



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
PSICOLOGÍA Y SALUD

Factores psicosociales asociados
con conductas alimentarias de riesgo
en adolescentes con obesidad

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

DOCTORA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A

REBECA MARÍA ELENA GUZMÁN SALDAÑA

JURADO DE EXAMEN DE CANDIDATURA:

DIRECTORA: Dra. Gilda Libia Gómez Pérez-Mitré

COMITE:

Dr. Juan Manuel Mancilla Díaz

Dra. Teresita de Jesús Saucedo-Molina

Dra. Rosalía Vázquez Arévalo

Dra. Claudia Unikel Santoncini

Í n d i c e

Agradecimientos	11
Resumen	12
Abstract	13
Introducción	14
Capítulo 1	25
Epidemiología de la Obesidad	
Concepto	25
Diagnóstico	26
Magnitud del Problema. Ámbito Internacional y Nacional	27
Ámbito Internacional	27
Ámbito Nacional	28
Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria	33
Capítulo 2	35
Obesidad desde las Perspectivas Biológica y Psicológica	
Teorías que Explican la Obesidad	35
Enfoque Biológico	35
Consecuencias Orgánicas de la Obesidad	41
.....Enfoque Psicológico	41
.....Obesidad e Ingesta Emocional	46
Algunas Características Psicológicas Asociadas con la Obesidad	51
Trastorno por Atracón	55
Capítulo 3	58
Factores Relacionados con el Peso Corporal	
Conductas Alimentarias de Riesgo	58
Fisiología del Apetito	60
Contexto Sociocultural	62
Contexto Familiar	64
Definición de Conducta Alimentaria y Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR)	68
Clasificación de las Conductas Alimentarias de Riesgo	69

Conductas Alimentarias de Riesgo Explicadas a través de Modelos Estructurales	77
Trastornos de la Conducta Alimentaria	85
Modelos Explicativos de los Trastornos de la Conducta Alimentaria	92
Modelo multidimensional de la Anorexia	95
Modelos Bioconductual de la Anorexia	96
Modelo Multidimensional de la Bulimia	97
Modelo con Enfoque de Género	102
Actividad Física	105
Conceptualización	105
Aspectos Epidemiológicos	106
Actividad Física en las Distintas Etapas de la Vida	108
Autoeficacia	111
Concepto	111
Autoeficacia y Actividad Física	116
Evaluación de la Autoeficacia para Control de Peso	119
Imagen Corporal	121
.....Concepto	121
Alteración de la Imagen Corporal	126
Definición	127
Características de las Alteraciones de la Imagen Corporal	129
Insatisfacción Corporal	130
Capítulo 4	134
Factores Sociales Relacionados con la Obesidad y las Conductas Alimentarias de Riesgo	
Prácticas de Crianza Relacionadas con la Alimentación	134

Definición de Estilo, Crianza y Estilo de Crianza	135
Pautas, Prácticas y Creencias de la Crianza	136
Modelos Explicativos de la Crianza	137
Estudios sobre Prácticas de Crianza Relacionadas con la Alimentación	140
Elementos de Intervención Preventiva de Obesidad	142
Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal	143
Planteamiento del Problema	150
Pregunta de Investigación	154
Objetivo General	154
Fase 1	155
a) Afinar las Propiedades Psicométricas del Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de peso	155
Método	155
Resultados	157
Discusión y Conclusiones	161
b) Identificación de Participantes con Diagnóstico de Obesidad	165
Método	165
Resultados	170
Discusión y Conclusiones	171
Fase 2	175
Medición y Evaluación de las Variables Psicológicas y Socioculturales	175
Método	176
Resultados	186
Características Sociodemográficas de la Muestra	186
Variables Psicológicas	191
Actividad Física	191
Autoeficacia para Control de Peso	194
Imagen Corporal	195
Conductas Alimentarias de Riesgo	198
Variables Socioculturales	202
Influencia sobre el Modelo Estético Corporal	202

Prácticas de Crianza de las Madres hacia la Alimentación de los Hijos (as)	205
Discusión y Conclusiones	206
Fase 3.	222
Desarrollo de Modelos Estructurales de Conductas Alimentarias de Riesgo	
Objetivo General	222
Resultados	223
a) Asociación (R) y Magnitud (R ²) entre las Variables Independientes y las Variables Dependientes	226
Conducta Alimentaria Compulsiva o Atracón	226
Preocupación por el Peso y la Comida	234
Dieta Crónica Restringida	242
Comer por Compensación Psicológica	249
b) Resultados de los Modelos Estructurales	256
Conducta Alimentaria Compulsiva o Atracón	257
Preocupación por el Peso y la Comida	261
Dieta Crónica Restringida	264
Comer por Compensación Psicológica	268
Discusión y Conclusiones	271
Conclusiones Generales	286
Referencias	291
Anexos	314
1.- Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso	315
2.- Lista alumnos/peso/talla	319
3.-Escalas de siluetas Hombre y Mujer	320
4.- Cuestionario de Actividad Física	322
5.- Escala de Factores de Riesgo para Trastornos de la Alimentación	328
6.- CIMEC 12	330
7.- Cuestionario de Prácticas de Crianza Relacionadas con la Alimentación	332
8.- Formato de Consentimiento Informado	338

Índice de Tablas y Figuras

Introducción

Capítulo 1

Conceptualización de la Obesidad desde la Epidemiología

Capítulo 2

Obesidad desde las Perspectivas Biológica y Psicológica

Capítulo 3

Factores Relacionados con el Peso Corporal

Tabla 1	Dimensiones de la conducta alimentaria estudiadas con relación con la obesidad infantil.	61
Tabla 2	Clasificación de los grupos de CAR	70
Tabla 3	Problemas emocionales y conductuales más frecuentes del niño o adolescente con obesidad	87
Figura 1	Estrategias maternas de alimentación saludable y no saludable	67
Figura 2	Modelo predictivo de dieta restringida en púberes mujeres	78
Figura 3	Modelo predictivo de dieta restringida en púberes hombres	79
Figura 4	Modelo predictivo de dieta restringida en madres de púberes	80
Figura 5	Modelo para dieta crónica restringida en hombres alemanes	81
Figura 6	Modelo para dieta crónica restringida en hombres mexicanos.	81
Figura 7	Modelo estructural para predecir el estado dietético.	82
Figura 8	.Modelo predictivo de comer compulsivo	83
Figura 9	Modelo de mujeres deportistas.	84
Figura 10	Modelo de mujeres no deportistas	84
Figura 11	Desarrollo de las CAR y TCA, dentro de un marco biológico, psicológico y social	92
Figura 12	Modelo psicosocial de síntomas relacionados con trastornos de la conducta alimentaria	94
Figura 13	Modelo Bioconductual de la anorexia	96
Figura 14	Modelo del camino doble, sin estrés de hombres.	100
Figura 15	Modelo alternativo con estrés de hombres	100
Figura 16	Modelo alternativo con estrés en mujeres	101

Figura 17	Modelo del camino doble en mujeres	101
Figura 18	Modelo explicativo de la imagen corporal de Slade	124
Figura 19	Esquema de la estructura hipotética del concepto de imagen corporal	125

Capítulo 4

Factores Sociales Relacionados con la Obesidad y las Conductas Alimentarias de Riesgo

Planteamiento del problema

Figura 20	Factores involucrados en el estudio de la obesidad en adolescentes	153
Figura 21	Objetivos generales de las fases que conformaron el estudio	154

Fase 1

Tabla 4	Análisis factorial exploratorio del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso y Actividad Física. Solución para la muestra de hombres	159
Tabla 5	Análisis factorial del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso y Actividad Física. Solución para la muestra de mujeres	161
Tabla 6	Variables biológicas	165
Tabla 7	Puntos de corte del IMC Percentilar para Púberes Hombres y Mujeres	166
Figura 22	Distribución del Índice de Masa Corporal de los Participantes	171
Figura 23	Distribución porcentual por sexo de los participantes	187
Figura 24	Distribución porcentual de las madres de los participantes de acuerdo al estado civil	188
Figura 25	Nivel de escolaridad de las madres de los participantes	190
Figura 26	Distribución porcentual de los valores obtenidos en alteración con la imagen corporal	198
Figura 27	Dieta crónica restringida, participantes en riesgo	199
Figura 28	Conducta alimentaria compulsiva, participantes en riesgo	200
Figura 29	Preocupación por el peso y la comida	201
Figura 30	Distribución porcentual de las respuestas dadas al factor Conducta Alimentaria por Compensación Psicológica, de acuerdo al sexo de los participantes	202
Figura 31	Influencia de la publicidad sobre el modelo estético corporal	204
Figura 32	Malestar con la imagen corporal	205

Fase 2

Tabla 8	VARIABLES PSICOLÓGICAS	176
Tabla 9	VARIABLES SOCIOCULTURALES	178
Tabla 10	Confiabilidad y validez de cada uno de los factores que conforman la EFRATA	182
Tabla 11	Factores que conforman el CFQ	184
Tabla 12	Distribución porcentual de la muestra por grado de escolaridad	188
Tabla 13	Ocupación de las madres	190
Tabla 14	Ingreso mensual familiar.	190
Tabla 15	Personas que aportan al gasto familiar	191
Tabla 16	Distribución porcentual de actividad física en los participantes	192
Tabla 17	Tiempos de realización de actividades “sedentarias”	193
Tabla 18	Distribución porcentual de autoeficacia para control de peso en hombres y mujeres	195
Tabla 19	Satisfacción-insatisfacción con la imagen corporal por sexos	196
Tabla 20	Distribución porcentual por nivel de satisfacción/insatisfacción por sexos	197
Tabla 21	Distribución porcentual de la dieta crónica restringida	199
Tabla 22	Distribución porcentual de la conducta alimentaria compulsiva	200
Tabla 23	Distribución porcentual de la preocupación por el peso y la comida	201
Tabla 24	Medias de respuesta por cada factor del CFQ	206

Fase 3

Desarrollo de Modelos Estructurales de Conductas Alimentarias de Riesgo

Tabla 25	Medidas de tendencia central y dispersión de los instrumentos aplicados en mujeres y hombres participantes y sus madres	224
Tabla 26	Correlaciones entre la variable dependiente conducta alimentaria compulsiva y las variables independientes	227
Tabla 27	Resumen del MRML para predecir la variable conducta alimentaria compulsiva en mujeres	229
Tabla 28	Coeficientes Beta del MRML de la variable conducta alimentaria compulsiva en mujeres	230
Tabla 29	Correlaciones entre la variable dependiente conducta alimentaria compulsiva y las variables independientes	232
Tabla 30	Resumen del MRML para predecir la variable conducta alimentaria compulsiva para hombres	233

Tabla 31	Coeficientes Beta del MRML de la variable conducta alimentaria compulsiva en hombres	233
Tabla 32	Correlaciones entre la variable dependiente preocupación por el peso y la comida y las variables independientes	235
Tabla 33	Resumen del MRML para predecir la variable preocupación por el peso y la comida en mujeres	236
Tabla 34	Coeficientes Beta del MRML de la variable preocupación por el peso y la comida en mujeres	237
Tabla 35	Correlaciones entre la variable dependiente preocupación por el peso y la comida y las variables independientes	238
Tabla 36	Resumen del MRML para predecir la variable preocupación por el peso y la comida en hombres	240
Tabla 37	Coeficientes Beta del MRML de la variable preocupación por el peso y la comida en hombres	241
Tabla 38	Correlaciones entre la variable dependiente dieta crónica restringida y las variables independientes	243
Tabla 39	Resumen del Modelo de Regresión Múltiple Lineal (MRML) para la predicción de la variable dieta crónica restringida en mujeres con obesidad	245
Tabla 40	Coeficientes Beta del MRML de la variable dieta crónica restringida en mujeres	245
Tabla 41	Correlaciones entre la variable dependiente dieta crónica restringida y las variables independientes	247
Tabla 42	Resumen del MRML para predecir la variable dieta crónica restringida en hombres con obesidad	248
Tabla 43	Coeficientes Beta del MRML para la variable dieta crónica restringida en hombres	248
Tabla 44	Correlaciones entre la variable dependiente comer por compensación psicológica y las variables independientes	249
Tabla 45	Resumen del Modelo de Regresión Múltiple Lineal (MRML) para la predicción de la variable dieta crónica restringida en mujeres con obesidad	251
Tabla 46	Coeficientes Beta del MRML para la variable comer por compensación psicológica en mujeres	252
Tabla 47	Correlaciones entre la variable dependiente comer por compensación psicológica y las variables independientes	253
Tabla 48	Resumen del MRML para predecir la variable conducta de comer por compensación psicológica en hombres	254
Tabla 49	Coeficientes Beta del MRML de la variable comer por compensación psicológica en hombres	255
Tabla 50	Interpretación de los Índices de Ajuste del Modelo de Ecuaciones Estructurales	257
Tabla 51	Correlaciones cuadradas múltiples (conducta alimentaria compulsiva en mujeres)	259
Tabla 52	Correlaciones cuadradas múltiples (conducta alimentaria compulsiva en hombres)	261
Tabla 53	Correlaciones cuadradas múltiples (preocupación y control por el peso y la comida en mujeres)	262
Tabla 54	Correlaciones cuadradas múltiples (preocupación por el peso y la comida en hombres)	264

Tabla 55	Correlaciones cuadradas múltiples (dieta crónica restringida mujeres)	266
Tabla 56	Correlaciones cuadradas múltiples (dieta crónica restringida hombres)	267
Tabla 57	Correlaciones cuadradas múltiples (comer por compensación psicológica en mujeres)	269
Tabla 58	Correlaciones cuadradas múltiples (comer por compensación psicológica en hombres)	270
Figura 33	Modelo lineal para la variable conducta alimentaria compulsiva en mujeres	230
Figura 34	Modelo lineal para la variable conducta alimentaria compulsiva en hombres	234
Figura 35	Modelo lineal para preocupación por el peso y la comida en mujeres	238
Figura 36	Modelo lineal para la variable preocupación por el peso y la comida en hombres	242
Figura 37	Modelo lineal para la variable dieta crónica restringida en mujeres con obesidad	246
Figura 38	Modelo lineal para la variable dieta crónica restringida en hombres con obesidad	249
Figura 39	Modelo lineal para la variable comer por compensación psicológica en mujeres	253
Figura 40	Modelo lineal para la variable comer por compensación psicológica en hombres	255
Figura 41	Modelo estructural para la variable conducta alimentaria compulsiva en mujeres	259
Figura 42	Modelo estructural para la variable conducta alimentaria compulsiva en hombres	260
Figura 43	Modelo estructural para la variable preocupación y control por el peso y la comida en mujeres	262
Figura 44	Modelo estructural para la variable preocupación por el peso y la comida en hombres	263
Figura 45	Modelo estructural para la variable dieta crónica restringida en mujeres con obesidad	265
Figura 46	Modelo estructural para la variable dieta crónica restringida en hombres con obesidad	267
Figura 47	Modelo estructural para la variable comer por compensación psicológica en mujeres	269
Figura 48	Modelo estructural para la variable comer por compensación psicológica en hombres	270

Agradecimientos

Gracias Dra. Gilda Gómez Pérez-Mitré por sus enseñanzas en la Universidad, pero sobre todo en la vida, por su gran calidad humana para comprenderme.

Gracias a mi Comité Tutorial: Dr. Juan Manuel Mancilla, Dra. Teresita Saucedo, Dra. Rosalía Vázquez y Dra. Claudia Unikel, por ser guía en este proceso y por compartir sus conocimientos.

A CONACYT por ser una institución que desde mi formación en licenciatura me brindó su apoyo, sin duda si esta instancia no existiera difícilmente hubiera logrado transitar este camino.

A las doctoras Gisela Pineda y Alejandra Valencia por sus asesorías para el logro de esta investigación.

A la Lic. Silvia Platas por su presencia incondicional para lograr esta meta.

Dedicatoria

A mis hijos: Alvaro y Sebastián por la motivación y energía que me inyectan.

A Alvaro por lo compartido, por su acompañamiento y empuje en el logro de este objetivo.

A mi gran familia: Mamá, Papá, Hermanas, Sobrin@s, por su solidaridad, su unión y su compañía. Especialmente a mi hermana Elsitita por su apoyo en el diseño de esta tesis.

A mis amig@s: mi familia adoptiva gracias por su compañía.

RESUMEN

Objetivos: se desarrollaron y evaluaron modelos que explicaron la relación, peso y dirección de variables biológicas (sexo e índice de masa corporal), psicosociales (imagen corporal, actividad física y autoeficacia para control de peso) y socioculturales (influencia del modelo estético corporal y prácticas de crianza de las madres) que contribuyeron en la predicción de conductas alimentarias de riesgo (comer por compensación psicológica, dieta crónica y restringida, preocupación por el peso y la comida, y atracón), en escolares adolescentes obesos. . Para tal efecto se realizaron las tres siguientes fases: 1) Afinar las propiedades psicométricas de uno de los instrumentos y detectar adolescentes con obesidad. 2) Aplicar la batería de instrumentos a las diadas hijo-madre y realizar del análisis estadístico descriptivo de las variables estudiadas. 3) Desarrollar modelos estructurales predictivos de las conductas alimentarias de riesgo. **Diseño y Muestra:** se trabajó con un diseño transversal, de campo. En el reclutamiento de los participantes se utilizó un muestreo probabilístico estratificado. La edad promedio de la muestra total fue $M=12.7$, ($DE=1.3$); para la obtención del índice de masa corporal se midió el peso y la talla, detectándose a 278 participantes con obesidad, de los cuales $n=163$ (59%) fueron mujeres ($M=12.8$, $DE=1.4$) y $n= 115$ (41%) hombres, de 10 a 16 años ($M=12.7$, $DE=1.5$); así mismo, participaron $N=278$ madres de familia, en un rango de edad de 27 a 55 años, con una $M=38.54$ ($DE=5.43$). **Procedimiento:** se empleó una batería de instrumentos (aplicada tanto a los adolescentes como a sus madres) con índices psicométricos adecuados. **Resultados.** Mediante el empleo de análisis multivariados de datos, se generaron ocho modelos estructurales que predijeron las conductas alimentarias de riesgo. De acuerdo con el porcentaje de varianza explicada el más alto fue el del factor "comer por compensación psicológica" y el más bajo "preocupación por el peso y la comida". De manera general, los modelos evidenciaron la relación triangulada entre comer por compensación psicológica, atracón y dieta crónica restringida; **Discusión y Conclusiones.** Se discute la existencia de distintos modelos teórico-prácticos que explican la relación de estos factores señalando cómo los datos de esta investigación los confirman. Se subraya la utilidad que pueden aportar los hallazgos de este estudio en la prevención de conductas alimentarias de riesgo en personas con obesidad. Se concluye haciendo énfasis en la actividad física y la autoeficacia para control de peso como factores relevantes a considerar en el problema de obesidad.

Palabras Claves: Obesidad, Adolescentes, Conductas Alimentarias de Riesgo, Factores Bio-Psico-Socioculturales, Modelos Estructurales.

A b s t r a c t

Objectives: to develop and test models that explain the relationship, weight and direction of biological variables (sex and body mass index), psychosocial (body image, self-efficacy for physical activity and weight control) and sociocultural (influencing the aesthetic body shape model and rearing practices of mothers) who contributed to the prediction of disordered eating (eating for psychological compensation, restricted chronic dieting, preoccupation with weight and food, and binge eating), in teen students with obesity. To this effect three phases were carried out : 1) Refine the psychometric properties of an instrument and detect teens with obesity. 2) Apply a pool of instruments to child-mother dyads and obtain the percentile distribution of the variables studied. 3) Develop structural models for disordered eating. **Design and Sample:** A cross-sectional field design with a stratified probabilistic sampling for participants recruitment The average age of the total sample was $M = 12.7$ ($SD = 1.3$), body mass index was obtained measuring weight and height. Two hundred and seventy eight obese participants were detected, of which $n = 163$ (59%) were women ($M = 12.8$, $SD = 1.4$) and $n = 115$ (41%) men, 10 to 16 years ($M = 12.7$, $SD = 1.5$). As well, 278 mothers participated, ranging from 27 to 55 years, with an average MBI of 38.54 ($SD = 5.43$). **Procedure:** Instruments were applied to both adolescents and their mothers that reported adequate psychometric indices. **Results.** By using multivariate data analysis, eight structural models were generated that predicted disordered eating. According to the percentage of variance "eating for psychological compensation" accounted the highest values and "concern about weight and food" the lowest. In general, the models showed the triangulation between eating for psychological compensation, binge eating and restricted chronic dieting. Various theoretical and practical models explain the relationship of these factors and data from this study confirms them. **Discussion and Conclusions.** Among other aspects, it is discussed the utility of the findings of this study in the prevention of disordered eating in obese teen students, and the emphasis on physical activity and self-efficacy for weight control as important factors to consider.

Keywords: Obesity, Teens, Risk Eating Behaviors, Bio-Psycho-Socio-Cultural Factors, Structural Models.

I n t r o d u c c i ó n

La obesidad es uno de los problemas sociales y de salud pública en el mundo, del siglo XXI, con graves implicaciones individuales además de socioeconómicas. En la actualidad se considera un fenómeno relacionado con la sociedad de consumo.

El mapa de la "población obesa" ha sido modificado por el sedentarismo vinculado con las tareas de la vida cotidiana (el uso de los electrodomésticos, el automóvil, los video-juegos, etc.), y la continua oferta desde la industria alimentaria de alimentos ricos en calorías ha modificado. Se trata de la enfermedad metabólica más prevalente tanto en países desarrollados, como en los que están en vías de desarrollo. Este hecho hace que en su definición sea ubicada como la epidemia del siglo XXI, y que sea reconocida como una enfermedad social.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce a la obesidad como una epidemia global. Las consecuencias del sobrepeso y/o de la obesidad han reemplazado a los clásicos problemas sanitarios como la malnutrición o las enfermedades infecciosas (OMS, 2000). Se estima que actualmente en el mundo hay 250 millones de adultos obesos y muchos más presentan sobrepeso.

Desafortunadamente este problema también está incrementándose en la infancia y en la adolescencia, ya que la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en estas edades se ha duplicado en las dos últimas décadas (Deckelbam, 2001).

En México, la trayectoria de encuestas nacionales manifiesta un incremento desmedido de la problemática, los datos más recientes de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición en 2006 (ENSANUT 2006), revelan que el sobrepeso y la obesidad han aumentando en todas las edades, regiones y grupos socioeconómicos. Los resultados muestran que, cerca del 50 por ciento de los estados del país tienen una prevalencia de sobrepeso y obesidad superior a la nacional la cual es de 25.9 por ciento en niños y 26.8 por ciento en niñas (Shamah, Villalpando & Rivera, 2007).

La Encuesta Nacional de Salud en Escolares (ENSE) en 2008, que se realizó con niños y niñas de educación básica mostró que la prevalencia nacional de sobrepeso se presentó en 19.8 de los niños y 21 por ciento de las niñas de nivel primaria, la obesidad se observó en 10.8 de los hombres y 9 por ciento de las mujeres de secundaria (Shamah-Levy , 2010).

Por otro lado, los resultados de la ENSANUT 2006, en Hidalgo (estado en donde se llevó a cabo este estudio) la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 17.9 por ciento (18.1% para hombres y 17.7% para mujeres). Aún cuando la prevalencia de sobrepeso y obesidad es menor a la prevalencia media nacional, en Hidalgo 18 por ciento de los escolares padece sobrepeso y obesidad (Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud, 2007; Shamah, Villalpando & Rivera, 2007). Estas cifras se confirmaron en la ENSE 2008 al observar que la prevalencia de sobrepeso en niños hidalguenses es de 17.4 por ciento y para las niñas de 17.1 por ciento, en el caso de la obesidad en los varones hay una prevalencia de 6.3 por ciento y de 3.9 por ciento para las niñas (Shamah-Levy, 2010).

Rescientemente en el Perfil Nutricional de los Escolares de Hidalgo (PENUTEH 2010) (Galván, Amezcua González & López Rodríguez, 2011) se encontró que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 28 por ciento, y en su mayoría afecta a más hombres que mujeres (30.5% y 26.5 % respectivamente). Estos datos permiten afirmar que la prevalencia de sobrepeso y obesidad está diez puntos por arriba de lo reportado por la ENSANUT 2006 (18.1%) y a la reportada por la ENSE 2008 (28% contra 26%).

