (1999), precisó que un 45% de sus pacientes con anorexia, presentaban una marcada insatisfacción, especialmente con sus muslos y nalgas. Lo anterior, sumado a la presencia de estados de ánimo negativos, puede conducir al uso y abuso anormal de los alimentos. Todo esto puede llevar a que con el paso del tiempo, estas conductas lleguen a ser aprendidas e instauradas en el repertorio conductual.

Tal y como lo demuestra el estudio realizado por Gómez Pérez-Mitre (1999), cuyo propósito fue conocer los factores de riesgo para el desarrollo de los TCA asociados con la imagen corporal como son: satisfacción y alteración (rechazo de la propia figura y efectos sobre y subestimación de la figura corporal respectivamente), en una muestra de N= 962 niñas mexicanas preadolescentes con rango de edad de 9 a 13 años y cuyos resultados obtenidos concluyeron que, en efecto se detectaron factores de riesgo asociados con la imagen corporal, ya que casi la mitad de las



preadolescentes en dicho estudio estuvieron insatisfechos con su imagen corporal (N= 519 niñas) y más de la mitad presentaron el efecto de alteración. También se encontró que existe una aceptación excesiva en cuanto a la preocupación por el peso y la comida.

2.2.1.3. Factores socioculturales

La presión sociocultural hacia una imagen más esbelta y rechazo a la obesidad, ha sido siempre considerado como uno de los factores capitales en la aparición de estos trastornos. Estos factores, comprendidos en la “cultura de la delgadez” en la que se sobre-valora la figura delgada (Gómez Pérez-Mitre *et al.* 2001) para el caso de las mujeres, y la musculosa y fuerte, para los varones, son transmitidos a través de la imitación de modelos estéticos dominantes, de la percepción de mensajes verbales, de los propios familiares y amigos, y de los medios masivos de comunicación. De acuerdo con Gómez-Pérez Mitre *et al.* (2001), las mujeres mexicanas están haciendo suyo el ideal de una imagen corporal delgada, la cual debe ser conseguida sin importar los costos. La determinante social en la búsqueda de delgadez se puede observar en algo tan banal como la moda, la ropa ésta diseñada y modelada para cuerpos delgados a pesar que pocas personas puedan usarlas (Del Canto, 2001). Además esta sociedad de consumo crea un modelo de delgadez que se vende como un producto más y siempre como sinónimo de éxito, seguridad, belleza, estar en forma y de ser aceptada socialmente (Gismero, 1996). En nuestro entorno la influencia sociocultural, ejerce presión sobre las personas con respecto a sus cuerpos y por ende en sus conductas alimentarias. Esta influencia percibida por el sujeto, proviene de otras personas o imágenes que es idealizada o admirada o con quienes se tiene cierta identificación (Pike y Rodin, 1991).

El ideal de “delgadez”, conlleva a otros dos problemas vinculados con los trastornos alimentarios: la distorsión de la imagen corporal y la realización de dietas



irracionales acompañadas de conductas alimentarias de riesgo. Los sujetos que padecen estos problemas suelen percibirse obesos sin serlo y muestran una gran confusión respecto de lo que significa una silueta normal, al mismo tiempo manifiestan temor por el cuerpo y su peso así como por todo lo que comen (Ussher, 1991; Hill, 1993).

De los grupos más vulnerables a esta presión sociocultural sobresalen los representados por púberes y adolescentes (Gómez Pérez-Mitre *et al.*, 1997), especialmente porque se encuentran en una etapa de cambios corporales y psicológicos importantes, y porque están en la búsqueda de identidad y de cumplir con las normas demandadas por aquellos a quienes admiran y esperan de ellos determinadas conductas (Neumark-Sztainer *et al.*, 1998).

Claro es el ejemplo de la investigación realizada por Saucedo-Molina y Cantú (2002), que tuvo como objetivo conocer si en púberes mexicanos de ambos sexos, la influencia sociocultural relacionada con los TCA, ejercida a través de la publicidad en los medios de comunicación y de los modelos estéticos dominantes es importante. Así mismo, identificar el impacto de esta influencia en los púberes del sexo femenino en comparación con los hombres. De dicho estudio se pudo concluir que para los púberes de ambos sexos sí es importante la influencia sociocultural, definida como los mensajes verbales y las imágenes acerca del peso, la figura y el ser atractivo emitido a través de la publicidad en los medios de comunicación y de los pares y familiares; Del mismo modo se aceptó que para los sujetos del sexo femenino esta influencia sociocultural tiene mucha mayor importancia al compararlas con los sujetos del sexo masculino (Griffiths *et al.*, 1999).

2.2.1.4. Factores familiares

La alimentación es una de las principales formas de socializarse y de entrar en contacto con los demás y con el medio (Olvera-Osante, 1984). La cantidad de



alimento que se consume está determinada por los hábitos de alimentación, los cuales se van modelando a lo largo de la vida. Los hábitos de alimentación se refieren no solo a los alimentos que se comen, sino también a las cantidades, horarios, actitudes y conductas que se tiene ante la comida (Castro, 1991).



2.3. Pubertad

La pubertad es una etapa particularmente importante en el ciclo de la vida. Una de las principales señales de maduración es el rápido aumento de la estatura y del peso, en los hombres empieza entre los 12 y los 14 años de edad (Martínez y Martínez, 1996).

Uno de los factores de riesgo para el desarrollo de los TCA es la adolescencia y de manera más específica la pubertad (Garner y Garfinkel, 1985; Toro y Villardel, 1987) debido a que es el período de transición durante el cual el niño se transforma en un individuo maduro en sus aspectos físico, sexual, psicológico y social. Durante ella aparecen los caracteres sexuales secundarios, se produce el estirón puberal lográndose la talla adulta y se adquiere la capacidad de reproducción (Meneghello *et al.*, 1997).

Durante la adolescencia se distinguen tres etapas: a) En la etapa temprana o también llamada pubertad, se lleva a cabo el desarrollo físico donde se produce una intensa actividad hormonal. En las mujeres aparece la menstruación y en los varones la primera eyaculación sin aptitud para procrear, aparece el vello púbico. Se da un rápido aumento de la estatura, incremento en el peso, aparición de caracteres sexuales secundarios. En los varones mayor desarrollo muscular, fuerza física, aumenta el ancho de la espalda, cambio de voz, pilosidad en el rostro, etc. b) Etapa media, en esta etapa madura el pensamiento lógico formal, siendo más objetivo y racional. c) Por último la etapa final, donde importa más la preocupación social, hay una búsqueda de una afirmación del proyecto socio-personal y una readecuación de las relaciones interfamiliares (Krauskopf, 1994; Salinas, 2003).

Durante la pubertad, aumenta en las mujeres la grasa subcutánea y se ensancha la cadera debido al crecimiento de la pelvis y a la acumulación de grasa en esta zona. De igual manera se incrementan las necesidades nutricias por su relación



con una mayor cantidad de estrógenos y progesterona. En los hombres, el aumento de testosterona y andrógenos produce un incremento significativo de la masa magra y de la masa esquelética provocando cambios corporales importantes que pueden ser causa de sobrepeso, lo cual puede dar lugar a conductas alimentarias alteradas que se reflejan en restricciones y modificaciones en la calidad y en la cantidad de nutrimentos. Esto repercute en el estado de salud y ocasiona fallas en el crecimiento físico y psicológico de los jóvenes (Casanueva y Morales, 2001).



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con la revisión de diversos estudios realizados en otros países (Toro 1996; Klein y Walsh, 2003; Díaz *et al.*, 2003; Wiseman *et al.*, 2004), y los realizados en México entre los que destacan; Holtz (1992); Gómez Pérez-Mitre *et al.*, (2001); Unikel *et al.*, (2002); Saucedo-Molina (2003) y otros, se han identificado diversos factores de riesgo asociados con la alteración de la conducta alimentaria que al combinarse pueden colocar a la población en riesgo de padecer algún trastorno alimentario, sobre todo durante la pubertad y adolescencia que es una de las etapas de la vida donde existe mayor susceptibilidad de padecer este tipo de trastornos, debido a los cambios físicos y psicológicos que se presentan durante esta etapa de desarrollo.

Estos estudios sugieren que los cambios físicos, la maduración sexual y la constitución corporal alcanzados durante la pubertad representan factores biológicos de riesgo que influyen en la adopción de una conducta alimentaria de restricción, así mismo se ha reconocido que la influencia de la publicidad que promueve una cultura de delgadez extrema como estereotipo ideal, que genera un malestar general en la población por la imagen corporal y por su peso son considerados factores socioculturales. Finalmente, los factores de riesgo de tipo psicológicos han involucrado: síndromes obsesivos-compulsivos relacionados con las conductas alimentarias de restricción, así como también la distorsión de la imagen corporal, siendo las mujeres la población que presenta una mayor prevalencia de trastornos alimentarios y un mayor riesgo de padecerlos al preocuparse mas por el peso y la imagen corporal.



4. JUSTIFICACIÓN

Los trastornos alimentarios considerados como procesos psicopatológicos caracterizados por alteraciones anormales en el comportamiento de la ingesta de alimentos, comprometen la salud de la persona, amenazan su vida por la vía de la malnutrición y sus complicaciones se vinculan con perturbaciones psicológicas y con distintas modalidades disfuncionales de la vida familiar y social. Estos padecimientos constituyen un problema que en las últimas décadas ha aumentado considerablemente, ya que en la actualidad se le ha dado mayor auge a la cultura de la delgadez como sinónimo de belleza, de éxito y de tener una imagen corporal ideal lograda a través, por ejemplo, de conductas de restricción. A pesar de que este tipo de trastornos han tenido una eclosión, en México existen pocos estudios que brinden un panorama de la situación de estos. De igual manera son casi nulas las investigaciones realizadas en el sexo masculino, ya que, de acuerdo a la bibliografía encontrada, la mayoría de estas se han realizado en el sexo femenino, debido a que las prevalencias son mayores en las mujeres.