Dado el aumento imparable de prevalencia de obesidad y las dificultades para su tratamiento una vez que ésta se establece, se plantea la necesidad de prevenirla, de otra forma se tendría que canalizar todo el esfuerzo médico y gasto sanitario en el tratamiento de sus complicaciones. La prevención de la ganancia ponderal se supone, debe de ser más sencilla, menos cara y potencialmente más

eficaz, que el tratar a la obesidad una vez establecida. Hay precedentes de que en un ambiente adecuado la mayoría de las personas son capaces de controlar su peso durante largos períodos de tiempo.

Ante resultados poco alentadores de los escasos estudios realizados en prevención de la obesidad en determinados grupos de población, y con recursos limitados, se hace necesario establecer prioridades para proponer estrategias de prevención. Una de las áreas prioritarias indiscutibles es la prevención durante la infancia.

En este sentido, en la mayor parte de las entidades clínicas se utiliza la clasificación tradicional de los niveles de prevención primaria, secundaria y terciaria, aunque en enfermedades crónicas multifactoriales como la obesidad, puede dar lugar a confusión. Debido a ello el Instituto de Medicina de los Estados Unidos (aplicando conceptos de la OMS, 2004) ha propuesto una clasificación alternativa que separa los esfuerzos de prevención en tres niveles según la población a la que vayan dirigidos. De ahí se desprende la siguiente clasificación:

- Prevención UNIVERSAL: contempla medidas de Salud Pública dirigidas a todos los miembros de una comunidad. Dada la prevalencia de la obesidad y la gran proporción de población en riesgo para desarrollarla, las medidas de prevención universal serán con mucha probabilidad las de mejor relación costo/beneficio. Sus objetivos principales son: estabilizar el nivel de obesidad en la población, reducir el desarrollo de nuevos casos y por consiguiente disminuir la prevalencia. Otros objetivos plantean disminuir el número de enfermedades en relación con la obesidad, mejoría de los hábitos dietéticos y del nivel de ejercicio físico, así como la reducción del nivel de población en riesgo.

- Prevención SELECTIVA: medidas dirigidas a un subgrupo de individuos con alto riesgo de desarrollar obesidad. El riesgo puede ser agudo como es el caso de ciertos periodos de la vida más vulnerables, ó crónico como la predisposición genética a ganar peso. Las estrategias de prevención selectiva van dirigidas a grupos y pueden emplearse en colegios, institutos, universidades,

centros de trabajo, centros comerciales y ambulatorios de Atención Primaria. Su objetivo es informar a estos grupos sobre su situación de riesgo, y proporcionarles las herramientas para luchar de forma eficaz contra esos factores que les colocan en tal situación.

- Prevención INDICADA: dirigida a individuos de alto riesgo que, aunque no presentan obesidad como tal pero tienen un índice de masa corporal (IMC) límite que hace presagiarla. Pesarlos y calcular su IMC de forma regular es esencial para identificar las ganancias rápidas ó excesivas que aumentan el riesgo. Los objetivos de esta estrategia son: evitar mayor ganancia ponderal y disminuir el número de personas que desarrollan morbilidad asociada a obesidad.

Mientras que en el adulto con obesidad se persigue la pérdida ponderal, en el niño el objetivo principal es evitar la ganancia de peso. Si se consigue mantener constante la masa grasa durante el crecimiento el peso corporal puede normalizarse. Se han identificado tres factores que juegan un papel muy importante en el desarrollo de obesidad en el niño: una dieta rica en alimentos (comidas y bebidas) altamente energéticos, con ausencia o escasez de comidas regulares, falta de ejercicio físico regular y la inclinación por actividades sedentarias durante el tiempo libre. Por lo tanto para prevenir la obesidad, es imprescindible conocerlos para precisar los elementos sobre dónde dirigir los esfuerzos en la intervención.

Como ya se señaló, en el sentido de la prevención ésta se enfoca en aquellos determinantes que ejercen una influencia causal, predisponiendo la aparición de algún trastorno. Los factores de riesgo están asociados con una mayor probabilidad de aparición de la enfermedad, mayor gravedad y mayor duración de los principales problemas de salud. Los factores de protección se refieren a las condiciones que mejoran la resistencia de las personas a los factores de riesgo y trastornos; han sido definidos como aquellos factores que modifican, aminoran o alteran la respuesta de una persona a algunos peligros ambientales que predisponen a una consecuencia de inadaptación (Rutter, 1985).

En su mayoría, los factores individuales de protección son idénticos a las características de salud mental positiva, tales como la autoestima, fortaleza emocional, pensamiento positivo, destrezas sociales y de resolución de problemas, habilidades para el manejo del estrés y sentimientos de control. Por esta razón, las intervenciones preventivas dirigidas a fortalecer los factores de protección se superponen en gran medida con la promoción de la salud física y mental. Las intervenciones para prevenir los problemas de salud como la obesidad pretenden contraatacar los factores de riesgo y reforzar los factores de protección a lo largo de la vida de la persona con el fin de interrumpir esos procesos que contribuyen a la disfunción en los procesos de salud. Mientras mayor influencia tengan los factores individuales sobre el desarrollo de los problemas de salud mayor será el efecto preventivo que se puede esperar cuando se implementen exitosamente (OMS, 2004).

Por otro lado, según Newmark-Sztainer (2006) hay que considerar que los problemas relacionados con el sobrepeso y la obesidad pueden clasificarse en cinco categorías que van desde lo sano a lo problemático: 1) Control de peso: de la dieta sana al trastorno alimentario, 2) Actividad física: moderada, excesiva o nula, 3) Autoestima: alta o baja, 4) Hábitos alimentarios: alta o baja, 5) Peso: adecuado, escaso o excesivo. Estas cinco categorías están interrelacionadas e incluso pueden compartirse con otra persona (por ejemplo la madre). Específicamente en cuanto a la relación entre obesidad y conductas alimentarias, tradicionalmente se habían considerado como fenómenos independientes, sin embargo, investigaciones recientes han comenzado a mostrar los primeros indicios de esta relación, por ejemplo adolescentes con obesidad corren el riesgo de adoptar hábitos dietéticos perjudiciales que pueden llevarlos a pasar de fases de ayuno a otras de atracón.

Ahora bien, el conocimiento de los factores vinculados con la obesidad permite conocer y comprender de mejor modo, cuáles son los factores “clásicos” que influyen en su desarrollo; de esta forma se facilita la prevención y/o evitación

de los mismos en el mejor de los casos. Dichos factores pueden tener diversas fuentes de origen; una de ellas hace referencia a factores endógenos del sujeto, más concretamente a los genes, y como consecuencia, no son susceptibles de ser modificados. Sin embargo, hay otros tipos de factores que al estar en función de variables externas, sí pueden ser modificados por medio de programas de prevención. De esta forma, los factores clásicos de riesgo también pueden clasificarse como primarios y secundarios. Los primeros hacen referencia a aquellos factores que pueden producir la enfermedad por sí mismos, sin necesidad de que otros incidan sobre ellos. Por otro lado, los factores de riesgo secundarios, son aquellos que actúan cuando algún otro factor ya está presente en el sujeto.

Los factores de riesgo no modificables incluyen características fijas del sujeto, como pueden ser la edad, el sexo, la raza y la historia familiar., ésta última influye para que el sujeto tenga mayor riesgo de sufrir obesidad, sobre todo cuando uno de los progenitores posee un historial de obesidad a una edad temprana. Es importante destacar que, aunque se pueden controlar los factores de riesgo que puede padecer el sujeto por herencia de sus antecesores, resulta muy complejo discriminar donde comienza la influencia de los factores externos del ambiente y donde los factores genéticos, puesto que ambos interactúan determinando la mayor o menor probabilidad de padecer la obesidad.

Por otro lado, están los factores de riesgo modificables, dentro de este bloque se encuentra: la ingesta de alimentos altos en grasas, el sedentarismo, las conductas alimentarias como el “atracón” o sobreingesta alimentaria, paradójicamente el realizar dietas, entre otros.

Dentro de la categoría antes señalada están los factores psicosociales, recientemente discutidos respecto a la obesidad, ya que el estudio de los factores de riesgo clásicos aportados por el modelo bio-médico son muy relevantes en el sentido de que, por medio de ellos, se pueden realizar asociaciones estadísticas

entre los factores de riesgo y las consecuencias físicas de la obesidad. Sin embargo, estas asociaciones dejan de lado otras muchas circunstancias que podrían reflejar información de suma relevancia para el estudio de la obesidad.

Estos factores psicosociales tienen un papel modulador sobre los factores clásicos de riesgo, los cuales son generalmente biológicos. Entre los factores psicológicos que se pueden relacionar con la obesidad se encuentran las conductas alimentarias de riesgo (CAR), que se conceptualizan como el conjunto de acciones que lleva a cabo un individuo en respuesta a la motivación biológica, psicológica y sociocultural, todas estas vinculadas a la ingestión de alimentos; dichas conductas son influenciadas por factores de diversa naturaleza, mismos que rebasan por mucho el mero valor nutrimental del alimento y de las necesidades dietéticas del individuo (Bundell, 1991; Saucedo-Molina, 2003). Las CAR no son indicadores patológicos, sino gradientes de la conducta alimentaria de un individuo, que se presentan como un *continuo*, entre una alimentación normal y la presentación de un Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) (Shisslak, Crago & Estes, 1995).

Sumado a esto, se observa la “obesofobia”, que es actualmente uno de los más grandes temores que tienen tanto hombres como mujeres (diversos reportes de investigación documentan que las mujeres tienen actitudes más negativas hacia la imagen corporal que los hombres), a subir de peso y/o a ser obesos, lo que propicia conductas de riesgo (e. g. Barry, Grilo, & Masheb, 2002; Casanovas, Ruperto & Mendoza, 2001).

Así mismo, como parte de los factores psicosociales del sobrepeso y la obesidad infantil se encuentran los relacionados con los hábitos de actividad física/sedentarismo; el aumento del sedentarismo en los niños y niñas actuales comporta una notable disminución del gasto energético. Las causas de ese sedentarismo se encuentran relacionados con los estilos de vida actuales (Hills, King & Armstrong, 2007). Así mismo, se encuentran los factores relacionados con

los hábitos alimentarios en donde se observa un mayor consumo de alimentos hipercalóricos, con alto contenido en grasas y azúcares, la tendencia a disminuir la ingestión de frutas, legumbres y verduras y el aumento de los hidratos de carbono (Pérez-Rodrigo, Ribas, Serra-Majem & Aranceta, 2003).

Además están los factores vinculados con el correcto aprendizaje alimentario del niño/niña: la actitud de los padres hacia ciertos alimentos, la desestructuración de los horarios familiares, la laxitud de normas, las carencias afectivas y de estímulos, y la tendencia al mínimo esfuerzo, de manera categórica se pueden señalar a las prácticas de crianza relacionadas con la alimentación, llevadas a cabo principalmente por las madres, quienes son las principales proveedoras de alimentos en sus hijos.

Así mismo, para explicar la etiología compleja y multifactorial de la obesidad resulta útil aplicar el marco conceptual del modelo ecológico. Los elementos en este modelo ecológico pueden ser agrupados alrededor de la clásica tríada epidemiológica: huésped, vector y ambiente.

El *huésped* comprende los factores individuales e incluye los aspectos biológicos (genéticos y metabólicos), así como los de comportamientos, conocimientos y actitudes. Aunque las influencias biológicas contribuyen entre el 30 y el 70 por ciento en la determinación de la obesidad, las ambientales modulan su manifestación y el grado de obesidad. Como ya se señaló, la mayor parte de la obesidad infantil es debida a factores relacionados con los estilos de vida que son el reflejo combinado de factores genéticos, hábitos aprendidos en la familia y las potentes influencias ambientales mediatizadas por la escuela y el entorno social.

El *agente* es el camino final que conduce a la ganancia de peso y que es definido como un balance energético positivo debido a una ingesta mayor que la consumida. En relación con la ingesta se define la “sobre consumición pasiva” como la tendencia a consumir más energía que la necesaria mediante vectores

densos en energía como ciertos alimentos, generalmente ricos en grasas y pobres en agua y fibra como los tentempiés o los cereales de desayuno, bebidas con alto contenido en azúcares, como refrescos o zumos de frutas, así como el incremento en el tamaño de las raciones.

Los vectores de la disminución del consumo de energía son los mediadores de la inactividad física, fundamentalmente las máquinas que reducen el trabajo físico (elevador, automóvil, entre otros) y aquellas que promueven el sedentarismo (televisión, video juego, etc.).

El *ambiente* incorpora no solo el ambiente físico, sino además en el económico, político y sociocultural que facilita a los vectores anteriores.

De este modo, y teniendo como preámbulo todo lo anterior en donde los datos epidemiológicos, los modelos: bio-psicosocial, el ecológico, así como los elementos de tipo preventivo que la OMS ha descrito, la presente investigación se planteó como objetivo de investigación establecer cómo se interrelacionan (en cuanto a magnitud y dirección) las variables biológicas (sexo e índice de masa corporal), psicosociales (autoeficacia para control de peso, imagen corporal, actividad física) y socioculturales (prácticas de crianza maternas relacionadas con la alimentación e influencia de la publicidad sobre los modelos estético-corporales) para predecir conductas alimentarias de riesgo (atracción, dieta crónica restringida, comer por compensación psicológica y la preocupación por el peso y la comida), de adolescentes con obesidad.

Para responder al planteamiento antes descrito se desarrollaron tres fases metodológicas: Fase 1.- Se establecieron las propiedades psicométricas del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso en población mexicana. En la Fase 2, se realizó el proceso de selección de la muestra, y se aplicó una batería de instrumentos para evaluar las variables del estudio. La Fase 3 consistió en el

desarrollo de modelos estructurales para predecir CAR en la población de adolescentes con obesidad.

Por otro lado, en la presente tesis se desarrollaron cuatro capítulos que sirven de marco teórico-conceptual, que intentan explicar e integrar las perspectivas biológica, psicológica y socio-cultural en las que se sustenta el entendimiento de la obesidad en las primeras etapas de vida. Así se contemplan las aportaciones conceptuales que, desde varias corrientes psicológicas y de las ciencias de la salud, han ido conformando los conocimientos actuales sobre los factores concurrentes en la obesidad. Posteriormente, se describen metodológicamente tres fases de este estudio, en cada una de estas se incluyen los resultados respectivos, además de la discusión, conclusiones, sugerencias y limitaciones de cada una de ellas. Y finalmente se discuten y permiten establecer conclusiones generales de esta investigación

De manera detallada:

En el capítulo 1, se describen datos epidemiológicos internacionales, nacionales y estatales relacionados con la obesidad en las primeras etapas de vida del individuo.

En el capítulo 2, se aborda la obesidad desde las perspectivas biológica y psicológica.

En el capítulo 3, se definen factores psicológicos relacionados con el peso corporal, específicamente: conductas alimentarias de riesgo, actividad física, autoeficacia e imagen corporal,

En el capítulo 4, se hace referencia a los factores sociales relacionados con la obesidad, tales como las prácticas de crianza y la influencia de la publicidad sobre el modelo estético-corporal.

En la Fase 1 se describe la adecuación de las propiedades psicométricas de un instrumento que evalúa autoeficacia para control de peso; así como el procedimiento de identificación de los participantes de este estudio.

En la Fase 2 se considera la medición y evaluación de las variables psicológicas y socioculturales; además de su respectivo análisis descriptivo.

En la Fase 3 se describe el procedimiento que se siguió para generar los modelos estructurales y sus resultados.

Finalmente, se discuten de manera general los resultados y las conclusiones en donde se recapitula la información conceptual y referencias revisadas en los primeros capítulos de este documento para confrontar con ellos los resultados obtenidos en este estudio, se plantean hallazgos, limitaciones, sugerencias y conclusiones.

Se incluye el listado de referencias, además de los anexos correspondientes a los instrumentos utilizados para la evaluación de las variables estudiadas.

Capítulo 1

Epidemiología de la Obesidad

En el presente capítulo se ahonda sobre la obesidad y se definen conceptos relacionados, además se describe la problemática desde una perspectiva epidemiológica.

Concepto

La obesidad es definida por la Fundación Mexicana para la Salud, A. C. como una “entidad patológica crónica y recidivante, caracterizada por una proporción excesiva de grasa corporal y se relaciona con importantes riesgos para la salud; así mismo es considerada como una alteración metabólica crónica condicionante de otros trastornos metabólicos como la resistencia a la insulina, intolerancia a los carbohidratos, diabetes, dislipidemias, problemas cardiovasculares como aterosclerosis, cardiopatía isquémica e hipertensión arterial, enfermedad vascular cerebral, algunas neoplasias y una mayor incidencia de complicaciones quirúrgicas. Las personas obesas están en riesgo de padecer apnea del sueño, insuficiencia respiratoria, osteoartritis y cálculos biliares entre otras enfermedades” (en Vargas, Bastarrachea, Laviada, González & Ávila, 2002, p. 10).

Kaufer-Horwitz, Tavano-Colaizzi y Ávila- Rosas (2002), señalan que se trata de una enfermedad crónica de etiología multifactorial desarrollada por la interacción de factores sociales, conductuales, psicológicos, metabólicos, celulares y moleculares, y en términos generales se define como el exceso de grasa (tejido adiposo) en relación al peso (p. 283).

Por otro lado, el índice de masa corporal (IMC) -el peso en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros (kg/m^2)- es un indicador de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar la

obesidad, tanto a nivel individual como poblacional. La OMS (2011) define el sobrepeso como un IMC igual o superior a 25 y la obesidad como un IMC igual o superior a 30. Estos umbrales sirven de referencia para las evaluaciones individuales en adultos, pero hay pruebas de que el riesgo de enfermedades crónicas en la población aumenta progresivamente a partir de un IMC de 21, sobre todo cuando va acompañado de un porcentaje considerable de masa grasa.

Los nuevos patrones de crecimiento infantil presentados por la OMS en 2006 incluyen tablas del IMC para lactantes y niños de hasta cinco años. No obstante, la medición del sobrepeso y la obesidad a esta edad (cinco a catorce años es difícil) porque no hay una definición normalizada de la obesidad infantil que se aplique en todo el mundo. La OMS está elaborando en la actualidad una referencia internacional del crecimiento de los niños de edad escolar y los adolescentes.

Con relación a la obesidad en adolescentes se define como un aumento en el peso corporal, debido a un exceso de grasa en el organismo (PrevInfad/PAPPS infancia y adolescencia, 2004). El uso actual del concepto varía considerablemente, específicamente para adolescentes en la mayoría de reportes se utilizan las palabras de *sobrepeso* y *obesidad*; sin embargo, desde 2006 se introdujeron los términos de “*en riesgo de sobrepeso*” (equivalente al de sobrepeso) y “*sobrepeso*” (equivalente al de obesidad). El manejo de estos dos últimos vocablos se fundamenta en el uso de expresiones de “bajo impacto emocional” (Flegal, Tabak & Ogden, 2006).

Diagnóstico

Al respecto del diagnóstico de obesidad, Serra Majem y Aranceta Batrina (2001) señalan que el criterio más exacto consiste en la determinación del porcentaje de grasa (*masa grasa*) que contiene el organismo y la cuantificación del exceso en relación con el valor esperado según el sexo, la talla y la edad; aunque refieren el inconveniente relacionado con la carencia de un estándar

universalmente aceptado sobre el contenido graso “correcto” en las diferentes etapas de la vida de las personas; ya que es “difícil” en la práctica medir el tejido graso. Es por esto que se utilizan métodos indirectos de valoración de este tipo de tejido, tales como el antropométrico (peso, talla, perímetros, pliegues), que combina costos bajos y facilidad de uso, aunque su precisión es variable.

Por su correlación significativa con otros métodos indirectos de valoración del tejido adiposo y su factibilidad, el IMC relacionado con la edad y el sexo es la medida más aceptada y utilizada en América y Europa para la estimación del sobrepeso y de la obesidad (Reilly, Wilson, Summerbell & Wilson, 2002; Scottish Intercollegiate -Guidelines Network, [SIGN], 2003; WHO, 2006).

También por la variabilidad en la composición corporal en la etapa de crecimiento y desarrollo, la CDC (2003) recomienda para el diagnóstico en la infancia y adolescencia la utilización del IMC, además de otros indicadores de adiposidad corporal, como son los pliegues cutáneo tricipital y subescapular (que consisten en una medida del grosor del anillo de grasa subcutánea del brazo), en comparación con los estándares específicos por edad y sexo de referencia.

Magnitud del Problema. Ámbito Internacional y Nacional

Ámbito Internacional

Como ya se señaló, la OMS reconoció a la obesidad desde hace más de medio siglo como una enfermedad que ha pasado en las últimas décadas de ser un problema de tipo individual a convertirse en un fenómeno social mundial. La OMS calcula que en 2005, había en todo el mundo 1 600 millones de adultos con sobrepeso y al menos 400 millones de obesos; estimando que de seguir las tendencias actuales, en 2015 habrá aproximadamente 2 300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad (World Health Organization [WHO], 2006). Aparte de su carácter mundial, la obesidad afecta también a la población infantil y juvenil, se calcula que en el año 2005 había en todo el mundo

al menos 20 millones de menores de cinco años con sobrepeso. Un estudio que revisó la situación de la obesidad en niños en edad preescolar de los países en vías de desarrollo estimó que la prevalencia de obesidad en este grupo etario era del tres por ciento. Lobstein, Baur y Uauy, investigadores de la “International Obesity Task Force” (IOTF, 2004) evidenciaron que entre el dos y tres por ciento de la población mundial en edad escolar (de cinco a 17 años) padece obesidad, es decir, entre 30 y 45 millones; y si se contabiliza junto con los que padecen sobrepeso, las cifras alcanzan el diez por ciento, en total 155 millones de niños.

La obesidad ha tenido un fuerte impacto sobre la mortalidad, con una reducción de siete años en la esperanza de vida para un individuo obeso de 40 años comparado con otro de peso normal (Peeters, Bonneux, Nusselder, De Laet & Barendregt, 2004); convirtiéndose en la segunda causa de mortalidad evitable después del hábito tabáquico. Las dimensiones adquiridas, su impacto sobre la morbi-mortalidad, la calidad de vida y el gasto sanitario han llevado a la OMS a calificar a la obesidad como la epidemia del siglo XXI (WHO, 2000; OMS, 2011).

A esto se añade la situación de que se trata de una problemática que, lejos de estabilizarse, está cambiando rápidamente, lo que dificulta las comparaciones entre diferentes periodos de levantamiento de datos. A continuación se revisan los principales resultados de los estudios mexicanos publicados recientemente.

Ámbito Nacional

La caracterización formal de la obesidad en México inicia a finales de los 80's con investigaciones en adultos de áreas urbanas y población migrante a los Estados Unidos, abordando aspectos socio-económicos y culturales (González & Stern, 1993; Hernández, Cuevas-Nasu, Shamah-Levy, Monterrubio, Ramírez Silva & García Feregrino, 2003; Kriska, 1993). A partir de entonces se describe la magnitud de la obesidad y los factores asociados en poblaciones de diferentes edades (Orozco Aviña, 2005; Peña & Bacallao, 2001).

En la Encuesta de 1988, respecto a la prevalencia de obesidad en niños (4.7 %), se evidenciaron diferencias de acuerdo con la edad, siendo mayor entre el segundo semestre y el segundo año de vida; así mismo, en las mujeres de 12 a 49 años, se encontró una prevalencia de 17 por ciento con uso del IMC como indicador de sobrepeso y valores de acuerdo con la edad (Hernández, 2000). La Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1993 (ENEC 1993) estimó una prevalencia de obesidad del 21.4 por ciento en adultos de 20 a 60 años. Observando mayor frecuencia en las regiones del norte y sur del país (24.7 y 21.7% respectivamente) (Secretaría de Salud, [SSa] -Dirección General de Epidemiología [DGE], 1993). La Encuesta Nacional de Nutrición 1999 (ENN 1999), señaló en niños escolares una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad de 19.5 por ciento, y para mujeres en edad adulta (18-49 años) una prevalencia de casi 60 por ciento (Rivera-Dommarco, Shamah-Levy, Villalpando Hernández, González de Cossio, Hernández Prado & Sepúlveda, 1999). Entre las Encuestas Nacionales de Nutrición de 1988 y 1999 hubo un incremento de 0.7 por ciento en la prevalencia de sobrepeso en menores de cinco años (Sepúlveda, 1988; SSA-Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]-Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática [INEGI], 1999; Rivera & Sepúlveda-Amor, 2003). Los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000 mostraron sobrepeso en la edad escolar de un 25 por ciento en la región norte del país y de un 13 por ciento en la región sur (INSP, 2001).

Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006

La ENSANUT 2006 (Olaiz et al, 2006) se encontró que de 1999 a 2006 a escala nacional hubo un decremento de 0.2 puntos porcentuales (pp) en la prevalencia de sobrepeso en niños menores de cinco años. Esta situación se comportó de manera similar al desagregar la información por regiones, tanto la Ciudad de México como la región sur experimentaron disminuciones menores a uno por ciento en sobrepeso; en cambio, en la región norte la disminución fue de

7.4 a 5.0 por ciento. Contrariamente en la región centro el sobrepeso aumentó un pp. La prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en niños de cinco a once años fue de 26 por ciento para ambos sexos (26.8 % en niñas y 25.9% en niños), lo que representa a 4 158 800 escolares en el ámbito nacional. El aumento entre 1999 y 2006 fue de 39.7 por ciento en tan sólo siete años para ambos sexos. El incremento más alarmante fue en la prevalencia de obesidad en los niños, pasando de 5.3 a 9.4 pp (77 %), en las niñas este aumento fue de 5.9 a 8.7 pp (47%); la prevalencia de sobrepeso aumentó progresivamente entre los cinco y once años de edad, tanto en niños (de 12.9 a 21.2 %) como en niñas (de 12.6 a 21.8 %). La prevalencia de obesidad aumentó entre las mismas edades 4.8 a 11.3 por ciento y en niñas de 7 a 10.3 por ciento.

En la edad escolar entre 1999 y 2006, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en niños y niñas aumentó un tercio; los mayores incrementos se dieron en obesidad en los niños. En el caso de los adolescentes, de acuerdo con los resultados de la ENSANUT 2006, uno de cada tres hombres o mujeres adolescentes sufre sobrepeso u obesidad. Esto representa alrededor de 5 757 400 adolescentes en el país. No hay claras tendencias del sobrepeso y la obesidad en relación con la edad, solo una ligera tendencia de mayor obesidad a mayor edad en el caso de las mujeres.

Se comparó la prevalencia de sobrepeso y obesidad de las mujeres de 12 a 19 años en 2006 con la de 1999. Se observó un incremento ligero en sobrepeso de 7.8 por ciento y un aumento absoluto pequeño, pero elevado en términos relativos, en obesidad de 33.3 por ciento. En el ámbito nacional, la prevalencia de sobrepeso fue más alta en hombres (42.5 %) que en mujeres (37.4 %); en cambio, la prevalencia de obesidad fue mayor en mujeres (34.5 %) que en hombres (24.2 %). La prevalencia de sobrepeso, y especialmente la de obesidad, tiende a incrementarse con la edad hasta los 60 años; observándose que después de ésta edad la tendencia disminuye, tanto en hombres como en mujeres.

Ámbito Estatal

Ahora bien, datos de la ENSANUT 2003, en la que se realizó el estudio del estado de nutrición de los niños menores de cinco años y sus madres, evidenciaron que el sobrepeso y la obesidad se presentan después de los tres años de edad, sobre todo en habitantes de las localidades urbanas, donde se detectó una alta proporción (la prevalencia de sobrepeso u obesidad fue de ocho por ciento para niños residentes de áreas urbanas y de cuatro por ciento para niños que vivían en localidades rurales). La distribución de sobrepeso y obesidad entre los diferentes tipos de localidades en Hidalgo coincidió con estudios de otros países, donde es una constante observar tasas crecientes de obesidad en zonas urbanas pero con bajo desarrollo económico, lo que está definiendo un nuevo perfil de la población. Este estudio reflejó una población en plena transición nutricional, donde persistía la desnutrición infantil crónica y la obesidad infantil se incrementaba, debido a cambios en el estilo de vida y al consumo de alimentos en la población (se encontró una magnitud importante de consumo de golosinas, bebidas endulzadas y de alimentos industrializados) (Galván, González-Unzaga & López Rodríguez, 2008).

La ENSANUT 2006 de Hidalgo (INSP, Ssa, 2006), mostró una prevalencia sumada de sobrepeso más obesidad de 17.9 por ciento (18.1 por ciento para hombres y 17.7 por ciento para mujeres). Tanto en niños como en niñas, manifestándose mayor prevalencia de sobrepeso que de obesidad. Aún cuando la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares es menor a la prevalencia media nacional, en Hidalgo 17 por ciento de los niños en 2006 padecía sobrepeso y obesidad.

Ahora bien, en la Encuesta antes señalada, respecto a los datos recabados en adolescentes, el 12.6 por ciento presentó baja talla y cerca de 30 por ciento exceso de peso. Para las localidades urbanas la prevalencia combinada de sobrepeso más obesidad fue de 31.7 por ciento (30.9 por ciento para hombres y

32.5 por ciento para mujeres) en comparación con el 28 por ciento reportado para las localidades rurales del estado, con una distribución de 29.9 por ciento para hombres y 26.2 por ciento para mujeres. A manera de conclusión en la ENSANUT 2006 de Hidalgo, se señala que poco menos de una quinta parte de los niños en edad escolar y un tercio de los adolescentes presentan exceso de peso, es decir, una combinación de sobrepeso más obesidad.

Por otro lado, los datos nacionales más recientes corresponden a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud en Escolares (ENSE2010) mostraron una prevalencia de sobrepeso para los niños en Hidalgo de 17.4 por ciento y para las niñas de 17.1 por ciento, en el caso de la obesidad en los varones se encontró una prevalencia de 6.3 por ciento y de 3.9 por ciento. Además se observaron patrones de alimentación y actividad física inadecuados. Por ejemplo, el consumo de frutas y verduras es poco frecuente, mientras que el de refrescos y golosinas es elevado. Estos patrones de alimentación se asocian con riesgo elevado de sobrepeso y obesidad. Así mismo, menos de la tercera parte realiza actividad física en cantidad recomendada y la mitad de los escolares estudiantes dedican más de doce horas a la semana a ver televisión, una actividad altamente sedentaria que se asocia con riesgo de obesidad (Shamah Levy, 2010).

De manera reciente se realizó el estudio denominado “Perfil Nutricional de los Escolares de Hidalgo 2010 (PENUTEH)” (Galván, Amezcua González & López Rodríguez, 2011). De manera general los resultados más relevantes son los siguientes:

El sobrepeso y la obesidad en el estado de Hidalgo es un grave problema de salud pública: todos los municipios de la entidad presentan prevalencias iguales o mayores al 10 por ciento, incluyendo aquellos en los que aún hay escolares con desnutrición crónica.

Más del 50 por ciento de los escolares presentan algún indicador de síndrome metabólico, la alteración más común es la baja concentración de colesterol HDL y altos niveles de triglicéridos, tanto en niños con sobrepeso u obesos como con peso normal, indicando un desequilibrio en la ingesta de macronutrientes, principalmente carbohidratos o lípidos. Se confirma que la obesidad está altamente relacionada con el sedentarismo, ya que los niños con un IMC alto son los que pasan más horas viendo la televisión. En promedio el 57.2 por ciento de los escolares ve televisión por largas horas durante la semana y esta prevalencia incrementa 14 puntos porcentuales los días domingo, este fenómeno se mantiene tanto en localidades rurales como en urbanas.

Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria

Para finalizar este capítulo, como ya se ha señalado el exceso de peso corporal es reconocido actualmente como uno de los retos más importantes de Salud Pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece, debido a que aumenta significativamente el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles. En respuesta al crecimiento de esta epidemia, la OMS promovió la Estrategia Mundial sobre Alimentación Saludable, Actividad Física y Salud para la prevención de enfermedades crónicas (Bingen, 2004), a la cual México se adhirió.

La estrategia se describe en el documento titulado “Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el Sobrepeso y la Obesidad” (SSa, 2010) en donde se describen acciones dirigidas a los menores de edad, de forma individual, comunitaria y nacional, para la promoción de hábitos alimentarios saludables y de la práctica de actividad física a lo largo de las diferentes etapas de la vida. Este Acuerdo estipula tres metas sociales para lograrse “inmediatamente”:

- Revertir, en niños de dos a cinco años, el crecimiento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad a menos de lo existente en 2006.

- Detener, en la población de cinco a 19 años, el avance en la prevalencia de sobrepeso y obesidad.
- Desacelerar el crecimiento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adulta.

Una vez descrita la problemática de la obesidad desde una perspectiva epidemiológica en donde se observa la trayectoria en el mundo, en México y en el estado de Hidalgo, que evidencia la pandemia que implica actualmente esta enfermedad, así como los factores que están incidiendo de manera importante en su aparición; y se describe que la política actual de México se centra principalmente en dos ejes fundamentales: promoción de hábitos de alimentación saludable y actividad física constante, a continuación se definen una serie de factores relacionados con la obesidad desde una perspectiva biopsicosocial.

Capítulo 2

Obesidad desde las Perspectivas Biológica y Psicológica

Los factores que contribuyen con la presencia de obesidad en el individuo son múltiples, algunos bien caracterizados y otros menos conocidos. Factores genéticos y ambientales, trastornos de la homeostasis, nutricionales u hormonales, o ambos, y anomalías metabólicas en el propio cuerpo configuran el amplio espectro de determinantes relacionados con su presencia. Estos factores de manera individual o en conjunto, modifican el equilibrio nutricional (conjunto de mecanismos fisiológicos implicados en la ingestión, digestión, absorción, almacenamiento y utilización de los nutrimentos con la finalidad de permitir un crecimiento óptimo y equilibrado en altura y peso durante la infancia y la pubertad y posteriormente, alcanzada la talla final, conservar un peso adecuado). A continuación se ahonda al respecto de lo señalado.

Teorías que Explican la Obesidad

Enfoque Biológico

Existen diversos planteamientos que explican la presencia de obesidad en un individuo, desde la perspectiva biológica se encuentran las teorías: energética, metabólica, genética, endócrina, así como el señalamiento de algunos factores principalmente relacionados con el embarazo y la lactancia; a continuación se describen de manera general estos aspectos.

a) Energética: plantea un desequilibrio entre el consumo y el gasto de energía, que da como resultado una acumulación progresiva de la energía sobrante en forma de triglicéridos en el tejido adiposo, ocasionando tanto un aumento en el número de adipositos como en su volumen, produciendo modificaciones funcionales en el metabolismo, los cuales son la causa del mantenimiento del tejido adiposo y de la obesidad. En el caso de niños y adolescentes con obesidad se observa que llegan a la edad adulta con un mayor

tamaño y con una capacidad para almacenar energía superior a diferencia de lo observado en individuos que no fueron obesos durante las primeras etapas de vida (Rodríguez, 1995).

Según Calzada León (2003) una serie de mecanismos se relacionan entre sí y regulan el peso corporal y el volumen de los depósitos de energía, comprendiendo por ejemplo: la regulación del apetito y de la conducta nutricia a nivel hipotalámico; la ingestión, digestión y absorción de nutrientes en el tubo digestivo mediante acciones dependientes de enzimas y hormonas gastrointestinales; repleción de los depósitos energéticos de glucógeno hepático y muscular (utilización inmediata) y de triglicéridos en los adipositos (reserva energética) durante la fase posprandial, entre otros. La energía acumulada en los depósitos energéticos es muy superior a la energía de utilización inmediata y su conservación se considera clave para la regulación del peso corporal (Rosenbaum, 1997).

b) Metabólica. Ésta considera a un tejido adiposo activo, que tiene células altamente especializadas, que pueden producir una gran cantidad de mediadores neuroendocrinos y de responder cualitativamente y cuantitativamente a estímulos hormonales. La localización del tejido adiposo guarda relación directa con su capacidad funcional; por ejemplo, el situado a nivel visceral, se considera como un órgano endocrino, a diferencia del subcutáneo cuya función es predominantemente de almacenamiento de energía. Si bien no se han establecido diferencias categóricas en la capacidad de síntesis de sustancias bioactivas por el tejido adiposo entre los sujetos delgados y los obesos, es evidente que la secreción de esas es directamente proporcional a la masa de tejido adiposo visceral, lo que explica algunas de las características metabólicas en sujetos obesos (Ballabriga, & Carrascosa, 2001).

c) Genética: estudios en modelos animales y en seres humanos señalan que la tendencia a desarrollar obesidad está influenciada en un alto porcentaje por

determinantes genéticos que se caracterizan por modificar la ingestión de nutrimentos (aumentándola), el metabolismo basal (reduciéndola) o ambos, estos determinantes pueden ser “controlados” a partir del desarrollo de un estilo de vida saludable. Desde el punto de vista filogenético se plantea que el aumento de la masa cerebral que diferencia al ser humano de los primates superiores, se realizó a expensas de un menor tamaño del intestino, por lo que los individuos nómadas y cazadores cuyo consumo energético era irregular e inconstante y con mucha frecuencia menor al ideal, tenían una mayor expectativa para sobrevivir; sobre todo si eran capaces de ingerir una cantidad muy alta de calorías en un solo periodo alimentario, y de acumular energía de reserva de manera independiente o combinada, además podían modificar su metabolismo para gastar una menor cantidad de energía por ejemplo, en las mujeres durante la gestación, o en ambos sexos por la realización de ejercicio. Al asegurar durante periodos de ayuno prolongados un aporte constante de nutrimentos a los tejidos periféricos y al cerebro, se permitía a corto y mediano plazo la supervivencia del individuo, y a largo plazo se garantizaba que mediante un proceso de maduración rápido asociado a una capacidad temprana de reproducción, se perpetuara la especie (Bouchard & Peruse, 1993).

Se plantea que un porcentaje alto de la población proviene de ancestros que de manera obligatoria modificaron sus características metabólicas como parte de un proceso de selección natural que permitió sobrevivir y evolucionar a sujetos “ahorradores de energía” o portadores de un fenotipo “frugal” (permite acumular grasa fácil y rápidamente) el cual asegura el balance entre la cantidad y calidad de la ingestión y las demandas térmicas y energéticas de un medio ambiente hostil (Calzada León, 2003).

El desarrollo y rápido avance de la tecnología han cambiado a un ritmo acelerado del medio ambiente, tanto que parecen haber superado a la capacidad del genoma humano, por lo que los individuos que ahora viven en un medio social, cultural y geográfico menos demandante para la realización de actividades físicas,

son capaces de mantener un balance energético positivo pero frecuentemente mayor del necesario; esto facilita una acumulación excesiva de energía dentro del tejido adiposo y condiciona obesidad. Así mismo, la predisposición genética para desarrollar obesidad, se debe al menos en parte a la incapacidad para readaptarse a un medio ambiente “más amable” en el aspecto energético, manteniendo un fenotipo frugal que resulta inadecuado o innecesario en las actuales condiciones de vida (Calzada León & Ruiz, 1999).

Por otro lado, los estudios genéticos también muestran evidencias acerca de la existencia de factores hereditarios en la obesidad, está comprobado que 80 por ciento de los hijos de dos progenitores obesos también presentan una alta tendencia a ser obesos comparado con una frecuencia relativamente baja en los hijos de progenitores con peso normal (Campollo, 1995; García, 2000).

También se ha asociado la obesidad infantil de tipo genético con estatura baja, rasgos anormales y deficiencia mental, a diferencia de niños obesos de estatura alta, en quienes la obesidad no es de tipo genético (González, 2002).

Una de las teorías que han comprobado la transmisión de la obesidad a través de los genes es la teoría del Set-Point (punto clave del establecimiento del peso corporal), ésta explica que el peso está regulado íntimamente por una interacción compleja de factores neurológicos, hormonales y metabólicos. Cada persona tiene un punto clave en el cual se establece su peso corporal, que puede ser alto o bajo (Szydlo & Woolston, 2004). En el caso de los niños se explica que el factor nutrición puede incrementar el punto clave, ya que la sobrealimentación puede restablecer el punto clave del niño, llevándolo a un nivel más alto; dicha sobrealimentación puede desencadenar la creación de nuevos tejidos adiposos (células grasas), que son muy difíciles de eliminar. Por lo tanto, el niño con un equilibrio de energía crónico positivo (punto clave demasiado alto) continuará subiendo de peso durante toda la vida y tendrá mayores dificultades tanto para

bajar de peso como para mantenerse en él. Dicha secuencia determina la obesidad crónica (Korbman de Shein, 2007).

d) Endocrina: en este sentido se describen señales hormonales procedentes del tejido adiposo, de los sistemas nervioso simpático y parasimpático, gastrointestinal y hormonal, integradas a nivel hipotalámico, que desempeñan un papel clave en la regulación del peso corporal y permiten mantenerlo dentro de los límites adecuados para la estatura, impidiendo tanto el sobrepeso como la pérdida ponderal ante situaciones agudas de desequilibrio en el aporte de energía, ya sean como consecuencia de ingestión incrementada o insuficiente. Es decir, el organismo posee sus propios mecanismos de defensa para mantener el peso dentro de límites adecuados, acoplando la energía ingerida con el gasto energético. Sin embargo, desequilibrios crónicos en el aporte energético o disfunciones en los mecanismos reguladores facilitan el desarrollo de la obesidad o caquexia respectivamente (Harris, 1990).

e) Otros factores: además de los factores antes descritos existen algunas condiciones del ser humano que pueden favorecer o desencadenar tejido adiposo, como son (Carrillo, Barbany & Foz, 2000):

Embarazo: durante la gestación se producen una serie de cambios hormonales y psíquicos que en ocasiones se acompañan de un aumento en la ingesta. El resultado final puede ser un excesivo aumento de peso, con un cambio en los hábitos alimentarios. Durante el embarazo las necesidades energéticas aumentan entre 250 y 300 Kcal/día.

Lactancia: con la llegada de un hijo suele aumentar el estado de ansiedad de la madre que la lleva a ingerir alimentos en grandes cantidades dando como resultado un aumento progresivo del peso, añadiendo a esto el reposo después del parto. Durante la lactancia las necesidades aumentan aproximadamente en 500 Kcal.

Menarquía: durante esta etapa se producen importantes cambios hormonales, con un desarrollo físico y psíquico más acelerado que en etapas anteriores. Son frecuentes en esta etapa de la vida los cambios en el peso, aunque se desconoce su mecanismo.

Supresión de la actividad física: paralelamente a la disminución del ejercicio se produce un descenso de las necesidades energéticas, que muchas veces no se acompaña de una disminución en la ingesta, lo que da como resultado un aumento progresivo de peso. Este efecto es más acentuado en los deportistas de elite o en aquellos que dedican varias horas al día a la práctica de ejercicio físico. La vida sedentaria, propia del mundo occidental, es, en parte, responsable del incremento de la prevalencia de obesidad. La serie de ventajas que representan el “progreso”, como el uso de elevadores, automóviles, controles a distancia, etc., conllevan un ahorro de energía importante que puede derivar en un aumento de peso.

Abandono del tabaquismo: al dejar de fumar puede producirse un aumento de peso que puede oscilar entre tres y diez kilogramos. El tabaco, en concreto la nicotina, tiene poder anorexígeno (disminuye la sensación de hambre) y estimula la secreción de adrenalina. Estos dos mecanismos ayudan a regular el peso, a través de una reducción de la ingesta. Al dejar de fumar, además, se produce un estado de ansiedad, causado por la privación de la nicotina y por el cambio de hábito, que muchas personas intentan aliviar comiendo demás, sobre todo alimentos ricos en hidratos de carbono.

Después de una intervención quirúrgica: en líneas generales, después de una intervención quirúrgica se produce una etapa de reposo y esto, unido al aumento de los glucocorticoides, puede dar como resultado en algunos pacientes un aumento de peso.

Consecuencias Orgánicas de la Obesidad

Como ya se ha señalado, las consecuencias de padecer obesidad suelen ser graves desde el punto de vista biológico (además psicológico y social). Fisiológicamente, de manera general, se puede plantear que las consecuencias de la obesidad particularmente en los niños y adolescentes pueden dividirse en: inmediatas, intermedias y tardías, de acuerdo con el periodo de inicio y aparición de las manifestaciones, así como con el porcentaje de obesidad según Calzada (1993); entre las consecuencias inmediatas están las alteraciones ortopédicas, además de situaciones más complicadas como factores de riesgo relacionados con enfermedades cardiovasculares, como: hipertensión arterial, hipercolesterolemia total, colesterol de baja densidad (LDL), colesterol de alta densidad (HDL), triglicéridos altos, entre otros. Entre las consecuencias tardías, (que aparecen cuando la obesidad persiste durante la vida adulta), están la hipertensión arterial, la enfermedad renal, el cáncer de colon, entre otras (Agaston, 2003; Dietz, 1998; Korman de Shein, 2007).

Como ya se señaló, la obesidad tiene una etiología multifactorial. En este sentido, la obesidad no debe ser considerada únicamente como un problema producido por el desequilibrio entre las necesidades energéticas y la alimentación, sino como un desequilibrio nutricional que coexiste con otras problemáticas.

La complejidad de esta enfermedad se debe analizar desde sus diferentes dimensiones, por lo que a continuación se profundizará en el abordaje de los factores de tipo psicológico y social, que se consideran básicos para el entendimiento de la problemática sobre todo en las primeras etapas de vida.

Enfoque Psicológico

Respecto de la etiología de la obesidad dentro del enfoque biológico se definieron una serie de factores de tipo orgánico, así como algunos factores vinculados al estilo de vida de las personas que padecen obesidad, a continuación se ahonda en la descripción de factores de tipo psicológico; vale la pena hacer hincapié en

que esta delimitación solo es con fines de organización de esta revisión documental, ya que existe una clara interrelación entre cada uno de esos factores (incluyendo a los sociales).

Desde la perspectiva psicológica teorías como el psicoanálisis, la sistémica, la teoría del aprendizaje, así como desde la psicopatología han descrito algunos planteamientos respecto al individuo con obesidad, de manera general a continuación se señalan los principales planteamientos:

a) Teoría psicoanalítica: según esta teoría la psicogénesis de la obesidad considera que en ella son determinantes las influencias y perturbaciones durante el desarrollo. Diversos teóricos de este enfoque señalan que la dependencia oral del obeso es intensa e impide el desarrollo adecuado de los aspectos activos de la etapa sádico-anal, y consecuentemente del desarrollo del instrumento esencial del sadismo, y del sistema muscular; esta falta de avance hace que las tendencias agresivas regresen e intensifiquen la estructura oral porque no encuentran un mecanismo más evolucionado para su desarrollo (Alperovich, 1988; Moscona, 1984; Rascovsky & Rascovsky, 1950).

Dentro de este mismo marco teórico, se destaca, Bruch (1972) quien señala que en el entendimiento de la obesidad es necesario diferenciar los problemas psíquicos que desempeñan un papel en su desarrollo, los que son creados por ésta y los que son provocados por los esfuerzos por adelgazar. Respecto de la determinación de los vínculos tempranos para modular la conducta alimentaria, Bruch (1973) en su obra "Eating Disorders" aborda la dificultad que tienen las personas obesas para identificar sus propias sensaciones, ya que no distinguen hambre de saciedad, ni hambre de otras emociones que viven cotidianamente. Como consecuencia comen como respuesta a las emociones más diversas. Esta conducta en el adulto, se repite constantemente como una especie de trauma específico temprano: haber sido alimentados cuando manifestaban a sus madres un estado de tensión interna, independientemente de la situación que los

conflictuaba. Este modo particular de respuesta puede situarse en la incapacidad materna para responder empática y diferencialmente a los requerimientos biológicos, afectivos y más tarde sociales del niño. Si las necesidades e impulsos del niño, en un principio poco diferenciados, no han sido confirmados y reforzados, o lo han sido de un modo contradictorio e impreciso, aquél se sentirá perplejo cuando trate de distinguir entre las perturbaciones de su campo biológico y las experiencias afectivas e interpersonales.

b) Teoría constructivista: plantea que la obesidad está asociada con una “organización de significado personal” al parecer prevalente en los TCA de carácter psicógeno, cuyo origen puede encontrarse en la ambigüedad de las relaciones vinculares tempranas que se estabilizan sólo estableciendo una relación “sobreinvolucrada” y no diferenciada con una figura de referencia absoluta; esto genera un significado personal alrededor de un sentido indefinido de ineffectividad personal (Zagmutt & Ferrer Farji, 2003).

c) Teoría del Aprendizaje. Las formulaciones basadas en la teoría del aprendizaje, señalan que la obesidad es consecuencia de asociaciones establecidas en el curso de desarrollo con base en los principios del refuerzo. De esta forma, la alteración del peso representa un síntoma derivado de condicionamientos previos, tanto positivos como negativos, adaptativos y desadaptativos. Existe cierta dificultad para discriminar adecuadamente claves externas e internas, lo que llevaría a que el comportamiento alimentario sea controlado por una configuración de estímulos -cognitivos y afectivos- que se caracterizan por ser inespecíficos o inapropiados (Sanfuentes, Schiattino, Jara, Larraguibel, Liberman & Lolas, 1998).