Por otra parte en el Estado de Hidalgo, no se cuenta con estudios relacionados con los TCA que puedan dar información acerca de la incidencia de estas conductas dentro de la población. Por lo que la aportación del presente trabajo radica en identificar los factores de riesgo asociados con los TCA que influyen en la aparición de estos, en una muestra de escolares púberes hombres de la ciudad de Pachuca, Hidalgo, además de abrir la posibilidad de revertir en mayor o menor grado la incidencia y prevalencia, mediante el desarrollo y aplicación de programas de prevención y de promoción de la salud.



5. HIPOTESIS

A mayor IMC, mayor será la insatisfacción con la imagen corporal, la percepción de la imagen corporal y la influencia de la publicidad.

6. OBJETIVOS

6. 1. Objetivo General

Identificar la distribución de factores de riesgo (biológicos, socioculturales y psicológicos) relacionados con TCA en una muestra de púberes hombres de 11 a 15 años, de escuelas secundarias pertenecientes a la ciudad de Pachuca, Hidalgo.

6. 2. Objetivos Específicos

Determinar la distribución del Índice de Masa Corporal (IMC) percentilar de la muestra de púberes seleccionada.

Determinar la correlación de los factores biológicos, socioculturales y psicológicos asociados a TCA con el IMC percentilar y entre los mismos factores, así como la correlación entre la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal con respecto al IMC percentilar.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7. 1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio de campo no experimental, transversal, exploratorio, descriptivo y correlacional.



7. 2. Tamaño de muestra

En el estudio se incluyó una muestra probabilística conformada por una N= 1020 púberes hombres de primero, segundo y tercer grado, de escuelas secundarias de la ciudad de Pachuca, Hidalgo; con edades entre 11 y 15 años de edad, la cual fue calculada con la fórmula para la estimación del tamaño de la muestra para proporciones (Anexo 1).

7. 3. Procedimiento

Como primer paso, se solicitó una cita con la directora del Departamento de Educación para la Salud, área perteneciente a la Secretaría de Educación Pública, a quien se le presentó el proyecto de investigación y se dio a conocer el propósito y los beneficios de éste. Posterior a la aceptación del proyecto, el Departamento de Educación para la Salud, de acuerdo a sus criterios, asignó las escuelas a cuyos directivos se les informó sobre la situación y se solicitó autorización para la realización de la investigación.

Una vez obtenida la autorización por parte de los directivos, fueron asignadas las fechas de permiso de cada una de las escuelas para la aplicación del instrumento de investigación.

Posteriormente se llevó a cabo la aplicación del instrumento por personal capacitado, dentro de los salones de clase a cada uno de los grupos, en los días y horarios permitidos. Antes de que los niños comenzaran a contestar su cuestionario se dio una breve explicación sobre el objetivo de la investigación y el contenido del instrumento, así como de la confidencialidad de sus respuestas; así mismo se les explicó la importancia de su participación voluntaria.

El personal responsable se encargó de vigilar a los participantes, tanto para garantizar que sus respuestas fueran individuales, como para aclarar cualquier duda.



Así mismo, se les comunicaba que al terminar de responder sus cuestionarios, cada uno de ellos sería pesado y medido. A cada niño se le asignó un número de código con el propósito de mantener su anonimato.

Para la toma de peso, los participantes fueron pesados sin suéter y sin zapatos, indicándose que se colocaran en el centro de la plataforma de la báscula con los pies paralelos y en una posición erecta.

Para la toma de la talla, el sujeto era colocado en posición erecta, con la cabeza en plano Frankfort, brazos a los costados, pies con talones juntos y puntas separadas. La medición se realizó sin zapatos.

Ambas mediciones se realizaron por personal estandarizado y fueron registradas en los instrumentos de cada uno de los participantes para posteriormente determinar su IMC.

Una vez concluida esta etapa, se llevó a cabo la captura de la información, la cual se registró en una base de datos para posteriormente ser analizados con el paquete estadístico SSPS versión 10 para Windows. Se utilizaron estadísticos descriptivos como porcentajes (%), medias ($\bar{x}$) y desviaciones estándar (DE), así como de correlación entre las variables.

7. 4. Consideraciones éticas

De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, título segundo (De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos), capítulo I, artículo 17, fracción II, la presente investigación se consideró de riesgo mínimo, ya que, se trata de un estudio que emplea el registro de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos y psicológicos.



7. 5. Definición de variables

Las variables que se midieron en el presente estudio fueron: pubertad (madurez sexual), imagen corporal, influencia sociocultural, conductas alimentarias (de riesgo y normales), IMC y dieta restringida.

7.5.1. Definición conceptual

Pubertad (madurez sexual)

Etapas del desarrollo físico que se caracteriza por la aceleración del crecimiento, cambios en la composición corporal y maduración sexual. Aproximadamente inicia entre los 9 a los 13 años de edad y finaliza entre los 14 a los 18 años (Orientación Alimentaria; Glosario de términos, 2001).

Imagen corporal

Configuración global o conjunto de representaciones, percepciones, sentimientos y actitudes que el individuo elabora con respecto a su cuerpo durante su existencia a través de diversas experiencias (Bruchon-Schweitzer, 1992).

Influencia sociocultural

Impacto que a través de diversos medios de comunicación, de modelos estéticos dominantes, de imágenes y de mensajes ejerce la publicidad sobre las conductas alimentarias y el malestar que con respecto a la propia imagen corporal ocasionan (Ritter, 1998).



Conductas alimentarias (normal y de riesgo)

Conducta alimentaria normal: Dieta que cubre las necesidades específicas de las diferentes etapas de la vida y promueve el crecimiento y desarrollo adecuado y permite conservar o alcanzar el peso esperado para la talla, previniendo el desarrollo de enfermedades en la etapa adulta (Proyecto de Norma Oficial Mexicana, 2002).

Conducta alimentaria de riesgo: Seguimiento de patrones distorsionados de consumo de alimentos tales como: ayuno, sobreingesta de alimentos, vómito autoinducido, exceso de ejercicio, abuso de laxantes, diuréticos y otros medicamentos (Unikel, 1998).

Índice de masa corporal

Razón que se establece al dividir el peso corporal de un individuo (expresado en kilogramos) entre la estatura (expresado en metros), elevados al cuadrado (Orientación Alimentaria; Glosario de términos, 2001). Esta medición permite identificar alteraciones pasadas y presentes del estado nutricional, así como de riesgos asociados a éste.

Dieta restringida

Tendencia repetitiva a la autoprivación de alimentos considerados por el individuo como engordadores, así como a la eliminación de tiempos de comida (desayuno, comida, cena) a lo largo del día con la finalidad de controlar el peso y mejorar la figura corporal (Gómez Pérez-Mitre y Ávila, 1998; Huon y Strong, 1998).



7.5.2. Definición operacional

Las variables antes mencionadas se midieron a través de un instrumento en su versión para hombres, diseñado, validado y confiabilizado por Saucedo Molina (2003) en una muestra de 674 púberes de 10 a 15 años de edad, de la Ciudad de México, dicho instrumento fue sometido a un análisis factorial de los componentes principales con rotación Varimax. El instrumento final quedó integrado por siete factores, presentados en la tabla 1, junto con su porcentaje de varianza explicada y su valor de alfa de Cronbach, dichos factores fueron retomados para el análisis de la muestra de la presente investigación.

Tabla 1. Análisis factorial del instrumento para hombres		
<i>Factores</i>	<i>Varianza explicada</i>	<i>Valor alfa de Cronbach</i>
Influencia de la publicidad	8.442%	0.8919
Percepción de la imagen corporal	6.851%	0.8563
Malestar por la imagen corporal	6.056%	0.60
Conducta alimentaria normal	5.909%	0.7355
Dieta restringida	4.551%	0.6372
Madurez sexual	26.282%	0.8563
Tiempos de comida	4.342%	0.6892

Para el cálculo del Índice de Masa Corporal se utilizó la fórmula:

$$\text{IMC} = \text{Peso (kg)} / \text{Talla (m)}^2 \quad .$$



Los puntos de corte del IMC empleados fueron los valores percentilares recomendados por National Center for Health Statistics (CDC: Growth Charts, United States, 2000), siendo:

Categoría	Percentil	Valor
Desnutrición	<5	< 15.7541
Bajo peso	>5 < 15	15.7541- 17.0357
Normal	> 15 < 85	17.0358- 25.3555
Sobrepeso	>85 <95	25.3556- 28.1904
Obesidad	>95	> 28.1904

7. 6. Instrumento para púberes

El instrumento utilizado para la investigación se encuentra conformado por varias secciones. La primera evaluó aspectos sociodemográficos. La segunda y tercera sección correspondieron a la Escala de factores de riesgo asociados a trastornos alimentarios (EFRATA), la cual evaluaba conducta alimentaria normal y conductas de riesgo (Gómez Pérez-Mitre, 1998; 2000); la otra consideró reactivos para medir la imagen corporal (Cuestionario de Alimentación y Salud, Gómez Pérez-Mitre, 2000). Para la estimación de la madurez sexual se emplearon dibujos que representan los principales estadios de Tanner (Tanner, 1962; Kaplan y Mammel, 1994) y reactivos específicos sobre el crecimiento y desarrollo de esta etapa. La influencia sociocultural se midió a través del CIMEC-12 adaptado y validado por Saucedo-Molina (2003), a partir del CIMEC-26 (Cuestionario de Influencia de los Modelos Estéticos Corporales de Toro, Salamero y Martínez, 1994), cuyo objetivo es explorar la interiorización de la influencia sobre el modelo estético corporal. La mayoría de las respuestas fueron valoradas en una escala de cuatro puntos: 1



(nunca), 2 (pocas veces), 3 (muchas veces) y 4 (siempre). El cuestionario se encuentra en el anexo 2.

7. 7. Materiales

Peso

Para la toma de peso se utilizó una báscula electrónica de plataforma marca SECA con capacidad de 200 kilogramos y una precisión de 100 gramos.

Talla

Para la obtención de la talla se utilizó un estadímetro portátil tipo escuadra marca SECA con una longitud de 0 a 220 centímetros con una precisión de 1 milímetro, el cual era instalado en una pared lisa sin bordes.