En este sentido, Mahoney (1995). Sostiene que las figuras parentales influyen modelando actitudes y comportamientos relativos a la alimentación. En consecuencia, el niño que crece en un ambiente familiar donde alguna de las figuras parentales come en exceso o utiliza el alimento, por ejemplo, como

compañero de múltiples situaciones sociales, probablemente aprenderá los mismos patrones de comportamiento

d) Enfoque Sistémico y Familia. En este marco, existe cierta controversia en relación al papel que juega la familia en la aparición de la obesidad. Sin embargo, es trascendental el reconocimiento del papel de la familia, como factor determinante en el desarrollo del niño. No existe influencia mayor sobre los hábitos alimentarios, las actitudes y conductas en torno a los alimentos que la que proviene del ambiente familiar. La percepción que los padres tienen de su hijo obeso y la percepción de éste con respecto a sus padres, sean obesos o no, puede aportar información relevante para la prevención de esta problemática. Además de que los padres constituyen los modelos o patrones fundamentales a seguir por los hijos, por lo que estos modelos son la base para la formación y modificación de conductas en los niños. La obesidad ha sido considerada como trastorno psicossomático por diversos autores (Ganley, 1986; Minuchin, Rossman & Backer, 1978), quienes sugirieron que la dinámica familiar juega un papel trascendental en su génesis.

Desde la perspectiva sistémica-familiar, la obesidad es el resultado de un proceso histórico relacional de la familia (Cordella, 1998). De acuerdo a Onnis (1990), el sistema familiar de sujetos obesos, anoréxicos y bulímicos, se caracteriza por ser más conflictivo, desorganizado, crítico y amurallado. A su vez, Minuchin y cols. (1978) señalaron que la alta incidencia de inmadurez, pasividad y conflictos en las relaciones interpersonales es algo que siempre existe en una familia con miembros obesos. Al respecto Ganley (1986) planteó que este tipo de familias también se caracterizan por la presencia de amalgamiento, rigidez y hastío; así mismo, utilizan patrones de comunicación pobres, lo que impide a veces expresar sus emociones, con disturbios en el contenido de los mensajes, presencia de conflictos emocionales y roles difusos, dando como resultado niveles de comunicación inefectivos.

Específicamente relacionado con los patrones de comunicación, al comparar familias normopeso con familias en donde por lo menos uno de sus miembros padecía obesidad, se encontró que los padres de familias con obesidad utilizan más tangencializaciones (cuando A envía un mensaje a B, y B contesta sin hacer caso al contenido real del mensaje de A), mixtificaciones (consta de dos aspectos: existe una contradicción evidente entre lo que se percibe y lo que el otro está comunicando, y se interpretan los sentimientos y pensamientos de los demás), y metamensajes (mensaje que oculta un resentimiento o desagrado); las madres rechazan más el comentario de los demás y los hijos presentan más amalgamamientos (interrumpir a los demás miembros de la familia cuando emiten su opinión o punto de vista sobre la actividad, así como el arrebató de la palabra ya sea verbal o con gestos) y evitaciones del conflicto (negar la presencia de algún conflicto en la trayectoria familiar). En contraste los padres e hijos de familias normo-peso emplean más atenciones corporales y verbales. Las implicaciones de este estudio revelan que las familias obesas tienen problemas para expresarse con claridad y directividad en cuanto a sus emociones y sentimientos, lo que dificulta de alguna forma la resolución de problemáticas familiares; además de disfuncionalidad; la obesidad funciona como una especie de “escape” ante la problemática que enfrenta la familia, en donde el exceso de peso es un “contenedor” de las dificultades (López Aguilar & Mancilla Díaz, 2000).

Debido a que se propone que la obesidad no es el resultado de una cadena lineal causa-efecto, sino que es la interacción entre factores y componentes de un sistema, la familia debe considerarse parte de la problemática. La familia es un sistema dentro del cual los individuos están integrados formando parte de él, de tal manera que la conducta de ellos depende del efecto de las interacciones y de las características organizacionales de la familia que interactúan entre sí formando un todo. Entonces, la familia actúa como un contexto genético y ambiental para el individuo obeso, por esto los padres pueden influir en las conductas alimentarias de sus hijos directamente a través del proceso de modelamiento, particularmente

de actitudes y conductas con respecto a la comida y al peso (Constanzo & Woody, 1985).

El ambiente familiar puede contribuir al desarrollo de la obesidad. Los estilos de los padres pueden influir en el desarrollo de las preferencias alimentarias, en la exposición a estímulos de comida y en la habilidad de los hijos para regular su selección e ingesta, logrando establecer el ambiente emocional y físico en el que puede o no desarrollarse la obesidad (Nader, 1993). Ante estos planteamientos se hace necesario el involucramiento forzoso de la familia en la prevención y el tratamiento que se estructure para reducir de peso (Annus, Smith, Fisher, Hendricks & Williams, 2007). Las intervenciones basadas en la familia son necesarias para modificar estas variables, cuando hablamos de obesidad infantil; teniendo como consecuencia un mejor resultado a corto y largo plazo en la regulación del peso cuando se incorpora al menos a uno de los padres como participante activo en el proceso de pérdida de peso, siendo más beneficiados los hijos que los padres en cuanto a pérdida de peso se refiere (Kitzmann & Beech, 2006).

Obesidad e Ingesta Emocional

El interés dado por el papel que las emociones juegan en la ingesta alimentaria de personas con obesidad, se manifestó a partir de la publicación de la Teoría Psicosomática de la Obesidad (Bruch, 1973; Kaplan & Kaplan, 1957). Esta teoría fue la primera en relacionar emociones e ingesta excesiva a partir de las observaciones clínicas de personas obesas, que informaban de una ingesta excesiva cuando se encontraban ansiosos, deprimidos o solos. De acuerdo a esta teoría, los sujetos obesos se caracterizan por la falta de conocimiento interoceptivo y por ser incapaces de distinguir entre las señales de hambre y saciedad, o entre hambre y ansiedad. Esta teoría señala además, que los estados emocionales negativos o displacenteros, producirían en estas personas un estado de ansiedad la cual sería experimentada como difusa y no atribuible a una fuente u origen claro lo que les produciría displacer y encontrarían en la ingesta un modo

de reducir este afecto, siendo las repetidas ingestas emocionales las que producirían la ganancia de peso y la obesidad.

En el año 1968, Schachter, Goldman y Gordon formularon la Teoría de la Externalidad. Esta teoría comparte con la teoría psicósomática, la idea de que las personas con sobrepeso son insensibles a las señales fisiológicas internas como la motilidad gástrica, pero a diferencia de la anterior, propone que la ingesta de los sujetos obesos, estaría determinada en gran medida por estímulos o señales ambientales externos relacionados con la comida como el olor o el gusto. La distinción entre señales internas y externas para explicar las diferencias entre personas obesas y con normopeso, generó una gran cantidad de investigación, si bien, con resultados inconsistentes. Evidencia en contra de los planteamientos de esta teoría, fue aportada por diversos estudios que demostraron que: a) La respuesta a las señales externas aparece en individuos de todas las categorías de peso, no estando la ganancia de peso determinada de manera exclusiva por la responsividad externa. b) La pérdida de peso no produce cambios en el grado de respuesta de los sujetos a las señales externas. c) La sensibilidad a señales internas no es una característica única de los sujetos de peso normal. d) Las señales internas y externas interactúan en la regulación de la ingesta. Los estímulos externos pueden influir directamente en el estado psicológico interno, produciendo un elevado arousal que lleve a producir en el tiempo un aumento de la ingesta y la ganancia de peso a corto plazo, las señales internas o el arousal a su vez favorecen la importancia de los estímulos externos.

En 1980 Polivy y Herman formularon la Teoría de la Restricción para explicar porque los patrones de ingesta de los individuos obesos diferían de los de los sujetos con peso normal. Previamente y basándose en la idea de Nisbett (1972) de que la dieta es el factor clave en la regulación de la ingesta, definen el constructo de “restricción” para referirse a los esfuerzos cognoscitivos que combaten la urgencia de comer y propusieron la existencia de un continuo donde se posicionarían en los extremos opuestos, por un lado los individuos bajos en

restricción que comerían libremente cuando les surgiera el deseo, y en el otro los sujetos altos en restricción que estarían constantemente preocupados por lo que comen y lucharían por seguir su dieta fallando en su resistencia a comer. Herman y Polivy en relación con la conducta restringida, desarrollaron la hipótesis de la desinhibición que propone que el autocontrol de las sujetos restrictivos puede ser interferido por ciertos eventos desinhibidores, pudiendo ser estos: cognoscitivos (pensamientos), emocionales (ansiedad, depresión, entre otros) y farmacológicos (alcohol). Los desinhibidores emocionales producirán una disminución de la motivación de los sujetos por seguir la dieta. Una segunda hipótesis en relación a este concepto y a la obesidad propone que los sujetos obesos esperan mostrar sistemáticamente niveles más altos de restricción que los sujetos con normopeso y que los patrones de ingesta de los sujetos restrictivos y no restrictivos serían paralelos a los encontrados en sujetos obesos y con normopeso respectivamente.

Este paralelismo ha sido encontrado en diversos estudios, que han mostrando que los sujetos obesos y los que presentan conductas restringidas comen más, cuando están ansiosos que cuando están tranquilos, mientras los sujetos que no presentan conductas restringidas y los sujetos con normopeso comen significativamente menos cuando están ansiosos que cuando están tranquilos. Argumentos a favor de una mayor ingesta emocional en personas obesas han sido puestos de manifiesto en diversos estudios experimentales, así Ganley (1989) tras una revisión de las investigaciones clínicas y experimentales que se llevaron a cabo, a partir de la publicación en 1957 de la Teoría Psicosomática de Kaplan, para buscar las relaciones entre emociones e ingesta en sujetos adultos obesos, concluye que: en los estudios clínicos realizados con sujetos con obesidad mórbida, severa y moderada que seguían un tratamiento para la reducción de peso, la ingesta emocional era muy común en el 60-90 por ciento de los sujetos, estaba relacionada la mayoría de las veces con emociones negativas como la ira, la depresión, el aburrimiento, y la soledad, o con eventos estresantes de la vida diaria, ocurría de forma episódica o intermitente y se daba en todos los niveles socioeconómicos.

Posteriormente, Blair, Lewis y Both (1990) encuentran una relación significativa e inversa entre ingesta emocional y pérdida de peso. En concreto aportan evidencia sobre: 1) el IMC está positiva y significativamente asociado con la frecuencia informada de ingesta emocional, 2) los sujetos que mostraron una disminución del IMC también informaban de una menor frecuencia de ingesta emocional, 3) los sujetos que informaron de un aumento en la frecuencia de la ingesta emocional (que inicialmente había sido baja), fueron significativamente menos exitosos en sus intentos de reducción del peso que aquellos sujetos que informaron de manera continua de bajos niveles de ingesta emocional.

Constanzo, Reichmann, Friedman Musante (2001) evaluaron en qué medida la ingesta emocional de los sujetos obesos, está mediada por los efectos de la activación emocional sobre las conductas de restricción que reflejan un débil autocontrol alimenticio. Para ello, administró a la muestra un cuestionario que evaluaba la frecuencia de hábitos de dieta, patrones de comida y las percepciones de control de su ingesta bajo quince condiciones de activación emocional e influencia social. Hallaron que los efectos de la activación emocional positiva y negativa en las tendencias de los sujetos a la sobreingesta, estaban fuerte y significativamente mediados por los efectos a nivel emocional de la ruptura de la restricción, y que las emociones negativas están más fuertemente relacionadas con la sobreingesta y dado que la relación entre afecto negativo y sobreingesta es independiente de la presencia o no de la consecución de dietas restringidas. Los autores concluyen que en la población obesa existen dos subgrupos: un grupo en el cual la emoción negativa induce directamente la sobreingesta, y otro grupo en el que la inducción de la emoción a la ingesta estará mediada por tendencias de restricción frágiles.

Womble, Williamson, Greenway y Redmann (2001) investigaron el papel de la dieta restringida, el hambre percibida, la desinhibición de la ingesta, las emociones, y la imagen corporal en la pérdida de peso (IMC) a los 6 y los 12 meses en personas obesas que seguían un tratamiento de control de peso.

Encontraron que los sujetos con elevados niveles de dieta restringida, hambre percibida y rasgo de ansiedad perdieron menos peso en el periodo que siguió a los seis meses.

Van Strien, y Ouwens (2003) estudiaron el papel mediador de la ingesta (emocional, externa y restringida) en la relación entre la privación de comida y consumo de comida, y hallaron datos que daban soporte empírico a la teoría psicosomática, ya que encontraron que la ingesta de comida estaba relacionada con la ingesta emocional y no significativamente relacionada con ingesta restringida ni externa aunque por otro lado, la ingesta emocional correlacionaba fuertemente con la ingesta determinada por las señales externas.

Por otro lado, es también patente, el papel que las emociones negativas juegan en la conducta alimentaria patológica y en los atracones, con el potencial riesgo que esto conlleva para el desarrollo o mantenimiento del sobrepeso y la obesidad. Como lo han demostrado resultados obtenidos en algunos estudios, se ha encontrado que el afecto negativo es un factor de riesgo para la ingesta desadaptada y un factor de mantenimiento de los atracones entre los sujetos con trastornos de la conducta alimentaria. En este sentido se sabe que las emociones negativas como la ira y la ansiedad por ejemplo, son junto a la dieta restringida dos de los factores más frecuentemente informados por los sujetos como desencadenantes de los atracones, y que afecto negativo modera la relación entre dieta y atracón (Stice, Akutagawa, Gaggar & Agras,2000).

En esta línea, Stice en el año 2002, tras la realización de un meta-análisis sobre los estudios realizados para explorar los factores de riesgo y mantenimiento de la conducta alimentaria patológica, concluye que el afecto negativo provoca una mayor ingesta calórica si los individuos tienen acceso a comida durante el estado emocional. De estos datos se puede sacar en conclusión, que las relaciones entre conducta alimentaria y emociones han sido entendidas o han mostrado, bien que la ingesta puede distraer a los sujetos de sus emociones

negativas, bien que el papel que juega la ingesta, es el de provocar una regulación del afecto (incrementando el afecto positivo en situaciones o experiencias negativas e incluso también disminuyendo el negativo). Funcionando esta conducta en algunos sujetos como estrategia de afrontamiento.

A manera de resumen se puede afirmar que los resultados de las investigaciones en este campo, muestran que la activación asociada a estados displacenteros tales como la ansiedad y el estrés actúa como inductora de la conducta de ingesta, no estando sin embargo tan claro si la ingesta funciona como reductora del malestar producido por tales estados emocionales o si se produce por su propio efecto reforzante; y que siendo la obesidad una enfermedad multicausal en su etiología, el papel que las emociones pueden desempeñar como factor contribuyente a su desarrollo y mantenimiento tiene que seguir analizándose en detalle.

Algunas Características Psicológicas Asociadas con la Obesidad

Según Chandler y Rovira (2002), en la literatura se pueden encontrar numerosas publicaciones sobre las dificultades emocionales que sufren las personas con obesidad, pero la interpretación de los datos es difícil de conciliar, por la variedad de muestras utilizadas, de marcos teóricos empleados, y por la discrepancia en los métodos de observación; no obstante, en la evaluación global puede plantearse, que si bien no ha sido posible demostrar un trastorno específico en la personalidad del obeso, éstos sufren con gran frecuencia diversos trastornos psicológicos respecto de sujetos no obesos. Así, durante mucho tiempo se mantuvo el planteamiento de que las personas con obesidad tenían problemas de personalidad que “aliviaban” mediante la conducta del comer; sin embargo, hasta la actualidad no se ha definido una condición psicopatológica específica vinculada a esta enfermedad (Braguinsky, 1999; Cooley & Toray, 2001; Kaplan, Sadock, & Grebb, 1996; Hayward, Killen, Wilson, Hammer, Litt, Kraemer, et al. 1997; López-Aguilar, Mancilla & Álvarez-Rayón, 1998; Mancilla, Álvarez, Román, Vázquez, &

Ocampo, 1997; Mancilla-Díaz, Durán-Díaz, Ocampo Téllez-Girón & López-Alonso, 1992; Vázquez Velázquez & López Alvarenga, 2001; Zukerfeld, 2005).

Se afirma que en aquellos individuos donde la “psicogénesis” predomina por encima de los factores constitucionales biológicos, existiría un trastorno de personalidad, sin que esto determine una “personalidad del obeso”, sino fallas parciales “yoicas” (Bruch, 1973; Chandler & Rovira, 2002).

Por otro lado, dado que el interés de esta tesis versa sobre las CAR; vale la pena destacar el estudio realizado en el Distrito Federal, por Unikel, Saucedo-Molina, Villatoro y Fleiz (2002), en donde se evaluaron CAR relacionadas con el IMC de adolescentes de 13 a 18 años de edad, observándose que a medida que se incrementaba el IMC y la edad de los sujetos se manifestaba una tendencia tanto en hombres, como en mujeres a presentar un mayor porcentaje de indicadores clínicos característicos de los TCA (la sobrestimación del peso corporal, la práctica de métodos restrictivos o purgativos para bajar de peso y la preocupación por engordar), siendo las mujeres quienes reportaron un mayor promedio de indicadores clínicos en comparación con los hombres. Específicamente, los adolescentes de ambos sexos con sobrepeso y obesidad, son los que mostraron mayores porcentajes de CAR. Aunque, los adolescentes de peso bajo y muy bajo que respondieron afirmativamente a la práctica de este tipo de conductas, también representaron a un grupo que merece atención, ya que quizá éstas estén siendo motivadas por la distorsión de la percepción del propio cuerpo (por verse más “gordos” de lo que realmente son).

Desde esta perspectiva, la obesidad es visualizada como el síntoma o la consecuencia de un problema de ajuste psicológico o social. Sin embargo, se debe recordar que la obesidad es en sí misma un estado patológico, investida de estigmas sociales, que no tiene que ver exclusivamente con un problema de estética corporal, sino que atenta incluso contra las cualidades emocionales, de

carácter o personalidad afectando a cualquier tipo de población de cualquier edad (Rolls, 2007).

Sumado a lo anterior se encuentran las consecuencias psicopatológicas del seguimiento de dietas, que promueven la aparición de depresión, ansiedad, nerviosismo, debilidad e irritabilidad (Hill, 2007); de los ciclos de pérdida-recuperación de peso (efecto yo-yo), donde las personas se sienten culpables, avergonzadas, inadecuadas y criticadas por su fracaso por familiares, compañeros de trabajo y profesionales de la salud. Logrando conducir a la persona obesa dentro de un círculo vicioso del que resulta imposible salir, volviendo después de varios esfuerzos de nuevo a la depresión, la ansiedad, angustia y al trastorno por atracón (del que se profundizará más adelante) (Saldaña, 2000).

En el sentido del “atracción de alimentos” específicamente alimentos con sabor dulce, Vásquez Echeverría (2007) demostró dos aspectos que apoyan este punto de vista: el primero es que la ingesta excesiva de azúcar satisface los criterios diagnósticos del DSM-IV (APA, 1994) propuestos para determinar “dependencia”, a pesar de no estar incluida, y de los problemas que presenta esta sustancia para cumplir con algunos de los criterios debido a su legalidad y costo; el segundo se refiere a que hay similitudes en el circuito adictivo generado por el consumo de azúcar y los estudiados para otras sustancias psicoactivas.

De acuerdo a lo anterior, Pouy y Triaca (1995) señalaron que el proceso al que se enfrenta una persona cuando consume alimentos con azúcar exageradamente, comienza con una frustración, seguido de una depresión dolorosa que es anulada por el consumo de una droga produciendo algún grado de euforia. Estos eventos simultáneos son llamados “farmacotimia”. Este proceso, inevitablemente lleva a una nueva frustración que termina por hacerse cíclico. Para el caso de la adicción al chocolate (uno de los carbohidratos más adictivos) se describe el mismo proceso: a) sensación de ansiedad o angustia producida por una frustración que inicia con el consumo, por ejemplo, del chocolate; b) un “pico”

de excitación, donde la persona puede alejar de su conciencia por un instante ese problema y comienza a sentirse mejor; c) y, una caída de tipo ansiosa o depresiva que favorece la reiniciación del ciclo adictivo. Cabe aclarar que los efectos de los azúcares son de corta duración y la escala del efecto eufórico es menor a la de otras sustancias como, por ejemplo, la cocaína.

Cabe señalar, que recientemente las controversias antes señaladas, se están reformulando en cuanto a la conformación de elementos que se integrarán en el próximo documento a publicarse del “Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales” en su quinta versión (DSM-V), considerando que algunas formas de obesidad tienen una “motivación” excesiva hacia la comida, por lo que deben ser incluidas como trastorno en el DSM-V, como una forma de adicción hacia los alimentos; ya que se ha observado un componente de “tolerancia”, en donde la persona incrementa de forma paulatina las cantidades de alimento para “lograr” la saciedad, presentando distrés y disforia ante la realización de dietas (un proceso semejante al que viven los adictos a las drogas durante el síndrome de abstinencia). La revisión en el DSM-V se observa como una oportunidad para reconocer por lo menos un componente de la obesidad como un trastorno mental: la adicción a los alimentos. Se plantea que esto facilitará el tratamiento, considerando no solo los trastornos metabólicos, sino también el trastorno mental en sí (Volkow & O’Brien, 2007).

En la prevención y el tratamiento de la obesidad, la identificación y tratamiento de las características psicológicas es tan fundamental, como los demás factores etiopatogénicos, ya sea que éstas se encuentren en la génesis de la obesidad, sean consecuencia de ésta o simplemente estén presentes simultáneamente.

Trastorno por Atracón (Atracón Alimentario-Binge Eating, Sobreingesta o Conducta Alimentaria Compulsiva)

Al respecto del estudio de trastornos psicológicos vinculados a la obesidad el más claramente definido es el *Trastorno por Atracón* (TA) a continuación se ahonda al respecto.

En lo referente a la obesidad como factor de riesgo de los TCA, según la teoría de un origen multifactorial aceptada en la actualidad, son varios los factores implicados en su etiopatogenia; la obesidad desempeña un importante papel, no sólo la del paciente, sino también la de sus familiares cercanos. Así, para Garner (1993) el patrón sintomatológico de los TCA representa un criterio de valoración común resultante de la interacción de tres tipos de *factores: predisponentes, precipitantes y perpetuadores*. El exceso de peso es uno de los factores predisponentes, tanto para la anorexia nervosa (AN) como para la bulimia nervosa (BN).

Por otro lado, la existencia de atracones en pacientes obesos fue identificada por primera vez por Stunkard en 1959 como un patrón distintivo de esta población. Describió consumos episódicos de grandes cantidades de comida seguidos de sentimientos de culpa, malestar e intentos para hacer dieta, todo ello sin conductas compensatorias (vómitos, laxantes, diuréticos, ejercicio físico). Previamente, Hamburger en 1951 había descrito un tipo de hiperfagia en obesos caracterizada por un deseo compulsivo por la comida (caramelos, helados y otros dulces) que eran con frecuencia incontrolables. En 1970, Korhaber definió el *stuffing syndrome* como una entidad en obesos caracterizada por tres síntomas: hiperfagia, malestar emocional y depresión.

El TA o también llamado *Binge Eating Disorder* actualmente se considera una entidad autónoma cuyos criterios diagnósticos se especifican en el DSM IV de la APA (1994). De manera general el TA se caracteriza por: a) Episodios recurrentes de atracones (ingesta en un corto periodo de tiempo, de una cantidad

de comida superior a la que la mayoría de las personas consumen; además de la sensación de pérdida de control sobre la ingesta durante el episodio); b) Los episodios de atracón se asocian a tres o más de los siguientes síntomas: ingesta mucho más rápida de lo normal, comer hasta sentirse desagradablemente lleno, ingerir grandes cantidades de comida a pesar de no tener hambre, comer a solas para esconder su voracidad, sentirse a disgusto con uno mismo, depresión, o gran culpabilidad después del atracón; c) Profundo malestar al recordar el atracón; d) Los atracones tienen lugar al menos dos días a la semana durante seis meses; e) El atracón no se asocia a estrategias compensatorias inadecuadas (por ejemplo ayuno, purgas, ejercicio excesivo) y no aparecen exclusivamente en el transcurso de una AN o BN. Cabe destacar que no toda ingesta excesiva de alimentos, significa descontrol alimentario, ya que para la segunda entidad se necesitan estar presentes los criterios antes descritos.

Ahora bien, la obesidad y los TCA son dos afecciones que han sido investigadas desde hace varias décadas. Un enfoque clínico superficial, identificando los TCA como sinónimo de AN, parecería justificar que ambos campos de investigación, obesidad y TCA, se hayan mantenido hasta hace pocos años tanto a nivel de investigación básica como clínico-asistencial, como condiciones clínicas poco relacionadas. En los últimos años; sin embargo, la investigación epidemiológica, clínica y terapéutica ha establecido nexos de unión entre ambas afecciones. Por una parte, se ha demostrado que la obesidad es claramente un factor de riesgo para el desarrollo de los TCA, y que algunos de éstos a su vez pueden favorecer el desarrollo y el mantenimiento de la obesidad. En este sentido, la consideración del TA como posible entidad nosológica individualizada y la demostración de la importante prevalencia de dicho trastorno en la población obesa han producido en la última década una clara aproximación entre los investigadores de ambas afecciones. Un enfoque integrador no tiene simplemente interés teórico, sino que las repercusiones en el terreno terapéutico son evidentes, ya que uno de los efectos más negativos de haber mantenido ambas afecciones separadas se ha producido en el ámbito del tratamiento. Dado

que la mayoría de los pacientes con TA son obesos, resulta problemático que los especialistas en TCA no estén acostumbrados a tratar obesos y a la inversa, los especialistas en obesidad tienden a derivar a los servicios de psiquiatría aquellos obesos que presentan atracones, impidiéndose así el enfoque multidisciplinar necesario (Sánchez-Planell & Fernández-Valdés-Marí, 2003).

A manera de conclusión de este apartado se puede señalar que no existe un factor psicológico primario en la génesis de la obesidad, sino la combinación de ciertas características psicológicas que interactúan con otros factores ampliamente reconocidos (herencia genética, sedentarismo, entre otros). La literatura no revela ningún estudio que identifique una personalidad del obeso. Existen obesos con y sin psicopatías, diferentes perfiles psicológicos, mayor frecuencia de algunas características psicológicas, pero no hay un trastorno propio del obeso.

En aquellos individuos donde la “psicogénesis” predomina por encima de los factores constitucionales, biológicos, existiría un trastorno en la personalidad, no determinando esto una “personalidad del obeso”, sino fallas parciales de personalidad.

De encontrarse alteraciones psicológicas en la persona obesa, éstas no suelen encontrarse en forma aislada, sino interrelacionadas unas con otras y con diferentes matices en cada persona. Sin embargo, son de fundamental importancia para planear un tratamiento, ya que de ser ignoradas podría dificultar y obstaculizar el tratamiento para adelgazar y/o mantener el peso logrado además de no permitir un compromiso adecuado, y si este tratamiento se inicia en las primeras etapas de vida, es mucho más factible el logro del cambio permanente.

Capítulo 3

Factores Relacionados con el Peso Corporal

En este capítulo se profundiza en la descripción de los factores involucrados con el peso corporal (y que fueron objetos de estudio en esta tesis), específicamente las conductas alimentarias de riesgo, la actividad física, la autoeficacia y la imagen corporal.

Conductas Alimentarias de Riesgo

En este apartado se realiza una breve revisión sobre conceptos relacionados con la conducta alimentaria, tales como la alimentación, apetito, hasta llegar a definir a las CAR.

Para comprender lo que es la conducta alimentaria es necesario definir a la alimentación, entendida ésta como el conjunto de procesos biológicos, psicológicos y sociológicos relacionados con la ingestión de alimentos mediante el cual el organismo obtiene los nutrientes y satisfacciones indispensables para la vida, no solo se refiere a la ingesta de alimentos como tal, sino también a una conducta que se está influenciada más por factores externos a la persona que por sus propias necesidades, o por el valor nutricional y características específicas que tiene un alimento (Bundell, 1991).

La alimentación es un fenómeno complejo, entre algunas premisas que la sustentan se considera que es: a) una “necesidad biológica” que impulsa la búsqueda de alimento en respuesta a un conjunto de señales hormonales periféricas reguladas por el sistema nervioso central; b) una “fuente de placer” que orienta la selección de alimentos y su consumo según sus características organolépticas; c) basada en “pautas socioculturales” que determinan el patrón de consumo de alimentos superponiéndose a los impulsos fisiológicos; d) un “hecho social” que funciona como medio de relación e interacción entre las personas dentro de la cultura; e) “producto del entorno social” y constituye un

rasgo característico de la cultura local; f) una “interacción de influencias” ambientales, cognoscitivas, fisiológicas y socioculturales (Birch & Fisher, 1998; Kristensen, 2000; Patrick & Nicklas, 2005). De manera general, se puede afirmar que la diversidad de factores que se involucran en el consumo de alimentos ha hecho que en su estudio se desarrollen particularmente dos líneas específicas interrelacionadas: la ingesta alimentaria enfocada en la cantidad y tipo de alimentos de la dieta y la conducta alimentaria orientada a la relación habitual del individuo con los alimentos.

El comer es una actividad cotidiana, importante en la vida de todos los seres humanos, de manera que los excesos, deficiencias y desequilibrios crean problemas no solo en el aspecto fisiológico, sino en el psicológico, así como en el intercambio con los demás, por esto de manera circular y multicausal la alimentación influye en esas variables y viceversa (Acosta, Lloplis, Gómez & Pineda, 2005; Rodríguez, Barneveld, González-Arratia, Unikel-Santoncini & Becerril Bernal, 2006).

En los seres humanos los modos de alimentarse, preferencias y rechazos hacia determinados alimentos están fuertemente condicionados por el aprendizaje y las experiencias vividas en los primeros años de vida. En general, el niño incorpora la mayoría de los hábitos y prácticas alimentarias de una comunidad antes de esa edad. La madre tiene un rol fundamental en la educación y transmisión de pautas alimentarias en el hijo (Guzmán Saldaña, García Cruz, Gómez-Peresmitré & Martínez Martínez, 2008).

Específicamente, la conducta alimentaria individual relacionada con la obesidad infantil se estructura a partir de un conjunto específico de dimensiones de comportamiento respecto a la propia alimentación, tales como la alimentación emocional, la alimentación sin control, la restricción cognoscitiva, entre otros que se describen en la tabla 1. Otros tres elementos relacionados con el desarrollo

saludable de la conducta alimentaria tienen relación con la fisiología del apetito, el contexto sociocultural y el contexto familiar.

Fisiología del Apetito

En términos prácticos se conceptualiza al apetito como el conjunto de señales internas y externas que guían a un individuo en la selección e ingestión de alimentos. Saciedad es la sensación fisiológica de plenitud que determina el término de la ingesta alimentaria (Anderson, 1998; Castonguay, Applegate, Upton & Stern, 1984).

Hay múltiples señales orgánicas que regulan el momento de iniciar una nueva ingestión de alimentos. Son señales principalmente digestivas de vaciamiento gástrico e intestinal (mecánicas u hormonales). A ellas se suman señales sensoriales visuales, olfatorias, gustativas, táctiles y también metabólicas, tales como el lactato, la glicemia y las concentraciones de mediadores en el suero y en el sistema nervioso central (aminoácidos como la tirosina).

Tabla 1.

Dimensiones de la conducta alimentaria estudiadas con relación con la obesidad infantil.

Dimensión	Definición
Alimentación emocional	Incapacidad de controlar la ingesta de comida en contextos emocionales negativos, tanto el exceso como el déficit de apetito.
Alimentación sin control	Inclinación a comer ante la exposición de estímulos externos en variadas circunstancias y dificultad para detener la ingesta.
Restricción cognoscitiva	Tendencia a limitar la propia ingesta (en cantidad o tipo de alimentos) para controlar el peso corporal.
Respuesta frente a los alimentos	Susceptibilidad a consumir alimentos de mejores propiedades organolépticas en contextos habituales.
Disfrute de los alimentos	Condición asociada positivamente con la sensación de hambre, el deseo de comer y el placer por el alimento.
Deseo de beber	Deseo de beber y tendencia de llevar a la mano bebidas generalmente azucaradas.
Respuesta de saciedad	Disminución de la sensación de hambre ocasionada por el consumo de alimentos.
Lentitud para comer	Tendencia a prolongar la duración de los tiempos de comida.
Exigencia frente a los alimentos	Exigencia condicionada que limita la gama de los productos de alimentación que son aceptados.
Neofobia alimentaria	Renuencia persistente a incorporar nuevos alimentos a la dieta habitual.

Fuente: Domínguez-Vásquez, Olivares & Santos (2008).

Estas señales son integradas básicamente a nivel de centros hipotalámicos con la participación de péptidos y neurotransmisores (Borowsky, Durkin & Ogozalek, 1992; Gerald, Walker, Vaysse, He, Branchek & Weinshank, 1995).

Dado que uno de los objetivos principales de la regulación de la ingesta alimentaria es el control del peso corporal, también hay señales que integran la regulación de la ingestión de alimentos, con señales provenientes de las reservas corporales, especialmente de energía (grasa y leptina), traducándose en el mantenimiento del peso corporal, con fluctuaciones estrechas o con un aumento estable y controlado cuando se trata de un niño.

En la modulación del apetito y de la saciedad, el sentido del gusto tiene una participación significativa. Los gustos básicos en el ser humano son el dulce (asociado filogenéticamente a alimentos comestibles y placenteros) y el amargo (asociado a alimentos no comestibles). Posteriormente se desarrollan los gustos ácido y salado, con la participación del contexto social (Hladik, Pasquet & Simmon, 2002). Los alimentos ingeridos en el primer año de vida son de preferencia dulces, con una presencia ocasional del sabor ácido. El niño va aprendiendo progresivamente a ingerir alimentos con mezclas de sabores, integrados con señales olfatorias o de otro tipo (Drewnowski, 2001). En el transcurso del segundo año de vida entra en contacto con el sabor salado y en edades posteriores con el sabor amargo. Estas tendencias las estimula y exagera la industria alimentaria, para favorecer la ingesta de sus productos (Olivares, Albala, García & Jofré, 1999).

Contexto Sociocultural

México es un país en un proceso de desarrollo y cambios culturales acelerados. En este contexto la conducta alimentaria y el estado nutricional no pueden definirse de manera aislada del entorno sociocultural y tampoco precisarse de la misma forma en las distintas sociedades y culturas.

La transición desde una alimentación láctea en el primer año de vida, al esquema de alimentación propio del hogar, es un reflejo de la amplitud de alimentos de consumo humano y de sus modos de preparación. De una alimentación láctea semejante entre todas las culturas durante el primer año de

vida se pasa a una variedad de dietas determinadas de acuerdo a la cultura a la que pertenece el grupo familiar. El niño aprende a comer principalmente de su madre, quien a su vez ha adquirido en forma oral categorías y conceptos de alimentación infantil principalmente de su propia madre (abuela del niño), lo que determina una transmisión cultural por vía femenina. A este tronco de transmisión se suma en décadas recientes la influencia de la educación por el equipo de salud (Guzmán-Saldaña, 2003).

La madre alimenta al hijo de acuerdo a sus valores, creencias, costumbres, símbolos, representaciones sobre los alimentos y las preparaciones alimentarias. Por ejemplo, las representaciones que tiene ella sobre el cuerpo ideal del hijo pueden corresponder a la de un niño obeso y por lo tanto su perfil de alimentación ideal irá acorde con tal percepción, las porciones de alimentos tenderán a ser mayores que las recomendables y exigirá al hijo, por ejemplo, que “deje el plato vacío” (Busdiecker, Castillo & Salas, 2000; Guzmán-Saldaña, 2003).

En las primeras etapas de la alimentación infantil hay puntos críticos en los cuales se pueden presentar alteraciones en el desarrollo normal de la conducta alimentaria, tales como: establecimiento de la lactancia materna, cambio de alimentación materna exclusiva a artificial o materna más artificial, introducción de la primera alimentación sólida, incorporación a la comida del hogar y a la mesa; cabe señalar que en estas etapas la percepción materna de normalidad de la alimentación infantil es crucial (Vera Noriega, 2007).

Como ya se ha señalado, otro componente importante de incorporación de nuevas prácticas alimentarias es la industria de alimentos. A través de la publicidad han ido participando en forma creciente en el establecimiento de formas de alimentación infantiles, las que persistirán a través de toda la vida (Olivares, Albala, García & Jofré, 1999).

En todos los factores, participa en forma significativa el estrato socioeconómico al que pertenece el niño. Por ejemplo, de acuerdo con los estudios de Aguirre y Lesser (1993) en poblaciones de diversos estratos socioeconómicos cada estrato establece modos de alimentarse claramente identificatorios del grupo al que pertenece, aunque con múltiples interacciones entre estratos; así al niño proveniente de un estrato pobre se le inculca desde pequeño la ingestión de alimentos baratos y saciadores, tales como el pan y las pastas; sin generalizar, en los estratos con mayores ingresos se incorpora crecientemente la necesidad que los alimentos ingeridos sean sanos y favorezcan una figura corporal más estilizada. Es así como en ambientes socioeconómicos más pobres aún se percibe como saludable un niño con tendencia a la obesidad; la madre es valorada positivamente en la medida que cría un hijo con sobrepeso. Esto implica que las madres perciban como adecuado que las porciones y tipos de alimentos deben ser abundantes, que el plato debe ser vaciado antes de completar el horario de alimentación, o que las mamaderas deben ir adicionadas de componentes “llenadores”, tales como cereales y bastante azúcar.

Contexto Familiar

Las experiencias tempranas del niño con la comida, y en especial las prácticas alimentarias de los padres tienen fundamental importancia en los hábitos de alimentación desarrollados por los individuos (Hoddinott & Pill, 1999; Mc Cann, Stein, Fairburn & Dunger, 1994; Olivares, et al., 1999).

La madre es la responsable de incorporar al niño a las prácticas alimentarias y al contexto social de la familia. Este rol lo ejerce con la participación de un entorno familiar variable. Por ejemplo en ambientes pobres, es frecuente que la familia sea de tipo extensa, donde la madre vive en el hogar de los abuelos, junto a su(s) hijo(s) y al padre de su(s) hijo(s). En esta situación la crianza del niño, incluyendo su alimentación, es compartida con la abuela o asumida directamente por ésta (Guzmán-Saldaña, 2003). En ambientes socioeconómicos medios o altos aumenta la frecuencia de trabajo de la madre fuera del hogar en

una familia de tipo nuclear, por lo que el desarrollo de la conducta alimentaria pasa a ser compartida con una mujer que la apoya en el hogar o con un jardín de niños o guardería (Drewnowski & Hann, 1999).

Los niños desde muy temprana edad están capacitados para establecer una íntima relación recíproca con la figura primaria que lo cuida y que es habitualmente la madre; esta relación de apego establecida en el primer semestre de la vida, es determinante en la adquisición de su conducta alimentaria y de su adecuado desarrollo posterior. Dado que algunas alteraciones pueden ser causadas por un manejo inadecuado de la madre, en la evaluación del rol materno es necesario estudiar si hay trastornos serios de su personalidad (depresiones, problemas de conducta alimentaria, personalidades caóticas) o familiares (violencia intrafamiliar, dificultades conyugales) (Stein, Woolley & McPherson, 1999; Vera-Noriega, 2001)

Los modelos de alimentación infantil aplicados por los progenitores, están basados en la disponibilidad de alimentos en el hogar, las tradiciones familiares, el acceso a medios de comunicación y la interacción con los niños durante la comida. La exposición repetida del niño a estos modelos familiares, genera un estímulo condicionado que asocia determinados alimentos con eventos específicos (fiestas, castigos, entre otros), ejerciendo un efecto modulador sobre su comportamiento alimentario (Birch & Fisher, 1998; Clark Goyder, Bissell, Blank & Peters, 2007). Como consecuencia del reforzamiento positivo de la conducta derivado de las experiencias de alimentación, los niños adoptan las preferencias alimentarias y costumbres familiares que le resultan agradables, seleccionando las conductas que repetirán en el futuro (Castro & Bellido, 2006). El contexto social en el que funciona la familia moderna, ha hecho que en la actualidad las decisiones sobre alimentación sean discutidas y negociadas frecuentemente con los niños, quienes influyen las decisiones del hogar por medio de la insistencia y la manipulación. Se ha sugerido que esta forma democrática de funcionamiento

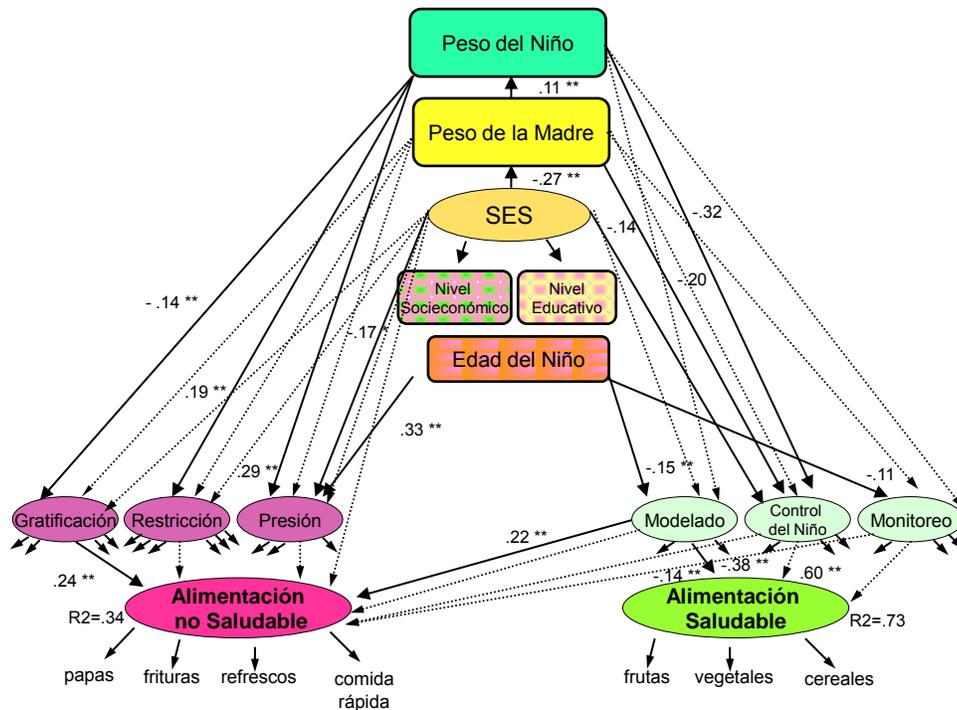
familiar está determinada por el estatus laboral de los progenitores y el poco tiempo que están en casa (Roberts, Blinkhorn & Duxbury, 2003).

Ahora bien, al estudiar la relación entre padres e hijos durante la comida, se ha observado que un alto porcentaje de progenitores presionan a sus hijos a comer más allá de las señales de autorregulación innatas, en un intento por darles una “buena nutrición” (Moens, Braet & Soetens, 2007; Orrell-Valente, Hill, Brechwald, Dodge, Pettit & Bates, 2007). En este sentido, se ha propuesto que los niños poseen una destacable capacidad para modular su ingesta, que se manifiesta en grandes variaciones de consumo al comparar diferentes días, y que es consecuencia de una menor adherencia a las reglas familiares y una mayor respuesta a las señales internas de saciedad y hambre (Birch, Johnson, Andresen, Peters & Schulte, 1991).

La conducta alimentaria infantil está configurada a partir de las estrategias usadas por los padres para “controlar lo que come el niño”, a las que el niño responde usando diferentes mecanismos de adaptación y que finalmente se reflejarán en indicadores de salud tangibles como el peso y la adiposidad (Faith, 2003; Kral & Faith, 2007; Whitaker, Deeks, Baughcum & Specker, 2000). Al respecto, Kröller y Warschburger (2009), en un estudio realizado con mujeres con hijos de uno a diez años de edad, en quienes se investigó la relación entre las prácticas de crianza maternas y la ingestión de alimentos saludables y no saludables, a través de un modelo estructural; encontró que el modelo explicó el 73 por ciento de la varianza del consumo de alimentos saludables por parte de los niños, y el 34 por ciento de alimentos no saludables; variables como el estatus social de las madres, la edad del niño (variable mediadora) y el modelado de conductas alimentarias por parte de las madres influyen significativamente en la alimentación de los hijos. Específicamente la restricción alimentaria, la presión para comer y las recompensas por parte de la madre se asocian con conductas no saludables, en cambio el modelado, el control del niño y el monitoreo están relacionados con las conductas alimentarias saludables (ver figura 1).

Figura 1.

Estrategias maternas de alimentación saludable y no saludable.



Fuente: Kröller y Warschburger (2009).

En síntesis, la literatura actualmente existente plantea a la conducta alimentaria dentro de un ciclo interactivo en el que la conducta alimentaria de los progenitores hacia sus hijos los lleva a adoptar estrategias específicas de alimentación infantil, provocando en los niños conductas alimentarias propias que finalmente se reflejan en indicadores de nutrición del niño. Se ha sugerido que los indicadores nutricionales en el niño (consumo de alimentos y estado nutricional) pueden ejercer su efecto, tanto como resultado final y como causa de la conducta de los progenitores hacia la alimentación de sus hijos.

Definición de Conducta Alimentaria y Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR)

La conducta alimentaria es definida como el conjunto de acciones que lleva a cabo un individuo en respuesta a una motivación biológica, psicológica y sociocultural (Saucedo-Molina, 2003) en respuesta a los hábitos de alimentación, la selección de alimentos, las preparaciones culinarias y las cantidades que se ingieren de ellos (Osorio, Weisstaub & Castillo, 2002). Es una conducta psicosocial resultado de la influencia de la sociedad, que puede llegar a transformarse en conducta no saludable (Lora, 2003).

Ahora bien, las CAR son alteraciones de la conducta relacionadas con la alimentación, suelen presentarse como síndromes parciales que pueden convertirse en casos de TCA, en donde las personas experimentan manifestaciones conductuales y cognoscitivas que les impiden un funcionamiento adecuado. Las CAR no son indicadores patológicos, sino gradientes de la conducta alimentaria de un individuo que se presentan como un *continuo*, entre una alimentación normal y la presentación de un TCA (Shisslak, Crago & Estes, 1995).

Entre las principales CAR se encuentra: eliminar tiempos de comida, practicar dietas restringidas y ayunos, el uso de diuréticos y laxantes, vómito auto provocado, que se realizan como prácticas erróneas para controlar el peso corporal (Unikel-Santoncini, Bojorquez-Chapela, Villatoro-Velázquez, Fleiz-Bautista & Medina Mora, 2006). La percepción de la imagen corporal, que puede ir desde una insatisfacción hasta una alteración de la imagen corporal conlleva regularmente una forma de manifestación a través de las CAR (Gómez Peresmitré, Saucedo-Molina & Unikel, 2001).

Clasificación de las Conductas Alimentarias de Riesgo

Según Neumark-Staizner, Butler y Palti (1996) las principales CAR pueden describirse de acuerdo a tres grandes grupos: a) Alteraciones relacionadas con la alimentación, b) Prácticas erróneas de control de peso y, c) Alteraciones de la percepción de la imagen corporal. Esta clasificación se establece con base a comportamientos alimentarios descritos en la literatura, que pueden ser vinculados con el desarrollo tanto físico como mental y emocional de un individuo, particularmente en adolescentes (Neumark-Sztainer, Hannan, Story & Perry, 2004). La descripción de cada uno de estos grupos se puede observar en la Tabla 2.

A continuación se definen algunas de las CAR:

La *dieta crónica restringida* es la tendencia repetitiva a la auto privación de alimentos considerados por el individuo como engordadores, así como la eliminación de tiempos de comida (desayuno, comida o cena) a lo largo del día con la finalidad de tener un control en el peso y mejorar la figura corporal (Cruz, Ávila, Escalante, De la Cruz, Vázquez & Mancilla, 2008).

Los *atracones* (también denominado comer por compulsión) están caracterizados por episodios de alimentación compulsiva, pero sin el uso de conductas compensatorias como puede ser purgarse. Se define por dos patrones comunes que son el ir picando entre comidas de manera compulsiva durante intervalos muy largos, y/o un consumo de grandes cantidades de una sola vez, este es significativamente mayor que lo requerido para satisfacer el hambre normal (Sarason & Sarason, 2006). Los episodios de ingestión voraz se asocian con: a) comer más rápido de lo normal, b) comer hasta sentirse incómodamente lleno, c) comer grandes cantidades de comida cuando no se siente hambre físicamente lleno, d) comer sin compañía debido a que siente vergüenza por la gran cantidad de comida que se ingiere, e) sentirse a disgusto con uno mismo, deprimido o muy culpable después de comer (APA, 2001).