8. RESULTADOS

Los resultados obtenidos de los análisis realizados en la muestra se presentan a continuación:

8. 1. Distribución porcentual de la muestra por grado escolar y por edad.

La muestra total quedó conformada por una N= 1020 estudiantes púberes hombres de primero, segundo y tercer grado, de escuelas secundarias de la ciudad de Pachuca, Hidalgo.

A continuación se presenta en el cuadro 1, la distribución de la muestra encuestada por grado escolar, en donde se puede observar que el 37.1% de los púberes son de primer grado, 32.6% de segundo grado y el 30.3% de tercer grado.

Cuadro 1.		
Distribución porcentual de la muestra de púberes por grado escolar		
<i>Grado</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Primero de secundaria	378	37.1%
Segundo de secundaria	333	32.6%
Tercero de secundaria	309	30.3%
Total	1020	100%

Las edades que presentan los escolares oscilan de los 11 a los 15 años, con una media de 13.17 y D.E.=0.9917, la distribución por edad se muestra en el cuadro 2.



Cuadro 2. Distribución porcentual de la muestra de púberes por edad		
<i>Edad</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
11.0 años	13	1.3%
12.0 años	281	27.5%
13.0 años	313	30.7%
14.0 años	292	28.6%
15.0 años	96	9.4%
Total	995	97.5%

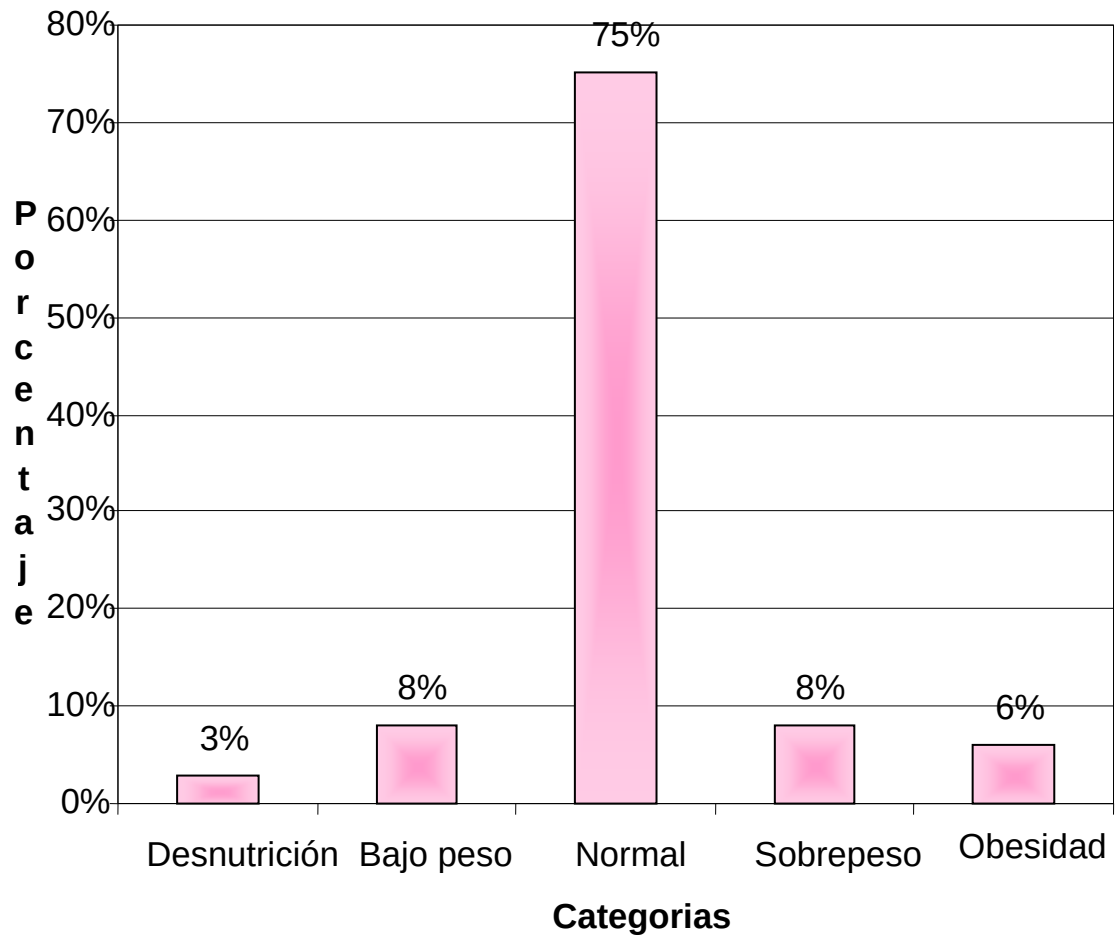
8. 2. Distribución porcentual del Índice de Masa Corporal percentilar.

En el grafico 1, se observa la distribución del IMC, el cual muestra que el 75% de los escolares púberes se encuentra dentro de los parámetros normales, también se detectó la presencia de sobrepeso (8%) y obesidad (6%), así como de bajo peso (8%) y desnutrición (3%).





Grafico 1.
Distribución porcentual del IMC percentilar





8. 3. Distribución porcentual de la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal.

Con respecto a la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal, en la cual los púberes de la muestra tenían que elegir en una primera ocasión, de un conjunto de cinco figuras, la silueta que más se pareciera a su cuerpo (considerada figura actual), posteriormente en otra parte del cuestionario, se les pedía que eligieran del mismo conjunto de figuras, la que más les gustaría tener (considerada figura ideal); de esta manera se midió la insatisfacción con la imagen corporal, al obtener la diferencia entre la figura actual y la figura ideal.

Como puede observarse en el cuadro 3, se aprecia de manera clara que el 38.2% de la muestra total de púberes está satisfecho con su imagen corporal, caso contrario ocurre con el 61.1% de estos que está insatisfecho con su imagen, de los cuales, el 40.8% quieren ser delgados y solamente el 20.3% quieren ser más gruesos o robustos. El 0.7% no contestó.

Cuadro 3. Distribución porcentual de la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal	
<i>Clasificación</i>	<i>Porcentaje</i>
Grueso (insatisfacción)	20.3%
Satisfacción	38.2%
Delgado (insatisfacción)	40.8%



Sin contestar	0.7%
---------------	------

8. 4. Distribución porcentual de los factores considerados para el análisis de la muestra.

El instrumento utilizado en la presente investigación validado y confiabilizado por Saucedo-Molina, 2003, consta de siete factores (variables) los cuales fueron retomados para el análisis de la muestra y su distribución se presenta en el siguiente grupo de cuadros:

En el factor denominado influencia de la publicidad, el cual se muestra en el cuadro 4, los porcentajes más altos son para la categoría de nunca, seguida de la categoría de pocas veces con un porcentaje de 15.2%; solamente un 3.3% de los púberes refirieron mostrar mayor interés hacia la publicidad con respecto a anuncios, reportajes, conversaciones o programas de televisión o radio con el propósito de vender productos para adelgazar y mejorar la figura, del cual, 2.5% lo hace muchas veces y 0.8% siempre.

Cuadro 4. Distribución porcentual del factor influencia de la publicidad					
<i>Factor</i>	<i>Categoría de respuesta</i>				
	Nunca	Pocas veces	Muchas veces	Siempre	Total
Influencia de la publicidad	78.6%	15.2%	2.5%	0.8%	96.9%



En el cuadro 5, se presenta la distribución porcentual de los reactivos que conforman el factor percepción de la imagen corporal, en el cual se aprecia claramente que el 54.9% de los púberes consideró que su peso era adecuado, el 15.1% refirió encontrarse por debajo del que pensaron era el peso adecuado, contra un 23% que dijeron encontrarse por arriba de éste. Es importante resaltar que a pesar de que el 68.7% de la muestra valoró tener un cuerpo normal (ni gordo ni delgado), el 31.8% manifestó que desearía tener un peso menor (25.8%) y mucho menor (6%) del que tenían al momento de llenar el cuestionario, al contrario de estos, el 20.8% dijo que desearía pesar más (15.7%) y mucho más (5.1%). Cabe resaltar que el 10.8% de los púberes se consideró como gordo, porcentaje similar al que ellos creen que su mamá los considera (9.4%).

Cuadro 5. Distribución porcentual de los reactivos que miden el factor percepción de la imagen corporal					
Reactivo	Categoría de respuesta				
	Mucho más alto	Más alto	El mismo	Menor	Mucho menor
Que peso te gustaría tener	5.1%	15.7%	47.3%	25.8%	6.0%
	Muy por abajo	Por abajo	Peso adecuado	Por arriba	Muy por arriba
Con respecto a lo que crees que sería tu peso adecuado , dirías que te encuentras	3.7%	15.1%	54.9%	23.0%	2.2%
	Muy delgado	Delgado	Ni gordo ni delgado	Gordo	Muy gordo
Tu te consideras	5.0%	14.3%	68.7%	10.8%	0.7%
	Muy delgado	Delgado	Ni gordo ni delgado	Gordo	Muy gordo
Tu mama te considera	7.1%	22.9%	59.6%	9.4%	0.3%



En el cuadro 6, se presenta la distribución del malestar por la imagen corporal, provocado por los modelos estéticos dominantes al compararlos con el propio cuerpo. Los porcentajes más altos corresponden a las categorías de nunca (62.4%) y pocas veces (27.8%), sin embargo, en la categoría de muchas veces el porcentaje es importante ya que el valor porcentual es de 6.6%. El 1.2% recae en la respuesta de siempre.

Cuadro 6. Distribución porcentual del factor malestar por la imagen corporal					
Factor	Categoría de respuesta				
	Nunca	Pocas veces	Muchas veces	Siempre	Total
Malestar por la imagen corporal	62.4%	27.8%	6.6%	1.2%	97.9%

Con respecto al factor conducta alimentaria normal, descrita en el cuadro 7, se puede observar que, de la muestra total de púberes, el 50.7% consideró tener pocas veces una conducta alimentaria normal (la cual incluye llevar una dieta nutritiva, consumir verduras y alimentos con fibra, así como tener buenos hábitos alimentarios). Se debe resaltar que solo el 1.2% de los púberes consideró que siempre ha tenido una conducta alimentaria normal mientras que el 15.3% refirió nunca tenerla.