La *preocupación por el peso y la comida* se refiere al estado psicológico y emocional que presenta una persona, el cual se determina por sus creencias y valores, implicando atención considerable y/o excesiva con respecto a su peso corporal y a los alimentos que ingiere (Gómez-Peresmitré & Acosta, 2000).

Tabla 2.
Clasificación de los grupos de CAR

Alteraciones relacionadas con la alimentación	Prácticas erróneas de control de peso	Alteraciones de la percepción de la imagen corporal
<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar tiempos de comida • Atracarse • Comedor compulsivo • Preocupación excesiva por el contenido calórico de los alimentos • Preocupación por la preparación de los alimentos • Preocupación por los tipos de alimentos • Actitudes erróneas frente a la realización de las comidas • Evitar comer con miembros de la familia o amigos • Esconder la comida • Tirar los alimentos • Alteraciones en la ingesta habitual de los alimentos • Cortar los alimentos en pedazos muy pequeños • Comedor nocturno 	<ul style="list-style-type: none"> • “Estar a dieta” • “Dietas mágicas” (<i>Fad diets</i>) • Dietante compulsivo • Dietante crónico • Vómito auto inducido • Uso de medidas purgativas • Ayuno • Decir que no se tiene hambre • Decir que ya comió • Miedo a la ganancia de peso • Frecuencia excesiva en la medición del peso corporal • Ejercicio desmedido 	<ul style="list-style-type: none"> • Distorsión de la imagen corporal

Fuente: Neumark-Staizner, Butler y Palti (1996).

Comer por compensación psicológica: conducta alimentaria inapropiada, relacionada con la ingestión no controlada de alimentos provocada por estados de ánimo desagradables como tristeza o depresión, cuyo propósito es atenuar las sensaciones displacenteras (Gómez Pérez-Mitré & Ávila, 1998).

Ahora bien, en diversas investigaciones realizadas en México se ha demostrado, de manera concordante con las efectuadas en otros países, la presencia de CAR en población comunitaria (e.g. Álvarez, Franco, Mancilla & López, 2000; Álvarez, Vázquez, López, Bosques & Mancilla, 2002; Vázquez, Fuentes, Báez, Álvarez & Mancilla, 2002; Bojorquez & Unikel, 2004; Gómez & Saucedo-Molina, 2004; Lora-Cortés & Saucedo-Molina, 2006; Unikel, Aguilar & Gómez, 2005, entre otros). De manera relevante la preocupación por el peso y la imagen corporal, así como las actitudes anormales hacia el cuerpo y modificaciones drásticas en el patrón de alimentación se identifican en la pubertad. A continuación se describen algunos de los principales hallazgos.

Gómez Pérez-Mitré (1997) encontró en una muestra de 200 púberes mexicanos con edad promedio de once años, que las niñas expresaban satisfacción con su figura corporal en un 49 por ciento en comparación con un 46 por ciento de los niños. El 51 por ciento restante de las niñas y el 54 por ciento de los niños manifestaron insatisfacción por su figura.

En otra investigación realizada con 200 niñas de primaria y 200 de secundaria, con un promedio de edad de 12 años, se encontró que un 57 por ciento de las niñas estaban satisfechas con su imagen corporal, mientras que el 43 por ciento restante mostraban insatisfacción, ya fuera porque se percibían más gruesas de lo que estaban (29 por ciento) o más delgadas de lo que en realidad estaban (14 por ciento) (Ávila, Lozano & Ortiz, 1997).

González, Lizano y Gómez Pérez-Mitré (1999) en un estudio exploratorio llevado a cabo en 200 niños escolares hombres y mujeres que abarcaban de los nueve a los 13 años, encontraron que los niños, más que las niñas realizaban mayor número de comidas al día. Este hallazgo confirmó dos situaciones: primero la demanda energética de los niños es mayor, y segunda, su preocupación por el peso corporal es menor. En esta misma línea, los niños de quinto grado eran los que consumían mayor cantidad de alimentos al compararlos con los de sexto. Esto

hace pensar que a mayor edad y a mayores cambios corporales debidos a la pubertad, hay mayor preocupación por el peso y la figura.

En otro estudio de Gómez Pérez-Mitré (1999), realizado en una muestra de 962 niñas de nueve a 13 años, se detectaron factores de riesgo asociados con el desarrollo de TCA. Los hallazgos mostraron que casi la mitad de las púberes estaban insatisfechas con su imagen corporal y más de la mitad presentaron un efecto de alteración en la percepción de su imagen corporal. Así mismo se confirmó que en edades de once a 13 años, ya está presente, en una proporción mayoritaria la aceptación del estereotipo social de la cultura de la delgadez, centrado en la idea de que un cuerpo delgado es el determinante del atractivo de la mujer. También se encontró que las tres cuartas partes de las niñas de la muestra están demasiado preocupadas por su peso corporal, no obstante que muchas de esas niñas eran de peso normal o peso bajo.

Un hecho aun más inquietante, es que en un grupo de 437 escolares mexicanos con un promedio edad de once años, un 25 por ciento aceptó estar haciendo dieta con propósitos de control de peso. En esta misma muestra se registró que más niñas que niños se saltaban un alimento del día (en general, la cena) y consumían menor proporción de alimentos considerados por ellos como "engordadores", tales como tortillas, pan, y frijoles, con la intención de bajar o controlar su peso corporal (Gómez Pérez-Mitré & Ávila, 1998).

Se debe resaltar que la presencia de algunos síntomas de los TCA son más comunes que los cuadros clínicos completos, y más frecuentes de lo que se esperaba encontrar en población general, aunque los síntomas de forma aislada no son un indicador seguro del desarrollo de la enfermedad, de alguna manera señalan a los grupos e individuos con mayor riesgo de adquirirla. Además, desde el punto de vista epidemiológico, el detectar tempranamente cualquier sintomatología permite intervenir precozmente limitando o evitando los daños causados por la psicopatología (Sánchez, 2000). Por ello, es urgente profundizar e

identificar los factores que están favoreciendo esta conducta de riesgo en este tipo de población.

Por otro lado, respecto a los adolescentes, en la actualidad se ha detectado que ellos presentan con mayor incidencia CAR dirigidas a disminuir el peso corporal, a través de una variedad de prácticas erróneas del control de éste y algunas alteraciones en la alimentación, además de presentar distorsiones en la percepción de la imagen corporal, en donde las mujeres hacen suya una figura ideal delgada y en el caso de los hombres un cuerpo musculoso (Gómez, Saucedo & Unikel, 2001) llegando a comprometer su salud, e inclusive llegar a presentar TCA (Casanueva & Morales, 2001).

Gómez, Alvarado, Moreno, Saloma y Pineda (2002) encontraron que en pre-púberes, púberes y adolescentes la preocupación por el peso corporal se considera como una de las variables que directamente pueden conducir al desarrollo de TCA, esto debido a que desde temprana edad ya se comienza el culto por la delgadez y el deseo por hacer dietas crónicas restringidas que les permiten controlar su peso, por ejemplo, saltándose una de las comidas y evitando algunos alimentos considerados como engordadores y consumiendo productos light.

En otro estudio, Gómez-Peresmitré (2000) afirma que el seguimiento de dieta crónica restringida a diferencia de la insatisfacción y/o distorsión de la imagen corporal, constituye por sí mismo un problema de salud, dada la repercusión que puede tener en la nutrición de preadolescentes y adolescentes.

Otro estudio de corte epidemiológico fue realizado por Unikel, Saucedo-Molina, Villatoro y Fleiz (2002), cuyo objetivo fue conocer la relación entre el IMC (percentilar) y la práctica de CAR en adolescentes mexicanos en una muestra (N=7 597) de 13 a 18 años de edad, a partir de los datos recopilados por la Encuesta sobre la Prevalencia del Consumo de Drogas y Alcohol en la Población

Estudiantil del Distrito Federal de 1997. Los resultados mostraron una tendencia en ambos sexos a presentar un mayor porcentaje de indicadores clínicos característicos de los TCA a medida que se incrementa el IMC y la edad de los sujetos. Si bien tanto en hombres como en mujeres se observó la misma tendencia, las mujeres reportaron un mayor promedio de indicadores clínicos en comparación con los hombres. Conforme a los resultados obtenidos se concluyó que 1.5 por ciento de los hombres de 13 a 15 años y 2.2 por ciento de los hombres de 16 a 18 años se encuentran en riesgo de desarrollar una patología alimentaria; mientras que en las mujeres, estos porcentajes llegan hasta 5.4 por ciento en las de 13 a 15 años y a 16.1 por ciento en las de 16 a 18 años. Se observó que los adolescentes de uno y otro sexo de ambos grupos de edad, con sobrepeso y obesidad, son los que mostraron mayores porcentajes de CAR. Este hecho además de mostrar la presencia de CAR, señala la importancia que tiene considerar al peso corporal como un importante factor predisponente del desarrollo de los TCA. Los adolescentes de las categorías de peso bajo y muy bajo que respondieron afirmativamente a la práctica de este tipo de conductas, también representan un grupo que merece atención, ya que quizá éstas estén siendo motivadas por la distorsión de la percepción del propio cuerpo (por verse más gordos de lo que realmente son).

Por otra parte, Mancilla, Franco, Álvarez, López, Vázquez y Ocampo (2004) evaluaron y estimaron el riesgo de alimentación anómala considerando algunas conductas y actitudes asociadas con los TCA en una muestra comunitaria, en donde participaron N=1625 estudiantes de primer ingreso de una institución de educación superior, los resultados mostraron que las mujeres obtuvieron puntuaciones significativamente mayores que los hombres en seis de diez reactivos de un instrumento. Un total de 436 estudiantes había intentado bajar de peso durante los últimos tres meses. El análisis de riesgo mostró que las mujeres que habían intentado bajar de peso presentaron mayor riesgo, en comparación con los hombres, “por dejar de comer más de un día” y “realizar dietas para bajar de peso”. Estos resultados sugieren que una cantidad importante de mujeres ha

pretendido bajar de peso llevando a cabo dietas restringidas. La preocupación por la figura fue la variable más relevante entre las mujeres; en el caso de los hombres, la variable comer grandes cantidades de alimento.

En continuidad con el reporte del 2002, Unikel, Bojórquez, Villatoro, Fleiz y Medina-Mora (2006) identificaron las tendencias de las CAR en estudiantes del Distrito Federal en el periodo de 1997 a 2003. Se analizaron los datos de las Encuestas sobre la Prevalencia del Consumo de Drogas y Alcohol en la Población Estudiantil de los años 1997, 2000 y 2003. Los resultados mostraron un incremento general en la proporción de estudiantes que mostraron tres o más CAR, entre los tipos de CAR más frecuentes se encontraron: preocupación por engordar y el uso de métodos purgativos y restrictivos para bajar de peso; la sobreestimación del peso corporal disminuyó considerablemente en los hombres, mientras que en las mujeres se incrementó junto con la práctica de atracones en la medición del 2000, pero disminuyó en la medición del 2003.

Para finalizar este capítulo a continuación se describen algunos de los estudios desarrollados en población de adolescentes y jóvenes sobre algunas variables específicas vinculadas con las CAR.

Saucedo-Molina y Pérez-Mitré (2004) informaron que la influencia de la publicidad es una variable que explica la dieta crónica restringida debido a que tiene efectos directos sobre ésta, también los hace indirectamente sobre el malestar, la insatisfacción y la percepción de la imagen corporal, que posteriormente puede conllevar a la presencia de un TCA.

Unikel-Santoncini, Bojórquez-Chapela, Villatoro-Velázquez, Fleiz-Bautista y Medina-Mora (2006) muestran que adolescentes de diferentes rangos de edad van aumentando las CAR, mientras que en los varones es a la inversa, aunque en todos los rangos de edad se presenta la preocupación por engordar y el uso de métodos restrictivos. Particularmente en las mujeres se muestra la preferencia por

la delgadez y por ende la insatisfacción hacia su cuerpo, porque es en la adolescencia donde se encuentran en la etapa de cambios físicos y es en este lapso del desarrollo donde los hombres se encuentran más satisfechos por la figura que poseen.

Así mismo, León, Gómez-Peresmitré y Platas (2008) determinaron identificaron a la carencia de habilidades sociales como autonomía e independencia, problemas interpersonales como introversión, inseguridad, dependencia, ansiedad social, falta de aserción, dificultad para relacionarse con el sexo opuesto, sensación de ineficacia, fracaso, falta de control en el ámbito escolar, laboral y social, además de los factores de riesgo cognoscitivos-conductuales como la preocupación por el peso y la comida, que hacen referencia a sentimientos de culpa que surgen por la forma de comer y a la lucha que se sostiene por no hacerlo, así como las conductas que se siguen para no subir de peso, son factores predisponentes para el desarrollo de TCA.

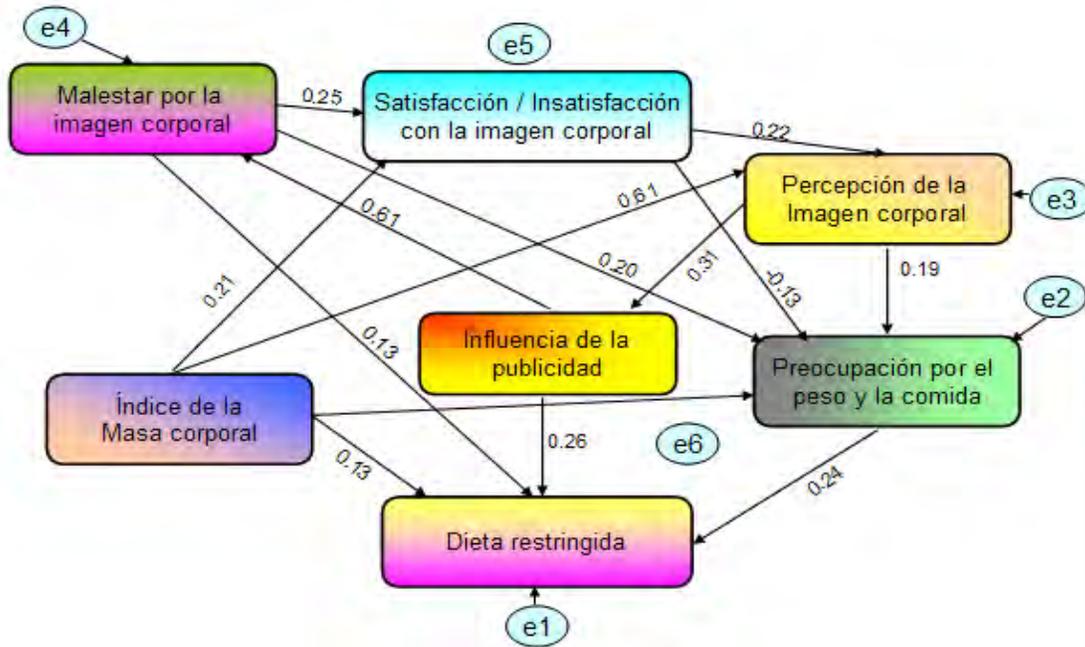
En una investigación en donde se compararon adolescentes hombres y mujeres, se encontró que los hombres relacionan su consumo de alimentos con la intención de satisfacer su hambre, fijándose en que la cantidad sea suficiente, sin señalar particularmente un alimento; por su parte las mujeres además de comer por hambre, utilizan la alimentación como forma de reunión social, les preocupa que la cantidad de alimentos que consuman pueda arruinar su apariencia corporal y cuidan verse esbeltas y saludables, debido a que asocian la delgadez con el éxito; sin embargo, estas ideas de sobrevaloración del peso corporal y la figura, contribuyen a la presencia de alteraciones alimentarias como atracón, restricción, vómito y uso de dietéticos (Vázquez, Ruíz, Mancilla & Álvarez, 2008).

Conductas Alimentarias de Riesgo Explicadas a través de Modelos Estructurales

Por otro lado, se han desarrollado modelos multifactoriales para explicar conductas alimentarias de riesgo elaborados con técnicas de modelos estructurales (White & Grilo, 2005). A continuación se describen algunos de estos modelos teniendo como variables a explicar la dieta crónica restringida, el estatus dietético y la conducta alimentaria compulsiva o atracón.

Saucedo–Molina y Gómez-Peresmitre (2004) desarrollaron modelos predictivos para dieta restringida mediante la estimación de factores de riesgo biológico, psicológico y sociocultural, tanto en mujeres como en hombres púberes mexicanos. Para el caso de las mujeres los resultados mostraron que las variables que alcanzan los mayores efectos totales en la predicción de la dieta restringida son: influencia de la publicidad, IMC y preocupación por el peso y la comida; también se integraron al modelo las variables de malestar por la imagen corporal, satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal, y percepción de la imagen corporal (ver figura 2).

Figura 2. Modelo predictivo de dieta restringida en púberes mujeres

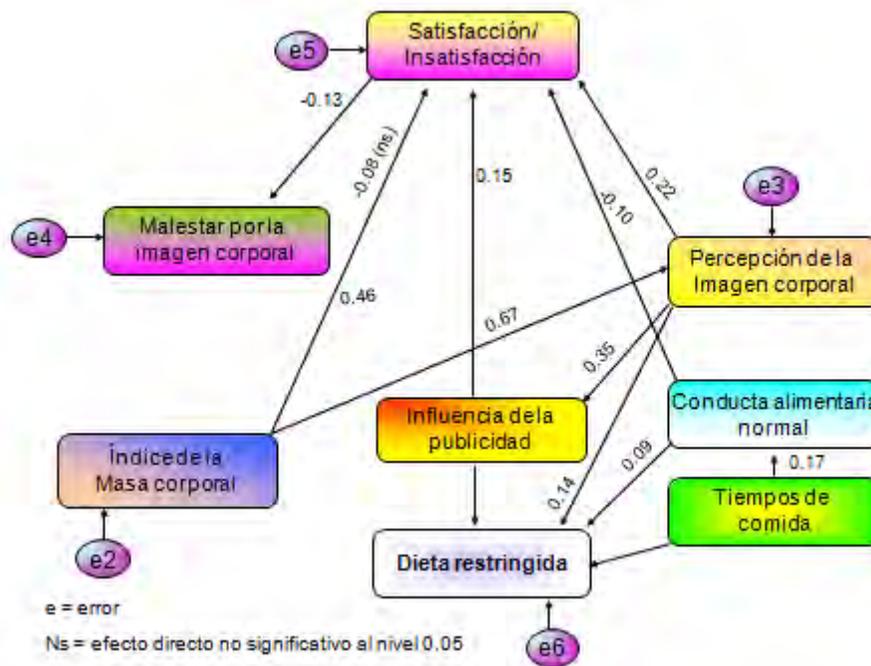


Fuente: Saucedo–Molina y Gómez-Peresmitre (2004).

Para los hombres (de diez a 15 años de edad,) Saucedo–Molina y Gómez-Peresmitre (2005) encontraron que al igual que con las mujeres la variable influencia de la publicidad, además de alcanzar el mayor efecto total en la predicción de la dieta restringida, actúa como mediadora de la misma. Las otras dos variables que arrojaron importantes efectos totales en la predicción de la señalada conducta fueron: percepción de la imagen corporal y el IMC. En este modelo surgió un factor protector que fue el de tiempos de comida con un efecto total negativo; otras variables que se incluyeron en el modelo fueron: malestar por la imagen corporal, satisfacción/insatisfacción y conducta alimentaria normal (ver figura 3).

Figura 3.

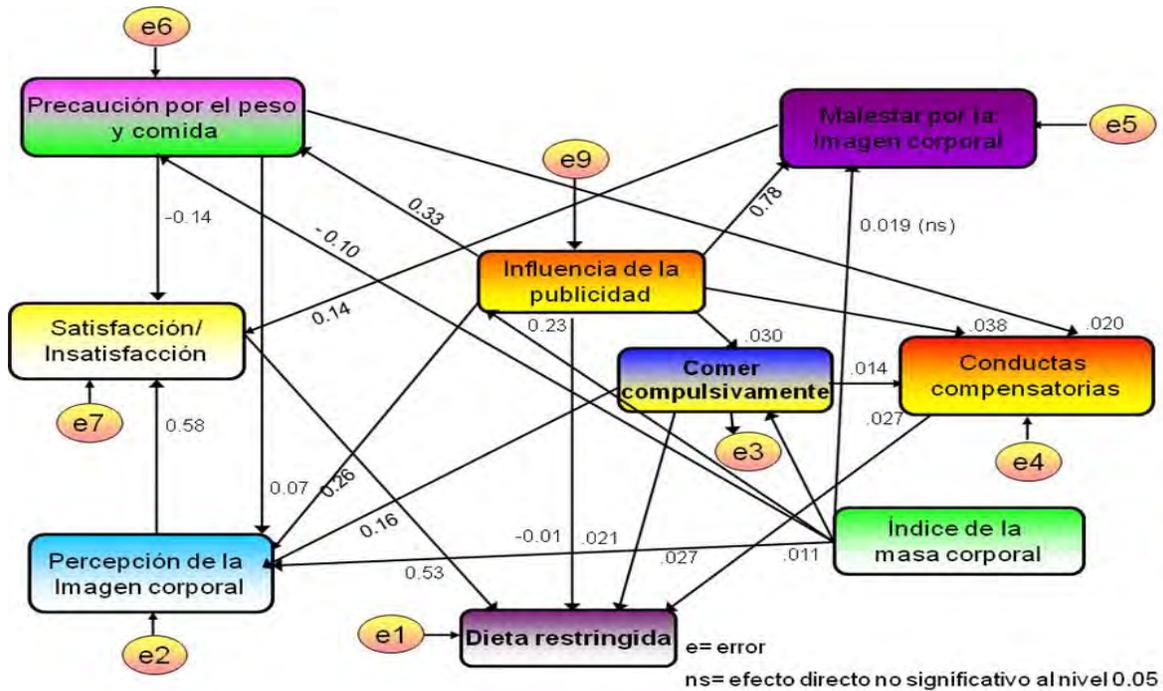
Modelo predictivo de dieta restringida en púberes hombres.



Fuente: Saucedo-Molina y Gómez-Peresmitre (2005).

Figura .4.

Modelo predictivo de dieta restringida en madres de púberes



Fuente: Saucedo–Molina y Gómez-Peresmitre (2005).

Otros modelos desarrollados para explicar dieta crónica restringida se reportaron en el estudio realizado por Gómez Peresmitré, Jaeger, Pineda García y Platas Acevedo (2010), de tipo comparativo, transcultural en una muestra de hombres mexicanos contra alemanes, la insatisfacción corporal tuvo un vínculo directo con la dieta, así mismo tanto en el modelo de mexicanos como en el de alemanes dicha variable funcionó como mediadora entre el IMC y la figura ideal de la imagen corporal, la dieta estuvo indirectamente predicha por el IMC o por la figura ideal a través de la insatisfacción corporal; una variable que también se integró al modelo fue la inefectividad (ver figuras 5 y 6).

Figure 5. Modelo para dieta crónica restringida en hombres alemanes.