Cuadro 7. Distribución porcentual del factor conducta alimentaria normal					
Factor	Categoría de respuesta				
	Nunca	Pocas veces	Muchas veces	Siempre	Total
Conducta alimentaria normal	15.3%	50.7%	23.1%	1.2%	90.2%



En la variable dieta restringida, cuya distribución porcentual se muestra en el cuadro 8, solamente el 25.9% de los púberes contestaron que nunca realizan conductas que favorecen el llevar a cabo una dieta restrictiva, tales como: saltarse tiempos de comida para controlar el peso, estar a dieta para bajar de peso, morirse de hambre, tomar agua para quitarse el hambre. El porcentaje más alto se encuentra dentro de la categoría de pocas veces (50.7%). Aunado a esto, el 9.7% y el 1.7% de la muestra muchas veces y siempre (respectivamente) hacen dieta restringida con el propósito de controlar su peso y mejorar su figura.

Cuadro 8. Distribución porcentual del factor dieta restringida					
Factor	Categoría de respuesta				
	Nunca	Pocas veces	Muchas veces	Siempre	Total
Dieta restringida	25.9%	58.9%	9.7%	1.7%	96.1%

De acuerdo con el factor de madurez sexual, el cual se muestra en el cuadro 9, los porcentajes más altos para los púberes corresponden a los estadios 1 y 2 (pubertad temprana). Del total de la muestra el 30.4% se encuentra en el estadio 1, 49.4% en el estadio 2 y el 18.2% en el estadio 3. Solamente el 0.1% se registraron en el estadio 4 (madurez tardía).

Cuadro 9. Distribución porcentual del factor madurez sexual					
Factor	Categoría de respuesta				
	Estadio 1	Estadio 2	Estadio 3	Estadio 4	Total



Madurez sexual	30.4%	49.4%	18.2%	0.1%	98%
----------------	-------	-------	-------	------	-----

En el cuadro 10, en el que se muestra la distribución porcentual del factor tiempos de comida, es claro observar que del total de la muestra de púberes, el 73% contestó que muchas veces y siempre (38.9% y 34.1% respectivamente), están acostumbrados a realizar sus tiempos de comida (desayuno, comida y cena); sin embargo, el 23.2% de la muestra contestó que pocas veces (19.6%) y nunca (3.6%) las realiza.

Cuadro 10. Distribución porcentual del factor tiempos de comida					
<i>Factor</i>	<i>Categoría de respuesta</i>				
	Nunca	Pocas veces	Muchas veces	Siempre	Total
Tiempos de comida	3.6%	19.6%	38.9%	34.1%	96.1%

8. 5. Distribución porcentual de la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal por categoría de Índice de Masa Corporal percentilar.

En el cuadro 11, se muestra la distribución de la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal, donde se puede observar que los púberes con un IMC de desnutrición y bajo peso están insatisfechos con su imagen corporal por que quieren ser más gruesos (73.3% y 57.2% respectivamente), así mismo, los que tienen un IMC de sobrepeso y obesidad están insatisfechos por que desean tener un cuerpo delgado (75% y 81.3% respectivamente). Es de suma importancia resaltar que el 19.6% de los púberes con desnutrición (10%) y bajo peso (9.6%) están insatisfechos, ya que desean estar más delgados.



Cuadro 11. Distribución porcentual de la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal por categoría de IMC percentilar					
Clasificación	IMC percentilar				
	Desnutrición	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Insatisfacción (Grueso)	73.3%	57.2%	18.2%	0	0
Satisfacción	16.7%	33.3	43%	25%	18.8%
Insatisfacción (Delgado)	10%	9.6%	38.9%	75%	81.3%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

8. 6. Distribución porcentual de los factores considerados para el análisis de la muestra por categoría de Índice de Masa Corporal percentilar.

Se obtuvo también la distribución porcentual de los factores utilizados para el análisis de la muestra, pero ahora por cada una de las categorías de Índice de Masa Corporal percentilar (desnutrición, bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad), los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Con respecto al factor de la influencia de la publicidad, descrito en el cuadro 12, se puede apreciar que los porcentajes más altos se encuentran en la categoría de respuesta de nunca para todas las clasificaciones de IMC percentilar, no obstante, es importante hacer resaltar que el 26% de los púberes con sobrepeso y el 31.6% con obesidad pocas veces han estado influenciados por la publicidad cuya finalidad



es promover programas de radio o televisión de productos encaminados para el control de peso. Así mismo, los púberes con sobrepeso (7.8%) y obesidad (10.5%) muchas veces han estado influenciados. De gran interés resultan los porcentajes encontrados en las categorías de bajo peso y desnutrición (9.9% y 3.3% respectivamente) cuya suma de porcentajes (13.2%) muestra como los púberes con un IMC por debajo del normal también están influenciados pocas veces por la publicidad con el propósito de adelgazar.

Cuadro 12. Distribución porcentual del factor influencia de la publicidad por categoría de IMC percentilar					
<i>Categoría de respuesta</i>	<i>IMC percentilar</i>				
	Desnutrición	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Nunca	96.7%	88.9%	83.2%	66.2%	54.4%
Pocas veces	3.3%	9.9%	14.4%	26%	31.6%
Muchas veces	0	0	1.7%	7.8%	10.5%
Siempre	0	1.2%	0.7%	0	3.5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

En el cuadro 13, se presenta la distribución del factor percepción de la imagen corporal, y en la cual podemos observar para los púberes con sobrepeso y obesidad que los porcentajes más altos para la pregunta “que peso te gustaría tener”, se encuentran en la categoría de respuesta de menor y mucho menor (63% y 17.3 vs. 51.6% y 34.4% respectivamente). Caso contrario ocurre con los púberes con bajo peso y desnutrición donde los mayores porcentajes se colocan en la categoría de respuesta de más alto. Para la pregunta “Con respecto a lo que crees que sería tu peso adecuado”, se observó que los púberes clasificados con sobrepeso y obesidad contestaron que se encuentran por arriba de su peso adecuado (64.1% y 60.3%



respectivamente). De la misma manera sucede con la pregunta “tu te consideras”, donde los púberes nuevamente con sobrepeso y obesidad consideran que están gordos (37.5% y 60.3% respectivamente). El 1.2% de los púberes con bajo peso consideras que están gordos. Para el reactivo “tu mamá te considera”, el 53.3% de los púberes con desnutrición y el 45.8% con bajo peso, hicieron referencia de que su mamá los consideraba delgados; caso similar ocurrió con los púberes con sobrepeso y obesidad, quienes dijeron que su mama los consideraba con un peso normal (ni gordo ni delgado).



Cuadro 13. Distribución porcentual del factor percepción de la imagen corporal por categoría de IMC percentilar					
Categoría de respuesta	IMC percentilar				
Que peso te gustaría tener					
	Desnutrición	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Mucho más alto	3.3%	9.5%	4.9%	2.5%	6.3%
Más alto	60%	29.8%	14.6%	3.7%	4.7%
El mismo	33.3%	59.5%	53.9%	13.6%	3.1%
Menor	3.3%	1.2%	23.3%	63%	51.6%
Mucho menor	0	0	3.3%	17.3%	34.4%
Con respecto a lo que crees que sería tu peso adecuado, dirías que te encuentras					
Muy por abajo	10%	6%	2.9%	3.8%	7.9%
Por abajo	60%	35.7%	13.7%	3.8%	0
Peso adecuado	30%	54.8%	63.5%	20.5%	15.9%
Por arriba	0	3.6%	19.1%	64.1%	60.3%
Muy por arriba	0	0	0.8%	7.7%	15.9%
Tu te consideras					
Muy delgado	16.7%	13.1%	4.5%	1.3%	0
Delgado	53.3%	36.9%	12.8%	1.3%	1.6%
Ni gordo ni delgado	30%	48.8%	77.3%	56.3%	31.7%
Gordo	0	1.2%	5.4%	37.5%	60.3%
Muy gordo	0	0	0	3.8%	6.3%
Tu mamá te considera					
Muy delgado	16.7%	16.9%	6.9%	1.3%	0
Delgado	53.3%	45.8%	22.9%	6.3%	3.2%
Ni gordo ni delgado	30%	37.3%	64.6%	60%	49.2%
Gordo	0	0	5.5%	31.3%	46%
Muy gordo	0	0	0.1%	1.3%	1.6%



De acuerdo al factor malestar con la imagen corporal, el cual se muestra en el cuadro 14, los porcentajes más altos recaen en la categoría de respuesta de nunca y pocas veces para todas las clasificaciones de IMC percentilar. Cabe resaltar los porcentajes encontrados para los púberes con obesidad y sobrepeso donde el 10.9% y el 6.2% (respectivamente), muchas veces han sentido malestar por su cuerpo al sentir envidia por el cuerpo delgado de los artistas de televisión y/o de los deportistas, así como, de sentir interés por anuncios sobre como volverse un hombre musculoso.

Cuadro 14. Distribución porcentual del factor malestar por la imagen corporal por categoría de IMC percentilar					
<i>Categoría de respuesta</i>	<i>IMC percentilar</i>				
	Desnutrición	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Nunca	80%	69.5%	64%	54.3%	56.3%
Pocas veces	16.7%	23.2%	28.4%	38.3%	29.7%
Muchas veces	3.3%	4.9%	6.6%	6.2%	10.9%
Siempre	0	2.4%	0.9%	1.2%	3.1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

El factor denominado conducta alimentaria normal, el cual se describe en el cuadro 15, muestra que los porcentajes más altos están referidos en la categoría de respuesta pocas veces, para todas las clasificaciones de IMC, es decir que, la mayoría de los púberes pocas veces realizan conductas alimentarias consideradas como normales (dieta nutritiva, consumo de verduras, hábitos alimentarios). Caso contrario ocurre con la categoría de muchas veces que a pesar de los porcentajes no son más altos, sí son importantes (desnutrición 28%, bajo peso 26%, normal 25%, sobrepeso 20.5% y obesidad 36.1%). Es de gran importancia hacer resaltar que el



25%.de los púberes con sobrepeso y obesidad nunca han referido tener una conducta alimentaria normal (13.7% y 11.5% respectivamente).

Cuadro 15. Distribución porcentual del factor Conducta alimentaria normal por categoría de IMC percentilar					
<i>Categoría de respuesta</i>	<i>IMC percentilar</i>				
	Desnutrición	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Nunca	8%	15.1%	18.1%	13.7%	11.5%
Pocas veces	64%	58.9%	55.4%	64.3%	50.9%
Muchas veces	28%	26%	25%	20.5%	36.1%
Siempre	0	0	1.5%	1.4%	1.6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

En relación al factor de dieta restringida, la cual se muestra en el siguiente cuadro (16), se observa que los porcentajes más altos se encuentran dentro de la categoría de respuesta de pocas veces para todas las clasificaciones de IMC, estos porcentajes resultan interesantes, ya que una de las conductas de riesgo antesala de los TCA es la dieta restringida, por lo que se debe resaltar que los púberes con sobrepeso y obesidad (17.1% y 27.9% respectivamente), muchas veces y siempre han realizado conductas restrictivas, así mismo los púberes que presentan un IMC normal (10.4%) muchas veces y siempre las efectúa. No se deben dejar de lado a los púberes que tienen bajo peso y desnutrición, ya que también han realizado muchas veces y siempre (8.4% y 3.3% respectivamente) algunas de estas conductas, con el propósito de controlar su peso.



Cuadro 16. Distribución porcentual del factor de dieta restringida por categoría de IMC percentilar					
Categoría de respuesta	IMC percentilar				
	Desnutrición	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Nunca	43.3%	37.3%	1.5%	17.1% %	6.6%
Pocas veces	53.3%	53%	61.8%	65.8%	65.6%
Muchas veces	0	8.4%	8.9%	15.8%	23%
Siempre	3.3%	1.2%	1.5%	1.3%	4.9%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Para el factor madurez sexual, cuya distribución se describe en el cuadro 17, es claro apreciar que los porcentajes más altos se encuentran en los estadios 1 y 2 (pubertad temprana) para cada una de las clasificaciones de IMC. Del total de la muestra, los púberes con sobrepeso (23.8%) y obesidad (27%), se encuentran en el estadio 3 y solamente el 0.1% de la muestra con un IMC normal se encuentran en el estadio 4 (madurez tardía).

Cuadro 17. Distribución porcentual del factor madurez sexual por categoría de IMC percentilar					
Categoría de respuesta	IMC percentilar				
	Desnutrición	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Estadio 1	53.3%	46.3%	28.9%	23.8%	34.9%
Estadio 2	46.7%	51.2%	51.3%	52.5%	38.1%
Estadio 3	0	2.4%	19.7%	23.8%	27%
Estadio 4	0	0	0.1%	0	0
Total	100%	100%	100%	100%	100%



En el cuadro 18 se presenta la distribución del factor tiempos de comida, donde se puede observar que los porcentajes más altos se encuentran en la categoría de respuesta de siempre para los púberes desnutridos y con bajo peso, y de muchas veces para los púberes con un IMC normal, sobrepeso u obesidad. Es importante resaltar que, los púberes con sobrepeso u obesidad pocas veces acostumbran a realizar sus tiempos de comida (desayuno, comida y cena). Así mismo, el 19.2% de la muestra con bajo peso y desnutrición (12.3% y 6.9% respectivamente) pocas veces las realiza. El 9.2% de los niños con sobrepeso nunca realiza sus tres comidas.

Cuadro 18. Distribución porcentual del factor tiempos de comida por categoría de IMC percentilar					
<i>Categoría de respuesta</i>	<i>IMC percentilar</i>				
	Desnutrición	Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad
Nunca	3.4%	1.2%	3.3%	9.2%	4.9%
Pocas veces	6.9%	12.3%	20.6%	22.4%	32.8%
Muchas veces	20.7%	35.8%	39.2%	52.6%	55.7%
Siempre	69%	50.6%	37%	15.8%	6.6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

8. 7. Análisis de correlación entre el Índice de Masa Corporal percentilar y los factores considerados para el análisis de la muestra

Se realizó un análisis de correlación de Pearson, el cual se muestra en el cuadro 19, entre los factores de influencia de la publicidad, percepción de la imagen corporal, malestar por la imagen corporal, conducta alimentaria normal, dieta restringida, madurez sexual, tiempos de comida y satisfacción/insatisfacción con la



imagen corporal con respecto al IMC y del cual se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 19. Análisis de correlación de Pearson entre los factores con respecto al IMC percentilar								
	<i>Influencia de la publicidad</i>	<i>Percepción de la imagen corporal</i>	<i>Malestar por la imagen corporal</i>	<i>Conducta alimentaria normal</i>	<i>Dieta restringida</i>	<i>Madurez sexual</i>	<i>Tiempos de comida</i>	<i>Satisfacción e insatisfacción</i>
Influencia de la publicidad	1.000							
Percepción de la imagen corporal	.173**	1.000						
Malestar por la imagen corporal	.476**	.042	1.000					
Conducta alimentaria normal	.112**	.058	.096**	1.000				
Dieta restringida	-.304**	-.160**	-.213**	-.171**	1.000			
Madurez sexual	-.014	.042	.017	-.028	.033	1.000		
Tiempos de comida	-.086*	-.145**	.007	.203**	.153**	-.014	1.000	
Satisfacción e insatisfacción	.187**	.616**	.117**	.055	-.194**	.035	-.131	1.000
IMC percentilar	.214**	.519**	.091**	.027	-.182**	.130**	-.217**	.451**

** Correlación significativa a un nivel de confianza de 0.01.

Se encontró una correlación fuerte y estadísticamente significativa entre el IMC y la percepción de la imagen corporal ($r=.519$; $p<0.01$), lo cual indica que el IMC juega un papel importante en la manera en que los púberes perciben su cuerpo.

Las variables que obtuvieron niveles de correlación muy bajos pero estadísticamente significativos fueron la influencia de la publicidad ($r=.214$; $p<0.01$) y madurez sexual ($r=.130$; $p<0.01$).

Es un hecho de que los factores, dieta restringida ($r= -.182$; $p<0.01$) y tiempos de comida ($r= -.217$; $p<0.01$), los cuales resultaron negativos pero estadísticamente



significativos, indica que hay una relación inversa entre estos factores y el IMC, es decir, a mayor IMC (sobrepeso y obesidad) hay menor seguimiento de una dieta restringida, así como, menor es la realización de los tiempos de comida. El único factor que no resultó correlacionado con el IMC fué el de conducta alimentaria normal.

Resulta interesante resaltar que se encontró una correlación fuerte ($r=.476$; $p<0.01$) y estadísticamente significativa entre los factores de malestar por la imagen corporal con influencia de la publicidad, resultando positiva, lo cual indica que, a mayor influencia de la publicidad, mayor es el malestar de los púberes por su imagen corporal.

Así mismo, se realizó un análisis de correlación entre la variable de satisfacción/ insatisfacción por la imagen corporal con respecto al IMC, la cual resultó moderada ($r=0.451$; $p<0.01$), pero estadísticamente significativa, esto indica que a mayor IMC (sobrepeso y obesidad) mayor es la insatisfacción por la imagen corporal. El resultado se muestra en el mismo cuadro.



9. DISCUSIÓN

En base a lo expuesto anteriormente la principal aportación del presente trabajo de investigación fue la de conocer como se distribuyen los factores considerados de riesgo que se asocian a los Trastornos de la Conducta Alimentaria en una muestra de púberes hombres con edades entre 11 y 15 años, de la ciudad de Pachuca, Hidalgo. Existen muy pocas investigaciones realizadas en varones a nivel nacional, y ésta es la primera que se realiza en esta localidad lo cual resulta de mayor interés.

De acuerdo a los resultados descritos anteriormente, es claro apreciar que, después de analizar la variable satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal, más de la mitad de la muestra de púberes está insatisfecho con su imagen corporal (61.1%), reflejándose que los varones en la etapa de la adolescencia no están conformes con su figura corporal, ya que manifestaban preferencia por los cuerpos delgados (40.8%), los cuales se han considerado en la actualidad como signo de belleza, poder y éxito; el 20.3% de dicha muestra manifestó estar insatisfecho con su figura corporal, por que querían ser mas gruesos o robustos, ya que, para ellos el ideal del cuerpo masculino es una figura musculosa. Solamente el 38.2% de los púberes se encontró satisfecho con su imagen corporal. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Saucedo-Molina (2003), cuyo estudio realizado en una muestra de púberes varones de la Ciudad de México (N= 668), con una media de edad de 12.13, mostró resultados similares a los aquí presentados, registrando un porcentaje de insatisfacción de 63.8% (de los cuales 43.6% querían ser más delgados, y 20.2% querían ser más gruesos o robustos); solo 36.2% mostraron estar satisfechos con su figura corporal.

Con respecto al análisis de esta variable por categoría de IMC, los resultados obtenidos mostraron que el 75% de los púberes con sobrepeso y el 81.3% con obesidad manifestaron estar insatisfechos con su figura corporal por que querían ser



delgados, caso contrario ocurrió con los púberes con desnutrición y bajo peso, los cuales también manifestaron insatisfacción al desear tener un cuerpo más grueso o robusto (73.3% y 57.2% respectivamente).

Resulta de gran interés que el 10% de los púberes con desnutrición y el 9.6% con bajo peso están insatisfechos con su imagen corporal por que quieren ser más delgados. Estos porcentajes de insatisfacción representan un factor de riesgo muy importante para el desarrollo de los trastornos alimentarios, ya que esta insatisfacción los puede llevar a la práctica de conductas inadecuadas con el objetivo de disminuir aún más su peso corporal (3.3%).