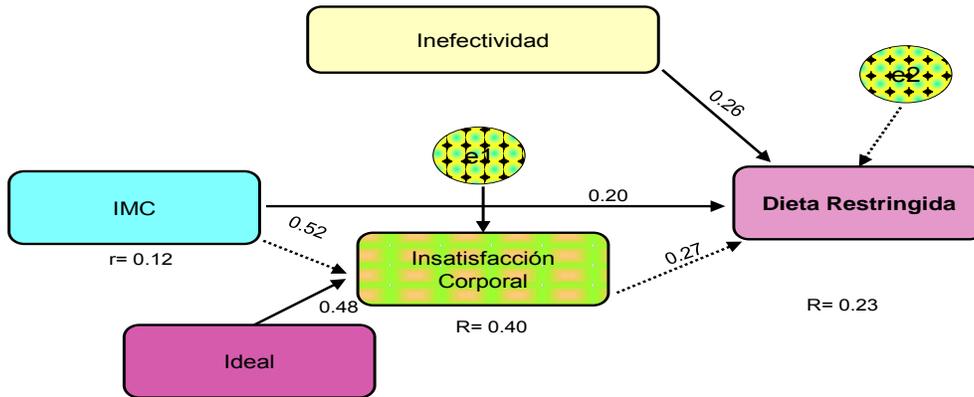
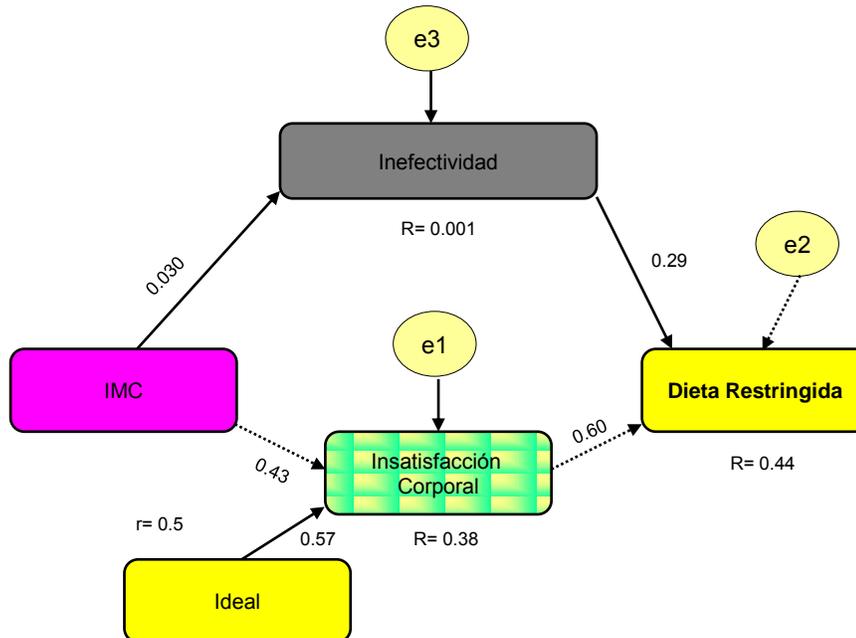


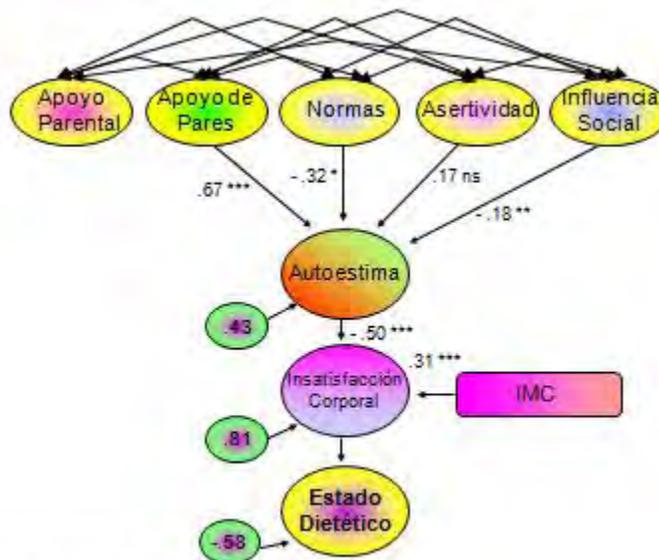
Figura 6. Modelo para dieta crónica restringida en hombres mexicanos.



Fuente: Gómez Peresmitré, Jaeger, Pineda García y Platas Acevedo (2010).

Por otro lado, Cohn (2006) probó un modelo estructural multifactorial para predecir el estatus dietético de mujeres estudiantes universitarias. El modelo estructural final especificó que la relación entre autoestima y estatus dietético tuvo como variable mediadora a la insatisfacción con la imagen corporal, la cual también se predijo por el IMC. En la especificación del modelo se planteaba al apoyo paterno como causal del estado dietético (pero resultó no significativo). El modelo estructural final predijo el 66 por ciento de la varianza estimada del estado dietético de la población estudiada. Además se consideraron las variables: soporte del grupo de pares, normas relacionadas con la apariencia, asertividad e influencia social (ver figura 7).

Figura 7. Modelo estructural para predecir el estado dietético.

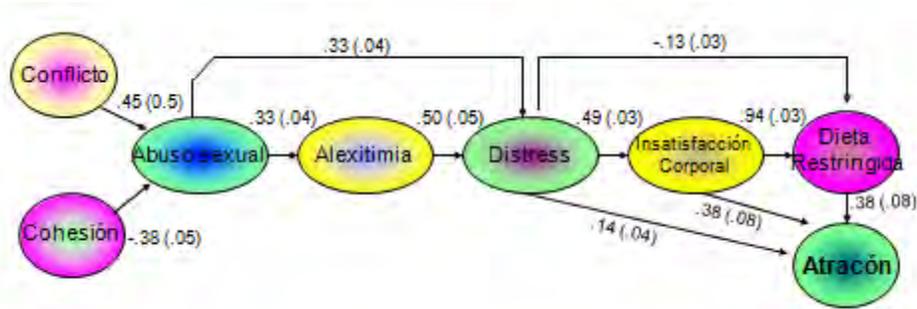


Fuente: Cohn (2006)

Hund (2008) desarrolló un modelo estructural para predecir conducta alimentaria compulsiva, contemplando variables familiares de conflicto y cohesión, abuso infantil, alexitimia, distrés e insatisfacción de imagen corporal. El modelo mostró que la presencia de conflicto familiar y bajos niveles de cohesión se asocian con el abuso infantil y éste, a su vez, con alexitimia y distrés. Así mismo, permitió identificar que la insatisfacción con la imagen corporal tiene un efecto mediador entre las variables de alexitimia y distrés respecto a la restricción de

conducta alimentaria. El modelo también reportó una relación directa y significativa entre distrés y el comer compulsivo (ver figura 8).

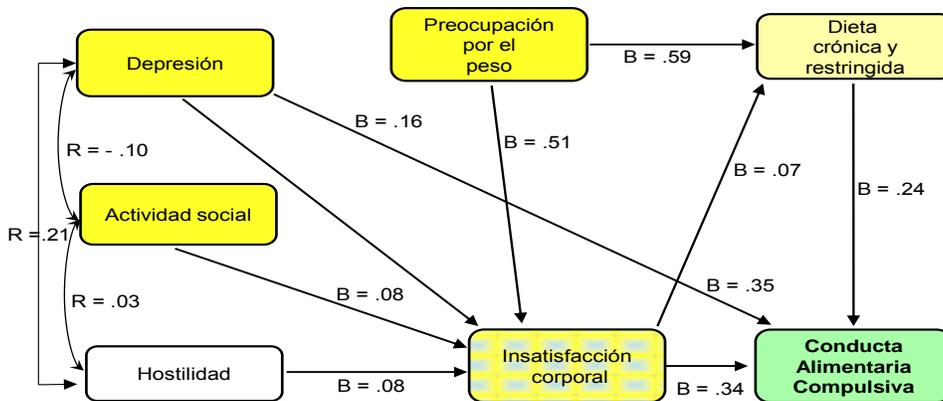
Figura 8.
Modelo predictivo de comer compulsivo.



Fuente: Hund (2008)

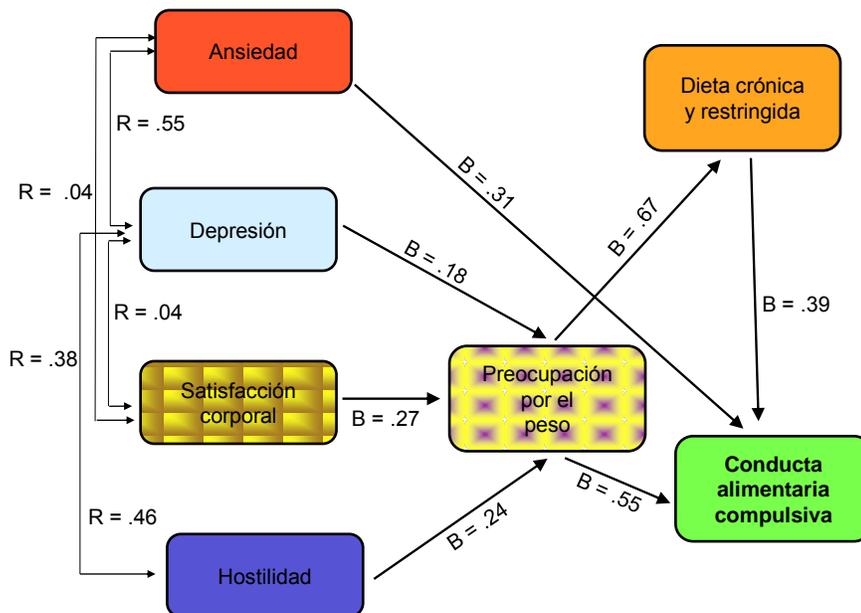
Salinas Polanco y Gómez Peresmitré (2009) también desarrollaron modelos estructurales para predecir conducta alimentaria compulsiva en adolescentes deportistas y no deportistas, para analizar las interrelaciones de la insatisfacción corporal, afecto negativo (depresión, ansiedad, hostilidad o enojo), y preocupación por el peso, así como conductas alimentarias anómalas: dieta crónica restringida y sobreingesta compulsiva; además, para determinar el papel del deporte en esas interrelaciones. Los resultados muestran que la insatisfacción corporal, al igual que la dieta crónica restringida, son importantes variables antecedentes y mediadoras de conductas alimentarias anómalas y bulímicas. También se encontró que el deporte disminuye la fuerza de las interrelaciones indirecta y directa del afecto negativo en la conducta alimentaria compulsiva, y que entre las no deportistas el afecto negativo es un factor de doble riesgo para dicha conducta (ver figura 9).

Figura 9.
Modelo de mujeres deportistas.



Fuente: Salinas Polanco y Gómez -Peresmitré (2009).

Figura 10.
Modelo de mujeres no deportistas



Fuente: Salinas y Gómez - Peresmitré (2009).

Como puede observarse en los modelos antes descritos, variables relacionadas con la imagen corporal, el deporte, estados emocionales, influencia del grupo de pares, entre otros, cobran relevancia al intentar predecir variables como son las conductas alimentarias o el estado nutricional. A continuación se ahondará en el estudio de la conducta alimentaria, desde la perspectiva de la patología.

Trastornos de la Conducta Alimentaria

Si bien el objetivo de esta investigación es el estudio de las CAR asociadas con la obesidad, se considera indispensable definir los TCA, ya que la cronicidad del seguimiento de CAR, puede llevar al individuo a padecer TCA, éstos son procesos psicopatológicos caracterizados por alteraciones específicas y severas en el comportamiento de la ingesta de alimentos, que se pueden observar en personas que presentan patrones distorsionados en la forma de comer, diferenciados por el exceso o por no hacerlo, esto en respuesta a un impulso psíquico y no a una necesidad metabólica o biológica (Méndez, Vázquez-Velázquez & García-García, 2008). Es decir, a conductas derivadas del miedo-pánico de estar “gordo” y a la necesidad de buscar la delgadez o pérdida de peso a través de la selección, manipulación y restricción alimentarias, vómitos, hiperactividad, desgaste físico, uso-abuso de laxantes o diuréticos, tirar o evitar las comidas y hacer ayunos, estas conductas se llevan a cabo al inicio con la finalidad de controlar el peso y posteriormente se vuelven obsesivas (Chinchilla, 2003).

Para que exista un TCA se genera una combinación de factores biológicos, psicológicos y sociales (Marín, 2002). En lo biológico se ha encontrado que ciertas sustancias químicas del cerebro, llamadas neurotransmisores que controlan el hambre, el apetito y la digestión pueden estar desbalanceadas, además de que la genética puede tener contribuciones significativas. Lo psicológico refiere a la baja autoestima, distorsión de la imagen corporal generada cuando la preocupación por el cuerpo y la insatisfacción con el mismo no se adecúan a la realidad, ocupan la mente con intensidad y frecuencia, generando malestar e interfiriendo negativamente en la vida cotidiana de las personas (Rivarola, 2003), además de

sentimientos de insuficiencia o falta de control en la vida, depresión, ansiedad, enojo y soledad; además de ciertos factores interpersonales como relaciones personales y familias problemáticas, dificultad para expresar sentimientos y emociones, historia de haber sido ridiculizado por el peso o talla y abuso físico o sexual (Trujillo, 2006) (ver tabla 3).

Garner (1993, 1997) señala que la etiología de los TCA es multifactorial e incluye la combinación de diversos factores que difieren en especificidad y naturaleza. Algunos son generales (se encuentran presentes en otros trastornos mentales), tales como el abuso sexual infantil y/o tener padres con algún trastorno mental, el ser mujer, la adolescencia, entre otros.

Además, Striegel-More y Steiner-Adair (2000) identifican a un efecto acumulativo de diversos factores de riesgo que incluyen factores genéticos (vulnerabilidad genética), psicológicos (imagen corporal), familiares (comentarios negativos sobre el peso y la figura) y socioculturales (idealización de la delgadez).

Álvarez (2006) señala que como factor de riesgo, la influencia de la publicidad conduce a la insatisfacción corporal, la cual es a la vez un factor de riesgo para la motivación para adelgazar que puede conducir a la restricción en la alimentación o a sentimientos negativos posteriores al atracón; así mismo, la restricción alimentaria conduce a la preocupación por la comida y al atracón.

Unikel y cols. (2005) señalan que la insatisfacción corporal es el factor más estrechamente relacionado con la patología alimentaria.

Los TCA, de acuerdo con el DSM-IV-TR se caracterizan por alteraciones graves de la conducta alimentaria y se dividen en trastornos del comportamiento alimentario específicos y trastornos del comportamiento alimentario no especificados (TANEs). Los específicos comprenden a AN y a la BN, y los TANEs incluyen a los trastornos que no cumplen con todos los criterios para el diagnóstico de un TCA específico, por lo que pueden ser considerados como síndromes

parciales. A continuación se define cada uno de los trastornos de acuerdo al DSM-IV-TR (APA, 2002):

La AN se identifica por el rechazo a mantener el peso corporal en los valores normales mínimos, en un miedo intenso a ganar peso y en una alteración significativa de la percepción de la forma o tamaño del cuerpo. Se han definido dos subtipos de AN: el restrictivo, en el que la pérdida de peso se logra haciendo dieta, ayunando o realizando ejercicio intenso, sin recurrir a los atracones o a las purgas, y el compulsivo/purgativo en el que el individuo recurre regularmente a atracones o purgas, o bien a ambas conductas.

Tabla 3.

Factores involucrados en el desarrollo de los TCA

Biológico	Sociedad	Social	Psicológico
<p>1. Predisposición genética que lleva a una vulnerabilidad biológica</p> <p>2. Cambios físicos y endocrinológicos relacionados con la pubertad que llevan a alteraciones de la conducta alimentaria.</p>	<p>1. Sobrevaluación de ser delgado como un ideal cultural de la belleza femenina.</p> <p>2. Cambios sociales bruscos de la occidentalización, urbanización o migración.</p> <p>3. Publicidad que define los TCA como condiciones médicas legítimas.</p>	<p>1. Ejemplo de compañeros y modelos (héroes).</p> <p>2. Dinámica familiar distorsionada y la lucha por el control.</p> <p>3. Mejoramiento del desempeño deportivo y artístico (baile).</p>	<p>1. Establecimiento de un sentido de identidad y autonomía.</p> <p>2. Expresión de la devoción religiosa de acuerdo a ideales estéticos.</p> <p>3. Detenimiento de la maduración sexual y la etapa adulta.</p> <p>4. Impulso al ayuno independiente del motivo inicial.</p>

Fuente: adaptado de Weiss (1995).

La BN se caracteriza por episodios recurrentes de atracón, seguidos por conductas compensatorias inapropiadas. Una característica esencial de ambos trastornos es la motivación para adelgazar y el temor mórbido a engordar. En la BN existen dos subtipos: el purgativo en el cual las personas recurren a la provocación de vómitos auto inducidos, uso excesivo de laxantes, diuréticos y enemas, con el fin de evitar la ganancia de peso resultante del atracón y el no purgativo, en el que se emplean otras técnicas compensatorias inapropiadas que no sean purgativas, como el ayuno o la práctica de ejercicio intenso. La frecuencia de síntomas depresivos en las personas con BN es alta, al igual que los trastornos del estado de ánimo. En muchas personas la alteración del estado de ánimo se inicia al mismo tiempo que la BN o durante su curso y los sujetos manifiestan a menudo que el trastorno del estado de ánimo es debido a la BN. Así mismo hay una incidencia elevada de trastornos de ansiedad y el consumo en el abuso de ciertas sustancias. Las personas con BN por los vómitos recurrentes que presentan, muestran una pérdida significativa y permanente del esmalte dental, sus dientes pueden resquebrajarse y parecer rotos o carcomidos, las glándulas salivales aumentan de tamaño, pueden presentar callos o cicatrices en la superficie dorsal de la mano, miopías esqueléticas y cardíacas.

La AN y BN en cuanto a la sintomatología que pueden manifestar, muestra que son síndromes diagnósticos concretos; sin embargo no necesariamente implican una patogénesis simple. Una de las formas para poder comprender la complejidad de los TCA es adoptando un análisis multidimensional de los trastornos, puesto que estos son considerados como el producto final de la combinación de un conjunto de fuerzas que interactúan como factores predisponentes, desencadenantes y perpetuantes. El interés de este enfoque es que no es válido hablar de la causa, si no que se deben analizar las distintas dimensiones que se combinan para que un TCA se desarrolle (Marco, 2004).

Los TANEs se refieren a los TCA que no cumplen los criterios para ningún trastorno de la conducta alimentaria específica como son:

-En mujeres se cumplen todos los criterios diagnósticos para la AN, pero las menstruaciones son regulares.

-Se cumplen todos los criterios para la AN excepto que, a pesar de existir una pérdida de peso significativa, el peso del individuo se encuentra dentro de los límites de la normalidad.

-Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la BN, con la excepción de que los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas aparecen menos de dos veces por semana o durante menos de tres meses.

-Empleo regular de conductas compensatorias inapropiadas después de ingerir pequeñas cantidades de comida por parte de un individuo de peso normal (por ejemplo: provocación de vómito después de haber comido dos galletas).

-Masticar y expulsar, pero no tragar, cantidades importantes de comida.

Por otro lado, la multicausalidad de los TCA, en la que los factores de riesgo están en constante interacción, ha llevado a diferentes investigadores a que los dividan de acuerdo a supuestos funcionales procesales, en factores: predisponentes, precipitantes y mantenedores (Garner & Garfinkel, 1981; Polivy & Herman, 1993; Toro & Vilardell, 1987). A continuación se describen estos.

Factores predisponentes: estos factores son los antecedentes del comportamiento por cambiar y el sustento de su lógica o motivación. Incluyen las actitudes, creencias, valores, habilidades y necesidades sentidas que motivan las acciones del individuo o grupo. En los TCA se consideran como predisponentes a las características de personalidad, familiares y socioculturales, así como a la predisposición genética (Vargas & Casillas, 1999).

Factores precipitantes: algunos autores los señalan como facilitantes, y corresponden a los antecedentes para motivar la realización del comportamiento buscado. Habitualmente son condiciones concretas del ambiente y facilitan su adopción. Están asociados con la facilidad de acceso y la relación costo-beneficio de algo así, como son las condiciones de vida que son afectadas, e incluyen la adopción de nuevos hábitos que serán adquiridos. Toro y Vilardell (1987) señalan que en estos factores se encierra el hecho de que una enfermedad determinada sea esa y no otra. Se incluyen factores relacionados con estrés, modificaciones biológicas y corporales propias de la pubertad, contactos sexuales, pérdidas y separaciones, enfermedades somáticas, incremento de la actividad física, acontecimientos vitales, entre otros.

Factores mantenedores: estos factores también son señalados como perpetuantes (Crispo, Figueroa & Guelar, 2001), o de refuerzo, y se refieren a acciones que siguen al comportamiento y proveen estímulos o incentivos para que persista o se repita: Se considera a la influencia social de personas semejantes o pares, sus consecuencias para la vida social: autoestima, recompensas o castigos tangibles (ingresos económicos, premios, castigos), pérdida de peso corporal, entre otros (Vargas & Casillas, 1999).

Para Ortiz (2007) entre los factores predisponentes, precipitantes y perpetuantes para la AN destacan:

Factores individuales, relacionados con lo genético en donde se encuentra la presencia de hermanos enfermos y madres con sobrepeso y en lo biológico la pubertad, un IMC alto o bajo. Los factores psicológicos relacionados con algunos traumas, baja autoestima, perfeccionismo, trastornos efectivos y bajo rendimiento escolar, también incluyen conductas alimentarias de riesgo e insatisfacción con la imagen corporal.

Factores familiares que muestran la historia de TCA en familiares de primer orden de sexo femenino, trastornos afectivos, abuso de alcohol y otras drogas.

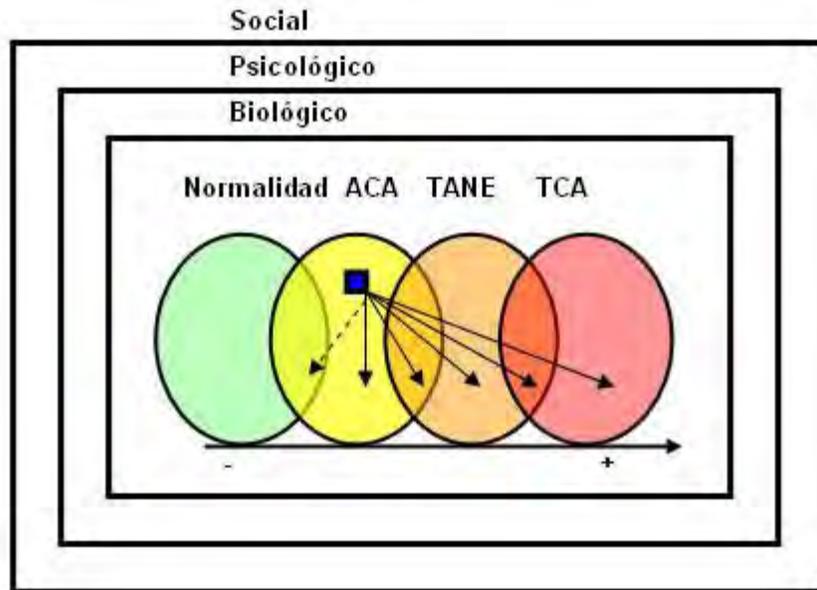
Factores socioculturales: el papel de estos factores de riesgo se deriva de algunos estudios que han señalado que la exposición a los medios de comunicación que idealizan la delgadez contribuye a que las mujeres principalmente puedan desarrollar una preocupación excesiva por la apariencia física, insatisfacción corporal y restricción en la dieta (e. g. Álvarez, 2006). En el caso de los hombres, las investigaciones señalan menor prevalencia de obsesión por la delgadez que en las mujeres, excepto en el caso de varones que necesitan ser ligeros para propósitos específicos (e. g. nadadores, corredores y luchadores); sin embargo, socialmente es deseable en los hombres ser corpulentos con buen volumen físico, a lo que se le denomina figura mesomórfica (McCreary & Sasse, 2000).

Ahora bien, los factores precipitantes son aquellos que dan origen a los trastornos y tienen que ver con los fracasos que puede tener el individuo ante las exigencias que se le presentan, situaciones estresantes y aquellas que pueden provocar restricción dietética.

Los factores perpetuantes o de mantenimiento como la realización de dietas, conductas alimentarias de riesgo e imagen corporal negativa.

La presencia de CAR, la utilización de métodos erróneos de control de peso, y la alteración de la percepción de la imagen corporal, tienen una serie de consecuencias tanto mediatas como a largo plazo y se puede asociar con el desarrollo de TCA. Esto se presenta de manera esquemática en la Figura 11. La presencia de una CAR puede llevar al desarrollo de gradientes de gravedad y una acumulación de CAR (señaladas por las flechas) en el transcurso del tiempo, que a su vez están determinadas en gran parte por los marcos biológicos, psicológicos y sociales, con este orden de importancia.

Figura 11.
Desarrollo de las CAR y TCA, dentro de un marco biológico, psicológico y social



Fuente: Hunot, Vizmanos, Vázquez Garibay y Celis (2008).

Modelos Explicativos de los Trastornos de la Conducta Alimentaria

El desarrollo evolutivo de los modelos teóricos sobre los TCA contempla cuatro posturas teóricas generales las cuales guardan las siguientes características (según Sánchez Sosa, Villarreal González & Musitu Ochoa, 2010):

1) Posturas Psicopatológicas. - Los modelos con esta orientación teórica tienen en común un planteamiento ontológico internalista cuya característica principal es la de referir atributos causales de índole interna, que dan lugar a considerar los TCA como trastornos producto de una psicopatología.

2) Posturas Sociales. - La influencia cada vez mayor de los aspectos sociales como factores determinantes en el comportamiento humano ha dado lugar a estos modelos que explican la relación de variables culturales y contextuales con los TCA.

3) Hibridaciones Eclécticas. - Contemplan diversos factores interactuantes los cuales integran una serie de variables que lejos de formar una estructura

teórica integradora se convierten en una ensalada conceptual producto de hibridaciones teóricas endebles.