Por otra parte se observó que el malestar por la imagen corporal está presente en los púberes de la muestra estudiada, al demostrar que el 7.8% de estos, “muchas veces” y “siempre”, han deseado tener el cuerpo delgado y musculoso como los artistas de la televisión (por ejemplo como “Brad Pitt o Sebastián Rulli”), los modelos o los deportistas. Este porcentaje muestra que los niños, están haciendo suyo el ideal de la delgadez, al estar molestos con su figura corporal. Uno de los factores que contribuye a la aparición de este malestar es la influencia que ejerce la publicidad en los púberes, cuya correlación entre ambas resultó fuerte y estadísticamente significativa ($r=.476$; $p<0.01$), lo cual indica que a mayor influencia de la publicidad, mayor es el malestar con la imagen corporal.

Con respecto al análisis realizado de malestar por la imagen corporal por categoría de IMC, se puede observar que los púberes con sobrepeso (7.4%) y obesidad (14.0%) “muchas veces” y “siempre” han sentido malestar por su imagen corporal, ya que la cultura actual ha difundido que la figura ideal es la de un cuerpo delgado y musculoso. Resultan interesantes también, los porcentajes mostrados en los púberes con desnutrición (3.3%) y bajo peso (7.3%), en los cuales los púberes contestaron que “muchas veces” y “siempre” sienten malestar por su figura corporal, por que se ven muy delgados y les gustaría tener un cuerpo más grueso o robusto.



En cuanto a la percepción de la imagen corporal, es claro apreciar que del total de la muestra de púberes encuestados, el 54.9% contestó que se encontraba dentro de su peso adecuado, 25.2% consideró que se encontraba por debajo y 18.8% por arriba de éste. De igual forma se observa una diferencia entre la percepción que tienen los púberes de su figura corporal y la forma en la que los perciben sus madres, ya que al cuestionarles la forma en que se consideran (gordo o delgado), el 68.7% contestó que ni gordo ni delgado, mientras que el porcentaje de madres que los consideran de esta forma es de 59.6%, así mismo el 11.5% de púberes se contemplan gordos, mientras que el 9.7% de sus madres los percibe así, el 19.3% de los púberes señalan estar delgados, sin embargo el porcentaje de madres que los considera de esta forma es de 30%.

En relación al análisis de este factor con el IMC, se puede observar que al 80.3% de los púberes con sobrepeso y el 86.6% con obesidad les gustaría tener un peso menor y mucho menor, caso similar ocurre con los que tienen un IMC normal (26.6%), que desean tener un peso más bajo. Es importante señalar que el 3.3% de los púberes con desnutrición y el 1.2% con bajo peso manifestaron que les gustaría pesar menos de lo que actualmente pesan, ya que se perciben gordos. Estos porcentajes reflejan de manera importante la forma en la que los púberes se perciben ya sea subestimando o sobreestimando su figura corporal, considerando que las madres tienen una percepción más objetiva de la imagen corporal que los propios púberes, por lo tanto, estos resultados reafirman que el IMC juega un papel primordial en la manera en que los púberes perciben su imagen corporal, al encontrar una correlación fuerte y estadísticamente significativa ($r=.519$; $p<0.01$) entre éstos.

En relación a la influencia de la publicidad se encontró que al 3.3% de los púberes “muchas veces” y “siempre” les interesan los anuncios y reportajes sobre productos para adelgazar que aparecen en televisión, revistas, farmacias y tiendas, así como, los artículos y programas relacionados con el control de la obesidad, los



cuales promueven el estereotipo corporal de la delgadez a través de la pérdida de peso con el uso de esos productos y que pueden ser perjudiciales para la salud. Estos porcentajes confirman lo encontrado por Saucedo-Molina y Cantú (2002), en una muestra de 355 estudiantes de secundaria de la ciudad de México, con edad promedio de 12.67 y un rango de 11 a 15 años (de los cuales 181 estudiantes fueron hombres) y donde los resultados obtenidos permitieron apreciar que en efecto, la influencia de la publicidad resulta importante para este tipo de población, señalando el hecho de que los reactivos que obtuvieron mayores porcentajes fueron los relacionados con aspectos que indagan sobre el malestar que provoca la figura corporal, así como aquellos que despiertan el deseo de modelos socioculturales de delgadez.

Con respecto al análisis realizado de la influencia de la publicidad por categoría de IMC, es claro apreciar que los púberes que mostraron mayor interés en los mensajes publicitarios encaminados a la promoción de productos para adelgazar, son aquellos que se clasifican con sobrepeso y obesidad, ya que refirieron que “muchas veces” (7.8%) y “siempre” (14%) les ha llamado la atención este tipo de publicidad. Resulta interesante resaltar que el 1.9% de los púberes con un IMC normal y de bajo peso, “siempre” han manifestado interés por estos mensajes, lo cual resulta preocupante, ya que la publicidad está ganando terreno cada vez con más fuerza en este aspecto de la cultura de la delgadez, lo cual puede ser perjudicial para la salud de los individuos.

En cuanto al factor tiempos de comida, el cual actúa como un factor protector en los púberes hombres (se debe recordar que un factor protector es aquel que disminuye la probabilidad de que una enfermedad aparezca), y en donde se incluyen también las conductas alimentarias consideradas normales, se encontró que el 23.2% de los púberes “nunca” o “pocas veces” realizan sus tiempos de comida (desayuno, comida y cena). Este porcentaje profundiza en que los púberes pueden estar recurriendo a la eliminación de algún tiempo de comida (principalmente la cena)



con el propósito de controlar al peso. Es importante destacar que de acuerdo al análisis realizado por categoría de IMC, son los púberes con sobrepeso (22.4%) y obesidad (32.8%), los que “pocas veces” o “nunca” están acostumbrados a realizar sus tiempos de comida, posiblemente por su constante preocupación por engordar, o por que los hábitos alimentarios inculcados desde la infancia no fueron los correctos.

Continuando con el factor de conducta alimentaria normal, es claro apreciar que solo el 7.8% de los púberes de la muestra “muchas veces” (6.6%) y “siempre” (1.2%) realizan conductas alimentarias consideradas como normales tales como: cuidar que su dieta sea nutritiva, mejorar sus hábitos de alimentación, cuidar lo que come para no subir de peso y consumir alimentos altos en fibra (como las verduras). El resto de la muestra, pocas veces y nunca las realiza (66%), por lo que se deben considerar de riesgo y habría que fomentar en ellos el cumplimiento de esta conducta para mantener una salud adecuada.

En cuanto al análisis de la conducta alimentaria normal por categoría de IMC, se observó que los púberes con un IMC de sobrepeso (21.9%), obesidad (37.7%) y normal (26.5%) refirieron que “muchas veces” y “siempre” cumplen con estas conductas, con la finalidad de cuidar su salud.

La dieta restringida (definida como la tendencia repetitiva de autoprivación de alimentos considerados engordadores, así como la eliminación de tiempos de comida a lo largo del día con la finalidad de controlar el peso y mejorar la figura corporal) (Gómez Pérez-Mitre y Ávila, 1998; Huon y Strong, 1998) juega un papel muy importante en la evolución de los trastornos alimentarios. En cuanto a este factor, se observó que el 11.4% de los púberes, están recurriendo al seguimiento de conductas consideradas por la literatura como restrictivas tales como: saltarse comidas con el propósito de controlar su peso, estar a dieta para bajar de peso, romperla y luego volverla a empezar, morirse de hambre o tomar agua para quitarse el hambre. Este porcentaje refleja que, aunque no es un valor muy alto, sí representa un factor de



riesgo que aparece constantemente como antesala de los TCA, y que si a ésta se suman otros factores (socioculturales, familiares, de personalidad, y otros) se incrementa la vulnerabilidad del individuo al presentar un trastorno de este tipo, provocando con ello, la aparición de graves daños a la salud pues conduce a problemas nutricios y metabólicos (Saucedo-Molina, 1999).

Al respecto del análisis realizado por categoría de IMC, se puede observar que el 17.1% de los púberes con sobrepeso y el 27.9% con obesidad “muchas veces” y “siempre” realizan estas conductas restrictivas, lo cual coincide con lo expuesto por Unikel *et al.*, (2002), donde se confirma que los púberes hombres clasificados en estas categorías de IMC, son los que presentan porcentajes mayores en cuanto a la realización de conductas restrictivas. Cabe destacar que se encontró que el 10.4% de los púberes con peso normal hacen dieta restringida a pesar de encontrarse en su peso adecuado, lo cual puede deberse, de alguna manera, a que presentan malestar por su imagen corporal. Así mismo, es importante resaltar que los púberes con desnutrición (3.3%) y bajo peso (9.6%) “muchas veces” y “siempre” realizan dichas conductas, estos porcentajes resultan muy interesantes, ya que a pesar de que estos son aparentemente delgados, el hecho de que realicen alguna conducta de restrictiva con la finalidad de adelgazar, representa un riesgo muy alto para el desarrollo de los TCA.



10. CONCLUSIONES

Los TCA tienen consecuencias graves para la calidad de vida de los individuos ocasionando altos costos, tanto a nivel individual como social, por lo que cualquier intento dirigido a la prevención de estos asume gran importancia en este campo de la salud, de aquí la necesidad y el interés de la detección oportuna y el estudio de los factores considerados de riesgo que pueden conducir a ellos (por ejemplo anorexia y bulimia nervosas) y en especial a aquellos que tiendan a presentarse a temprana edad, como es el caso de la pubertad.

Como se pudo constatar en el presente estudio, los factores de riesgo investigados mantienen una estrecha relación con los trastornos alimentarios en la muestra de púberes estudiada; sin embargo, esto no quiere decir que todas las personas expuestas a ellos estén propensas a desarrollar estos trastornos, sino que además se necesita de un conjunto de características que los haga susceptibles a estos factores.

Es claro observar que a pesar de que la ciudad de Pachuca, Hidalgo es aún considerada “provincia”, la occidentalización de su cultura está tomando parte fundamental en su población, principalmente en los púberes, considerado como un grupo vulnerable, especialmente por que se encuentran en una etapa de cambios corporales y psicológicos importantes.

De esta manera es como a través de los resultados obtenidos se puede observar que más de la mitad de los púberes de la muestra estudiada están insatisfechos con su imagen corporal (61.1%), por que desean parecerse al estereotipo corporal ideal (delgado y musculoso), considerado en la actualidad como un signo de belleza, poder y éxito.



Una de las causas más probables de presentar insatisfacción por la figura corporal, es la influencia que tiene la publicidad sobre ellos mediante la manipulación por medio de mensajes e imágenes acerca del peso, la figura y el ser atractivo emitido a través de los medios de comunicación.

Estos hallazgos, corroboran cada vez con más fuerza lo descrito en otras investigaciones (Toro, Cervera y Pérez, 1988; Martínez, Toro y Salamero, 1996; Saucedo-Molina, 2003), donde la insatisfacción por la imagen corporal representa un factor de riesgo importante para el desarrollo de los TCA, trayendo consigo la práctica de conductas inadecuadas como la restricción de alimentos para lograr alcanzar el cuerpo ideal. Los púberes de la ciudad de Pachuca no fueron la excepción.

Al igual que lo descrito por Saucedo-Molina (2003), el presente estudio mostró que la conducta alimentaria normal y los tiempos de comida, actúan como factores protectores tanto para la insatisfacción con la imagen corporal, como para la dieta restringida en este tipo de población, ya que si los púberes realizan sus tiempos de comida y además tiene una conducta alimentaria normal ellos tenderán a sentirse satisfechos con su imagen corporal.

El ideal de “delgadez”, conlleva a otros dos problemas vinculados con los trastornos alimentarios: la distorsión de la imagen corporal y la realización de dietas irracionales acompañadas de conductas alimentarias de riesgo. Los sujetos que padecen estos problemas suelen percibirse obesos sin serlo y muestran una gran confusión respecto de lo que significa una silueta normal, al mismo tiempo manifiestan temor por el cuerpo y su peso, así como por todo lo que comen, por lo que un porcentaje considerable de la muestra principalmente con sobrepeso y obesidad 15.8% y 23% respectivamente están recurriendo al seguimiento de conductas consideradas como restrictivas, tales como: saltarse tiempos de comida (desayuno, comida o cena), eliminación de alimentos considerados engordadores,



tomar agua para quitarse el hambre, morirse de hambre, entre otras, las cuales pueden traer como consecuencia graves daños a la salud, y si dicha conducta se perpetua favorece la aparición de algún tipo de malnutrición.

En base a lo expuesto anteriormente, es de vital importancia tomar en cuenta la presencia de estos factores en los púberes de la ciudad de Pachuca, ya que, por medio de este conocimiento se puede llevar a cabo la elaboración de programas encaminados a la prevención oportuna de algún TCA, así como de la promoción de la salud misma.



11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, C. I. y Rodríguez, C. A. (1997). *Relación entre el nivel socioeconómico. La autopercepción de la imagen corporal y la autoatribución en adolescentes de nivel superior*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM. México.

Asociación Psiquiátrica Americana (1996). *Manual Estadístico y diagnóstico de las enfermedades mentales. DSM-IV*. Barcelona: Masson Editores.

Ballester, F. D., De García, B. M, Patiño, M. J., Suñol, G. C. y Ferrer, A. M. (2003). Eating attitudes and body satisfaction in adolescents: A prevalence study. Departamento de Psicología, Universidad de Girona, España.

Belloch, A., Ramos, F. y Sandani, B. (1995). *Manual de Psicopatología*, V.1, 1ª Edición. Madrid: McGraw Hill.

Bruce, B. y Wilfley, D. (1996). Binge eating among the overweight population: A serious and prevalent problem. *Journal of the American Dietetic Association*. 96 (1): 58-61.

Bruchon-Schweitzer, M. (1992). *Psicología del cuerpo*. Biblioteca de Psicología. Barcelona: Herder.

Casanueva, E. y Morales, M. (2001). Nutrición del adolescente. En E. Casanueva, M. Kaufer-Horwitz, AB Pérez-Lizaur, P. Arroyo (Eds.) *Nutriología Médica*. (pp. 88-101) México: Medica Panamericana.

Cash, T. E. y Pruzinsky, T. (Eds.) (1990). *Body images: development, deviance and change*. New York: Guilford.



Casper, R. C. y Larson, R. (1999) Weight and eating concerns among pre and young adolescents boys and girls. *Journal of Adolescents Health Care*. 11: 203-209.

Castro, F. (1991). Un asunto de hábitos alimentarios. ¿Cuando empieza la obesidad?. *Cuadernos de Nutrición*. 11(3): 3-8.

Chinchilla, M. A. (1996). Guía teórico-practica de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nervosa y bulimia nervosa. Barcelona: Masson Editores.

Del Canto, C. (2001). Trastornos de la alimentación. *Anorexia y Bulimia Nerviosa*.

Díaz, B. M., Rodríguez, M. F., Martín, L. C., e Hiruela, B. (2003). Risk Factors Related With Eating Disorders in a Community of Adolescents. *Aten. Primaria*. 32 (7): 403-409.

DMS-IV-R. (2004). Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson.

Ekwall, W.S. (1993). *Pediatric nutrition in chronic diseases and developmental disorders*. New York: Oxford University Press. pp. 165-201.

Fairburn, C. G (2001). Atypical eating disorders. In: C. Fairburn & K.O. Brownell (Eds.). *Eating disorders and obesity: a comprehensive textbook*. Second Edition. New York. Guilford Press.

Fahy, T. A., Osácar, A. y Marks, I. (1993). History of eating disorders in female patients with obsesive-compulsive disorder. *Int J Eating Dis*. 14: 439-443.

Feiner, R. D. y Aber, M. S. (1983). Primary Prevention for children: A framework for the assessment of need. *Prevention in Human Services*.



Garfinkel, P. E.; Lin, E.; Goering, P., Spegg, S., Goldbloom, D., Kennedy, S., Kaplan, A. S. y Woodside, D. B (1995). Bulimia Nervosa in a Canadian community sample: Prevalence and comparison of subgroups. *American Journal Psychiatry*. 152: 1052-1058.

Garner, D. y Garfinkel, P. (1985). *Handbook of psychotherapy for Anorexia Nervosa and Bulimia*. New York: Guilford Press.

Gismero, G. E. (1996). *Habilidades sociales y Anorexia nerviosa*. Madrid: Universidad.

Gómez Pérez-Mitre, G. (1993). Detección de anomalías de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios: obesidad, bulimia y anorexia nervosa. *Revista Mexicana de Psicología*. 10 (1): 17-27.

Gómez Pérez-Mitre, G. (1993a). Detección de anomalías de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios: obesidad, bulimia y anorexia nervosa. *Revista Mexicana de psicología*, 10 (1): 17-27.

Gómez Pérez-Mitre, G. (1993b). Variables cognoscitivas y actitudinales asociadas con imagen corporal y desordenes del comer. Problemas de peso. *Investigación Psicológica*. 3 (1): 95-112.

Gómez Pérez-Mitre, G. (1995.) Peso real, peso imaginario y distorsión de la imagen corporal. *Revista Mexicana de Psicología*. 12 (2): 185-197.

Gómez Pérez-Mitre, G. (1997). Alteraciones de la imagen corporal en una muestra de escolares mexicanas púberes. *Revista Mexicana de Psicología*. 14: 31-40.



Gómez Pérez-Mitre, G. (1998). *Cuestionario de Alimentación y Salud. Estudios de validez: alteraciones de la alimentación*. CONACYT 300898. México.

Gómez Pérez-Mitre, G. (1999). Preadolescentes mexicanas y la cultura de la delgadez: figura ideal anoréctica y preocupación excesiva por el peso corporal. *Revista Mexicana de Psicología*. 16 (1): 153-165.

Gómez Pérez-Mitre, G. (2000). Escala de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria. *Prevención primaria y factores de riesgo en trastornos alimentarios*. IN-305599 (PAPIT) UNAM. 34507-H (CONACYT). México.

Gómez Pérez-Mitre, G.; Ávila A. E. (1998). ¿Los escolares mexicanos hacen dieta con el propósito de control de peso? *Revista Iberoamericana*. 6: 37-46.

Gómez Pérez-Mitre, G., Saucedo-Molina, T. J., y Ávila, A. E. (1997). Factores de riesgo: anomalías de la conducta alimentaria en escolares preadolescentes. Congreso Regional de Psicología para profesionales de América.

Gómez Pérez-Mitre, G., Saucedo-Molina, T. J. y Unikel, S. C. (2001). Imagen Corporal en los Trastornos de la Alimentación. La Psicología Social en el Campo de la Salud. En N. Calleja y G. Gómez-Peresmitre (comp.). *Psicología Social: Investigación y Aplicaciones en México* (pp.: 267-315) México: Fondo de Cultura Económica.

González, S. L. M., Liziano, M. M. y Gómez Pérez-Mitre, G. (1999). Factores de Riesgo en Desordenes del Comer: Hábitos Alimentarios y auto-distribución en una muestra de Niños Escolares Mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*. 16 (1): 117-126.



Griffiths, R., Beumont, J., Russell, J., Schotte, D., Thomson, C., Touyz, S. y Varano, P. (1999). Sociocultural attitudes toward appearance in dieting disordered and non dieting disordered subjects. *European Eating Disorders Review*. 7 (3): 193-203.

Hernández S., Fernández, C. y Bautista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. Tercera Edición. Edit. Mc Graw Hill.

Hill, J. A. (1993). Pre-Adolescent dieting: implications for eating disorders. *International Review of Psychiatry*. 5: 87-100.

Holtz, V. (1992). *Factores psico-bio-sociales de los desordenes de la alimentación: estudio piloto en una preparatoria*. Tesis de Licenciatura. Universidad Iberoamericana. México.

Humphrey, L. L. (1986a). Differentiating bulimia-anorexic from normal families using interpersonal and behavioral observational systems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 54: 190-195.

Humphrey, L. L. (1986b). Structural analysis of parent-child relationships in eating disorders. *Journal of Abnormal Psychology*. 95 (4): 395-402.

Humphrey, L. L. (1989). Observed family among subtypes of eating disorders using structural analysis of social behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 57 (2): 206-214.

Huon, G. F.; Strong, G. (1998). The initiation and the maintenance of dieting. Structural Models for Large-scale longitudinal investigations. *International journal of Eating Disorders*. 23: 361-369.



Jackson, L. A. (1992). Physical appearance and gender: Sociobiological and sociocultural perspectives. Albany: SUNY Press.

Kaplan, D. W. y Mammel, A. K. (1994). Adolescencia. En: Silver, Kempe, Bruyn, Fulginiti. Manual de Pediatría. México: Manual Moderno, 279-287.

Kendler, K. S., MacLean C., Neale, M., Kessler, R., Heath, A. y Eaves, L. (1991). The genetic epidemiology of bulimia nervosa. *American Journal of Psychiatry*. 148: 1627-1637.

Klein, D. A. y Walsh, B. T. (2003). Eating Disorders. *International Review of Psychiatry*. 15: 205-216.

Klump, L., Kaye, H. W. y Strober, M. (2001). The evolving genetic foundations of eating disorders. *Psychiatric Clinics of North America*. 24: 215-225.

Koff, E. y Rierdan, J. (1993). Advanced pubertal development and eating disturbance in early adolescent girls. *Journal Adolescence Health*. 14 (5): 433-439.

Krauskopf, D. (1994). Adolescencia y educación. Segunda Edición; San José, Editorial EUNED.

Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. 1986.

Mancilla, D., Mercado, G., Manríquez, R., Álvarez, R., López, A. y Román, F. (1999). Factores de riesgo en los trastornos alimentarios. *Revista Mexicana de Psicología*. 16 (1): 37-46.

Martínez y Martínez, R. (1996). *La salud del niño y del adolescente*. Federación de Pediatría Centro-Occidente de México. (3ª. ed.). México, JGH Masson-Salvat.



Martínez, M. E., Toro, J., Salamero, M. (1996), Influencias socioculturales favorecedoras del adelgazamiento y sintomatología alimentaria. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 23 (5):125-133.

Medina-Mora, M. E. (1982). Prevalencia de trastornos emocionales y factores de riesgo en diferentes poblaciones. En IMP (Comp.) Memoria de la I reunión sobre investigación y enseñanza: Instituto Mexicano de Psiquiatría.

Meneghello, R. J., Fanta, N. E., Paris, M. E. y Puga, T. F. (1997). *Pubertad Normal*. F. Ugarte. En "Pediatría Meneghello". 5a. Ed. Tomo 2. Edit. Médica Panamericana; pp. 1895-1901.

Morandé, G. (1999). Conductas de riesgo en adolescentes. Trastornos por hacer dieta. Anorexias y Bulimias Nerviosas. *Psykhé*. 8 (2): 31-42.

National Center for Health Statistics. CDC Growth Charts: United States (2000).

Muth, J. L. y Cash, T. F. (1995). Gender differences in body-image attitudes: Evaluation, investment and affect. Manuscript submitted for publication.

Nuemark-Sztainer, D., Story, M., Resnick, M. D. y Blum, W. R. (1998). Lesson learned about adolescent nutrition from the Minnesota Adolescent Health Survey. *Journal of the American Dietetic Association*. 96 (12): 1449-1456.

Olvera-Osante, C. (1984). La formación de los hábitos alimentarios en la infancia. *Cuadernos de Nutrición*. 7 (5): 39-43.

Orientación Alimentaria; Glosario de términos (2001). *Cuadernos de Nutrición*. 24 (1) México.



Pagano, M., Graneau, K. (2001). *Fundamentos de bioestadística*. 2da. Edición. México. Math Learning.

Perpiña, C. (1989). Hábitos Alimenticios, peso e imagen corporal. *Revista de la Facultad de Medicina de Barcelona*. 6: 303-312.

Pike, K. M. y Rodin, J. (1991). Mothers, daughters and disordered eating. *Journal of Abnormal Psychology*. 100: 198-204.

Polivy, J. y Herman, C. P. (1985). Dieting and bingeing: A causal analysis. *American Psychologist*. 40: 193-201.

Proyecto de Norma Oficial Mexicana. (2002). PROY-NOM-043-SSA2-1999. Servicios Básicos de Salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. *Cuadernos de Nutrición*. 25 (1): 29 -44.

Raich, R. M. (1994). *Anorexia y bulimia: Trastornos Alimentarios*. Madrid: Pirámide.

Ritter, M. (1998). Mothers, daughters, culture and criticism. An examination of eating problems in adolescent girls. Dissertation Abstracts International; Section B; *The Science and Engineering* 58 (9B); 5138.

Rodríguez, M. J. (1995). *Psicología Social de la Salud*. España: Síntesis.

Rojo, L., Livianos, L., Conesa, L., García, A., Domínguez, A., Rodrigo, G., San Juan, L., y Vila, M. (2003). Epidemiology and risk factors of Eating Disorders: A two-Stage Epidemiologic Study in a Spanish Population Aged 12-18 years. *J Eat Disord*. 34: 281-291.

Salinas, G. T. (2003). *Nociones de Psicología*. Lima (Peru). Ed. Adunk SRL.



San Martín, H. (2001). *Ecología Humana y salud. El hombre y su ambiente*. (2e. Reimp.), México: La Prensa Médica Mexicana.

Saucedo-Molina, T. J. (1996). Factores de crianza e interacción familiar. Predictores de trastornos alimentarios. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología, UNAM, México.

Saucedo-Molina, T. J. (1999). Nutrición y alimentación del adolescente. En alimentación en el primer año, nutrición y alimentación el preescolar, del escolar y del adolescente. Colección Familia, Nutrición y Salud. México: ISSSTE. 55-80.

Saucedo-Molina, T. J. (2003). Modelos predictivos de dieta restringida en púberes, hombres y mujeres y en sus madres. Tesis de Doctorado en Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Saucedo-Molina, T. J. y Cantú, G. N. (2002). Trastornos de la conducta Alimentaria: Influencia sociocultural en púberes de ambos sexos. *La Psicología social en México*. 9: 129-134.

Saucedo-Molina, T. J., Unikel U. M., Villatoro V. J., Fleiz, B. C. (2003); Curvas percentilares del índice de masa corporal, autoinforme de peso y estatura de estudiantes mexicanos; *Acta Pediátrica, Mex*. 24 (1): 23-28.

Shisslak, C. M., Crago, M., Mcknight, K. M., Estes, L. S., Gray, N. y Parnaby, O. G. (1998). Potential risk factors associated with weight control bahaviors in elementary and middle school girls. *Journal of Psychosomatic Research*. 44: 301-313.

Stenberg, L. y Blinm, L. (1993). Feelings about self and body during adolescent pregnancy. *Families in society: The journal of Contemporary Human Services*. 282-290.



Tanner, J. M. (1962). *Growth at Adolescence*. Blackwell.

Toro, J. (1989). Factores socioculturales en los trastornos de la ingestión. *Anuario de psicología*. 38 (1): 25-47.

Toro, J. (1996). *El cuerpo como delito. Anorexia, bulimia, cultura y sociedad*. Barcelona: Edit. Ariel.

Toro, J., Cervera, M. y Pérez, P. (1988) Body shape, publicity and anorexia nervosa. *Social Psychiatry and Epidemiology*. 23: 132-135.

Toro, J., Salamero, M., y Martínez, E. (1994). Assessment of sociocultural influences on the esthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinava*. 89: 147-151.

Toro, J. y Vilardell, E. (1987). Biblioteca de Psicología, Psiquiatría y Salud. Salud 2000. *Anorexia Nerviosa*. Barcelona: Martínez Roca.

Unikel, S. C., (1998). Desordenes alimentarios en mujeres estudiantes y profesionales de ballet. *Tesis de Maestría en Psicología Clínica*. UNAM, México.

Unikel, S. C., Saucedo-Molina, T. J., Villatoro, V. J. y Fleiz, I. C. (2002). Conductas Alimentarias de riesgo y distribución del Índice de Masa Corporal en estudiantes de 13 a 18 años. *Salud Mental*. 25 (2): 49-57.

Unikel, S. C., Villatoro, V. J. A., Medina-Mora, M. E., Fleiz, I. C., Alcantar, E. N. y Hernández S. A. (2000). Conductas alimentarias de riesgo en adolescentes mexicanos. Datos en población estudiantil del Distrito federal. *Revista Investigación Clínica*. 52 (2): 140-147.



Ussher, J. (1991). *La Psicología del cuerpo femenino*. Madrid: Arias Montano.

Wade, T., Martin, N. G., Neale, M. C., Tiggemann, M., Trebor, S. A., Bucholz, K K., Madden, P. A., Heath, A. C. (1999). The structure of genetic and environmental risk factors for three measures of disorders eating. *Psychological Medicine*. 29 (4): 925-34.

Wallin, M. S. y Rissanen, A. M. (1994). Food and mood: relationship between food, serotonin and affective disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 377: 36-40.

Wayne, W. D. (1999). *Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud*. Tercera Edición. Noriega Editores.

Wiseman, C., Brooke, P., Halmi, K. y Sunday, S. (2004). Risk Factors for Eating Disorders: Surprising Similarities between Middle School Boys and Girls. *Eating Disorder*.

ANEXOS

ANEXO 1.

Fórmula para la estimación del tamaño de la muestra para proporciones.

$$N = [(Z\beta + Z\alpha)^2 (p^{\wedge}q^{\wedge}) / (p_1 - p_0)^2]$$

Donde:

$Z\beta$ = Poder de la muestra o probabilidad de rechazar una Hipótesis nula falsa.

$Z\alpha$ = Nivel de confiabilidad o probabilidad de rechazar una Hipótesis nula verdadera.

$p^{\wedge} = x_1 + x_2 / n_1 + n_2$ (Proporción estimada a partir de dos poblaciones).

$q^{\wedge} = 1 - p^{\wedge}$

$p_1 - p_0$ = Diferencia en proporciones de dos poblaciones con respecto a una característica (Pagano y Graneau, 2001)

ANEXO 2.

Instrumento para varones.