4) Las posturas psicopatológicas, tienen en común la característica de referir atributos causales de naturaleza innata. Este planteamiento ontológico internalista ha dado lugar a dos tipos de modelos teóricos: a) Modelos simbólicos como el psicoanalítico. b) Modelos reduccionistas: centran sus explicaciones en alteraciones preceptuales y/o actitudinales (cognitivo-afectivas) de imagen corporal (Garner & Garfinkel, 1981). c) *Modelos multideterminados/multicausales*. - El carácter multifactorial de las más modernas explicaciones en la ciencia, ha conducido a replantear el abordaje de la conducta alimentaria, y por ende, encaminar los esfuerzos hacia la búsqueda de nuevos modelos explicativos acordes con la perspectiva holística. En un estudio realizado por March y cols. (2006), acerca de los TCA conceptualizaron a éstas como enfermedades multicausales. De igual forma, Acosta-García, Llopis, Gómez-Péresmitré y Pineda (2005), contemplan que los TCA se definen como conductas complejas de etiología multicausal, producto de la interacción de factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales.

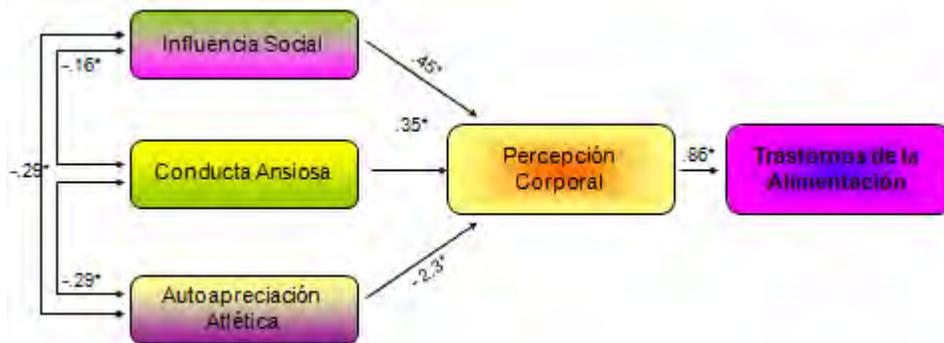
De esta manera, aparecen los primeros modelos bio-psico-sociales para explicar este tipo de trastornos. El primer modelo conocido, que trata de poner en evidencia todo este conjunto de factores, es el modelo multifactorial de la AN propuesto por Lucas (1988) y posteriormente ampliado y modificado por Ploog y Pirke (1987). Dicho modelo parte de tres factores: la predisposición biológica, la predisposición psicológica y el entorno social, que interactuarían entre sí para dar lugar al TCA. El modelo de Lucas, da mayor importancia a los determinantes psicológicos en el origen y mantenimiento de la enfermedad. A continuación se describen algunos modelos multideterminados teórico-prácticos explicativos de TCA.

Williamson, Netemeyer, Jackman, Anderson, Funsch, y Rabalais (1995) probaron un modelo estructural lineal en una muestra de mujeres sobre la

influencia social para la delgadez, la ansiedad atlética de desempeño, y la autovaloración de logro atlético. e insatisfacción con la imagen corporal; teniendo como variables dependientes los síntomas de TCA. Se encontró que la presión social de entrenadores y padres atletas respecto al ideal de delgadez, aunada a la ansiedad sobre el desempeño atlético y la auto apreciación negativa de logro atlético están asociadas con la insatisfacción con la imagen corporal. Así mismo, se encontró una relación directa entre la preocupación excesiva hacia la imagen corporal y los síntomas de TCA (ver figura 12).

Figura 12.

Modelo Psicosocial de síntomas relacionados con trastornos de la conducta alimentaria.



Fuente: Williamson et al. (1995).

Paralelamente, Toro y Vilardell en 1987, consideraron el trastorno anoréxico como un modelo multicausal de la enfermedad, resultado de varios factores que interactuaran entre sí, relacionados con las diferentes dimensiones de la persona, en cuanto lo biológico, psicológico y social. Así establecen la existencia de factores predisponentes, precipitantes y mantenedores del trastorno anoréxico. En esta misma línea, Garner (1993) presenta la interacción de tres tipos de factores, predisponentes, precipitantes y perpetuantes, como un proceso que desencadena la sintomatología final.

Modelo Multidimensional de la Anorexia

Un intento por encontrar una explicación holística de los TCA se observa en el modelo multidimensional de la AN de Toro y Vilardell (1987), quienes consideran la interacción de factores predisponentes, precipitantes y de mantenimiento, a continuación se describen estos:

Factores predisponentes: factores genéticos, edad 13-20 años, sexo femenino, trastorno afectivo, introversión/inestabilidad, sobrepeso en la pubertad y adolescencia, nivel social medio/alto, familiares con trastorno afectivo, familiares con adicciones, familiares con trastornos de la ingesta, obesidad materna, valores estéticos dominantes.

Factores precipitantes: cambios corporales, separaciones y pérdidas, rupturas conyugales del padre, contactos sexuales, incremento rápido de peso, críticas sobre el cuerpo, enfermedad adelgazante, traumatismo desfigurador, incremento en la actividad física, acontecimientos vitales.

Factores perpetuantes: consecuencias de la inanición, interacción familiar, aislamiento social, cogniciones anoréxicas, actividad física excesiva, iatrogenia. Este modelo, aunque contempla diversos factores, no establece una integración teórica de los mismos, muy probablemente porque parte de un modelo médico en el que el factor biológico es considerado como el determinante principal, e inclusive, el factor psicológico también es contemplado desde una perspectiva psiquiátrica, pues se siguen conceptualizando los TCA como una psicopatología.

Dentro de estos modelos se puede considerar al Modelo Tripartita, que sugiere que tres variables forman la base para el desarrollo de las alteraciones de la imagen corporal y la conducta alimentaria: pares, padres y los medios. Este modelo contempla dos vínculos que conectan las influencias hacia la alteración de la imagen corporal y los problemas relacionados con la conducta alimentaria. Estas variables “mediadoras” guían el desarrollo de problemas relacionados con la

conducta alimentaria y la imagen corporal (Van den Berg, Thompson, Obremshi & Coover, 2002).

Modelo Bioconductual de la Anorexia

Epling & Pierce (1992) desarrollaron un modelo de la AN considerando factores biológicos, conductuales y culturales. Este modelo basado en el Análisis Experimental del Comportamiento analiza las relaciones funcionales que regulan la AN explicando cómo los síntomas físicos y psicológicos son producto del hambre y del aprendizaje social. Estos autores sostienen que en los sujetos de peso normal o bajo que incrementan su nivel de actividad el apetito disminuye, esta condición propicia un ciclo incremento-actividad-reducción de ingesta, que en una situación experimental con infrahumanos provoca el deceso de los sujetos (Pierce & Epling, 1994) (ver figura 13).

Figura 13.

Modelo Bioconductual de la anorexia



Fuente: Epling y Pierce (1992).

El componente cultural del modelo de AN por actividad se centra en el ideal de belleza occidental cuya característica es la extrema delgadez, este parámetro cultural propicia que se refuercen las dietas restringidas y el incremento de actividad física. Un aspecto muy importante de este modelo es que sostiene que los síntomas físicos y psicológicos de la AN van seguidos antes que precedidos por la actividad inducida por el hambre, de tal manera que tanto la preocupación por la comida, los vómitos, la distorsión de la IC, depresión y pérdida de deseo sexual, se producen después del ejercicio y las restricciones alimentarias. Contreras (2002) ha desarrollado una línea de investigación relacionada con la práctica alimentaria y la cultura, conceptualizando a la alimentación como un hecho complejo y diverso que puede describirse como un fenómeno multidimensional en el que interactúan la biología y las respuestas adaptativas desarrolladas en cada contexto, tomando en cuenta como factores no sólo el lugar, sino también el tiempo, convirtiéndolo en un fenómeno social, cultural e identitario (Contreras, 2007).

De esta manera el comprender la alimentación implica contemplar las categorías taxonómicas de los alimentos que cada cultura elabora respecto a los productos alimenticios y a las prácticas alimentarias referentes a la producción, distribución y consumo de los alimentos que determinan el comportamiento alimentario (Contreras, 2007; Marín, 2002). Este tipo de condicionantes ideológicos son aspectos importantes a considerar en el análisis de la conducta alimentaria en donde es trascendental la influencia cultural, inclusive algunas prácticas de carácter religioso (Contreras, 2007; Hesse-Biber, Leavy, Quinn & Zoino, 2006; Oliveras-López et al., 2006;

Modelo Multidimensional de la Bulimia

Al igual que en la AN para el caso de la BN se definen factores predisponentes, desencadenantes y de mantenimiento.

Factores predisponentes: exceso de peso, ayuno, baja autoestima, trastornos de la personalidad, predisposición biológica y, conflictos familiares, entre otros

Factores desencadenantes: presencia de situaciones estresantes, trastornos emocionales, restricción alimentaria y AN.

Factores de mantenimiento: realización de dietas permanentes, conductas alimentarias anómalas, e imagen corporal negativa.

El modelo de la restricción alimentaria, señala que los TCA inician con la interiorización del ideal de belleza delgado promovido en la cultura occidental. La interiorización da lugar a la insatisfacción con la imagen corporal debido a que el ideal de belleza es irreal. La insatisfacción corporal a su vez conduce a la restricción alimentaria, que al cronificarse facilita la aparición de la BN y el trastorno por atracón (Polivy & Herman, 1993; Striegel-Moore, 1993).

El modelo del camino doble descrito por Sitce (2001) considera que los mensajes que promueven comportamientos no saludables, difundidos en los medios de comunicación, proporcionan una base para BN cuando los familiares y amigos refuerzan dichas ideas, y al mismo tiempo, el receptor posee baja autoestima, un concepto de sí mismo inestable y desorganizado y además cree tener sobrepeso. Esto produce una diferencia entre el ideal interiorizado de delgadez, virtualmente inalcanzable, y la percepción de sobrepeso, que se traduce en la insatisfacción con el cuerpo. Esto da lugar a una alimentación restringida y/o emociones negativas. Es así como se forma un *camino doble* que aumenta la probabilidad de que se presente sintomatología bulímica. En este modelo se considera que los medios de comunicación pueden jugar un papel secundario al proporcionar pautas inadecuadas respecto al control alimentario, ejercicio físico exagerado o eliminación de la ingesta. La insatisfacción con la imagen corporal lleva al seguimiento de dieta debido a la creencia de que esta última es un método efectivo de control de peso. La insatisfacción puede también contribuir al afecto negativo, ya que la apariencia es una dimensión fundamental evaluativa para las

mujeres en nuestra cultura. También la dieta conduce al afecto negativo debido a las fallas que se asocian con los esfuerzos en el control de peso y al impacto de la privación calórica en el estado de ánimo. La dieta puede dar lugar a la sintomatología bulímica porque la comida puede ser un medio para obtener placer y distracción de emociones desagradables que experimente un individuo.

Como un intento de aplicación de los modelos teóricos en la práctica, Gómez-Peresmitré, Pineda y Oviedo (2008) construyeron dos modelos estructurales, basados en la teoría del camino doble de Stice en uno de ellos (el alterno) se probaba el efecto incrementado del factor "afecto negativo" agregando a la variable depresión la variable estrés, en el otro sólo se medía el efecto de la variable depresión para explicar en ambos casos la conducta bulímica. La muestra estuvo compuesta de estudiantes universitarios de ambos sexos, los resultados mostraron que fue el modelo alterno y en las mujeres el que dio cuenta de la mayor cantidad de varianza de la conducta bulímica. Estos modelos muestran como la insatisfacción corporal influye directa e indirectamente sobre dieta crónica restringida a través del afecto negativo (depresión y estrés) estableciéndose un círculo de influencias entre insatisfacción corporal, afecto negativo y dieta, para desembocar finalmente en conducta bulímica, a donde llega la influencia directa del estrés y de dieta crónica restringida (ver figuras 14 a 17).

Figura 14.
Modelo del camino doble. Depresión (hombres).

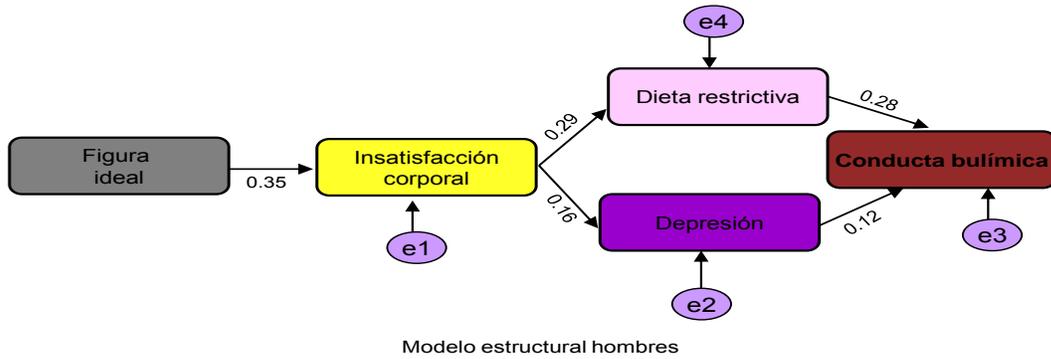
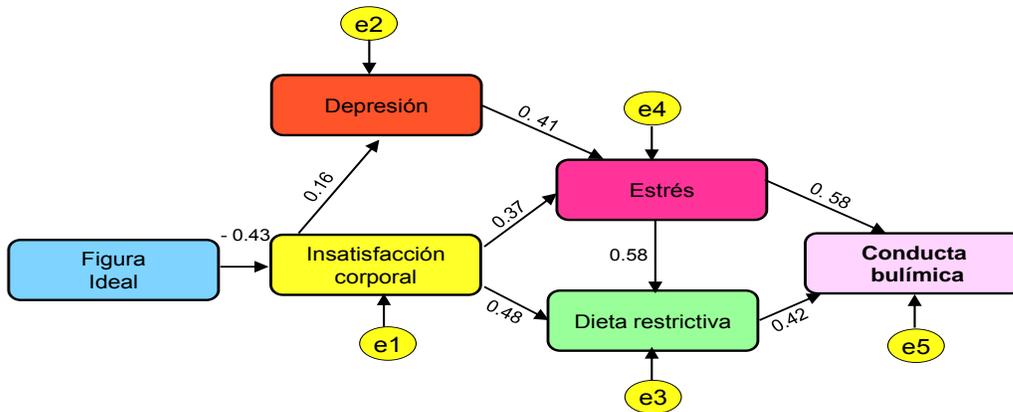


Figura 15.
Modelo alternativo Estrés y depresión (hombres).



Fuente: Gómez-Peresmitré, Pineda y Oviedo (2008).

Figura 16.

Modelo alternativo. Estrés y depresión (mujeres).

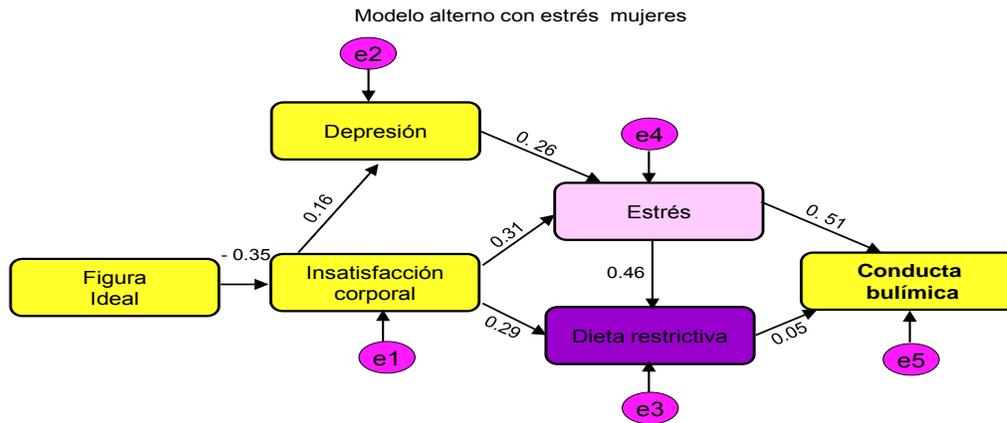
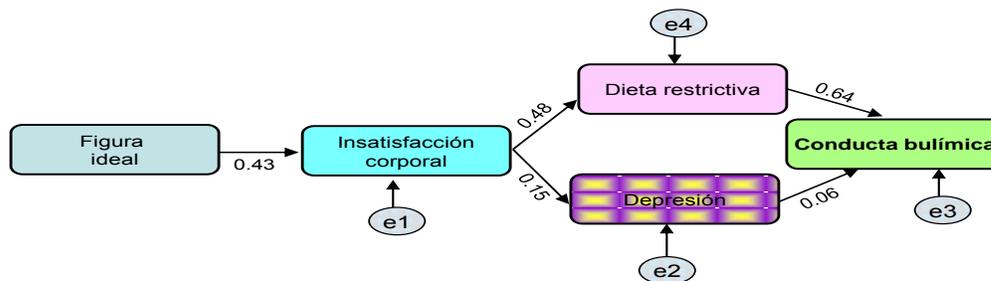


Figura 17.

Modelo del camino doble. Depresión (mujeres)



Fuente: Gómez-Peresmitré, Pineda y Oviedo (2008).

Modelos con Enfoque de Género

Hay otros modelos explicativos, como el desarrollado por Striegel-Moore (1999) quien elaboró un modelo evolutivo para explicar la aparición del trastorno en la adolescencia y su mayor ocurrencia en mujeres. Señala que el conjunto de factores socio ambientales, la interiorización del rol sexual, unido a la presión estresante de la adolescencia y la creencia y adopción del mito de la “superwoman” podrían explicar la aparición de un TCA.

Los enfoques de género conciben a la AN y la BN como consecuencia del menor estatus de las mujeres y de su instrumentalización como objetos en una sociedad patriarcal y dominada por los hombres. Las ideas sobre las prácticas alimentarias y el cuerpo reflejan las relaciones de poder y subordinación entre hombres y mujeres. En las sociedades occidentales, las mujeres hacen más de ocho siglos que han usado la comida simbólicamente como una forma de control y de poder (Contreras-Hernández & Gracia-Arnáiz, 2005).

El feminismo señala la imagen social de las mujeres como la causa principal de los problemas del comportamiento alimentario. Entre las razones que se señalan están, el compromiso social que recae sobre ellas de ser convencionalmente delgadas, la participación de los medios de comunicación sobre la idealización del cuerpo femenino anormalmente esbelto, y la presión social para que las mujeres se esfuercen por ser “buenas esposas, madres, trabajadoras y amantes atractivas” –superwoman-. El culto a la belleza funciona como un arma destinada a detener la progresión social de las mujeres, y el insistir en el cuerpo y en sus cuidados para mejorar la representación hace perder a las mujeres la confianza en sí misma y absorberlas en preocupaciones estético-narcisistas (Faludi, 1991; Wolf, 1991).

Por otro lado, el modelo cultural/feminista, sugerido por autoras feministas, resalta la interacción de la cultura con la familia, el desarrollo económico e histórico y las construcciones psicológicas del género (Bordó, 1993; Chernin, 1985). Se cuestiona la designación de TCA como psicopatologías,

específicamente Chernin (1985), discute sobre los TCA basados en explicaciones psicoanalíticas, en relación al vínculo madre/hija y a las relaciones de poder del hombre sobre la mujer. Comenta que la AN se reconoció como enfermedad social entre las mujeres en la década de los 70, que coincide con el resurgimiento del movimiento de las mujeres. Un aspecto esencial fue la dominación de la delgadez, que limitó a las mujeres a nivel personal, social y físico, obligándolas a avergonzarse de su propio cuerpo, por esto las anoréxicas rechazan la feminidad. Las mujeres se ven forzadas a imitar a los hombres para acceder al poder, adoptando la expresión masculina en los centros de trabajo y explica el desajuste psicológico surgido en ellas por la influencia del entorno sociocultural.

De manera que el conflicto entre las mujeres y la alimentación estaría manifestando los problemas que las mujeres tienen para asumir los valores culturales predominantes en un momento de la lucha por redefinir su propia identidad social, principalmente en la adolescencia. También los conflictos con la comida son manifestaciones de problemas de identidad que esconden una lucha de separación entre madre/hija adolescente, especialmente cuando se espera que la hija supere a la madre en la inserción social. La situación sociocultural de las mujeres se va transformando y las actitudes cambian, especialmente con la formación académica donde comienza a valorarse más las responsabilidades productivas que las reproductivas. La hija debe de sentirse sujeto femenino, físicamente, pero también sujeto social.

Por otra parte Susan Bordo (1993), exploró aspectos culturales presentes en los TCA. Entre ellos la valoración de la delgadez en la cultura occidental, el rol de la cultura de consumo, las representaciones culturales de las mujeres, de la abstinencia y de la comida y la medicalización de los trastornos alimentarios. Plantea un proceso dialéctico en contraste con los modelos causales dualísticos que aporta la visión médica, como normal/desviado. Ya que expresa que se estigmatiza a las mujeres anoréxicas, como personas imperfectas, con miedos desmesurados, lo cual no es aconsejable. Hace una crítica al modelo médico, ya

que considera que el peso de las mujeres y las conductas dietéticas voluntarias normales, permanecen en el mismo continuo que los trastornos femeninos. Resalta que, la atención de las mujeres hacia la dieta y la delgadez no debería instituirse como patológica ni fuera de la norma, sino que debería rescatarse como normal, asegurando la producción de cuerpos dóciles, auto disciplinados y auto controlados. Considera peligroso que, el hecho de que muchas adolescentes tengan preocupación por cuidar las formas corporales y realicen dietas, pueda ser considerado por los médicos como una expresión parcial o ligera de las enfermedades relacionadas con los TCA, y por consiguiente da la impresión, de querer medicalizar a la mayoría de las mujeres adolescentes.

Los enfoques cultural/feminista, consideran que el incremento de estos trastornos presenta un cimientó en los factores estructurales vinculados a los antecedentes en el desarrollo histórico de la sociedad patriarcal, representado mediante formas diversas de regulación social del cuerpo femenino. Los cuales han puesto un impacto importante en las creencias culturales, contribuyendo a construir y a promocionar un ideal de belleza femenina que afecta directamente a la socialización de los géneros. Consideran que en la medida que la delgadez se convierte en un sinónimo de salud y conformidad social, el cuerpo femenino se constituye progresivamente en un blanco disponible por diferentes intereses materiales y sanitarios. Otras teorías feministas pos estructurales plantean que más que asumirse como determinantes absolutos, se recomienda abordar la subjetividad femenina y conocer el papel que ésta juega en la complejidad de la construcción social de los cuerpos femeninos (Contreras-Hernández & Gracia-Arnáiz, 2005).

En resumen, del análisis de las diversas investigaciones respecto a los TCA, se observa que éstas se centran en el análisis de relaciones directas entre una amplia variedad de factores y la problemática en cuestión, sin embargo, hace falta investigación que analice cómo es que diversos contextos relacionados con

diferentes variables de índole personal se relacionan entre sí en la predicción de los problemas de conducta alimentaria.

Los modelos que en un futuro expliquen la conducta alimentaria no saludable, así como los TCA deberán de tener un fuerte impacto en la investigación empírica que derive en una validez científica aunada a una utilidad clínica (Wonderlich, Joiner, Keel, Williamson & Crosby, 2007). La integración de modelos explicativos que contemplen relaciones entre aspectos culturales, contextuales y personales de los TCA tendrá que replantear tanto las categorías taxonómicas como los criterios diagnósticos de las diversas problemáticas alimentarias. Lo cual implicaría también la reestructuración de los criterios clasificatorios y de diagnóstico actualmente validados a través del DSM-IV.

Además, la identificación de factores familiares y socioculturales asociados con la etiología de los TCA, así como la prevalencia de la enfermedad entre la población escolar, provocan una amplia discusión sobre las posibilidades de prevención y detección precoz, en diversos contextos sociales, como pueden ser el ámbito educativo, la familia y los medios de comunicación (March et al., 2006).

Actividad Física

Conceptualización

Otro de los factores primordiales ligados al peso corporal es la actividad física (AF) que es una de las funciones humanas básicas. El cuerpo humano ha evolucionado por miles de años en un organismo complejo, capaz de realizar una enorme gama de tareas, desde usar los grandes grupos musculares para caminar, correr o trepar, hasta realizar acciones detalladas que implican una destreza manual fina. Como cazadores y recolectores, las personas requerían caminar grandes distancias para encontrar alimento, así como correr rápidamente para escapar de los ataques de otros predadores. A medida que la civilización se

desarrollaba, la fuerza y el movimiento físico se siguieron empleando para cultivar, construir y transportarse. Sin embargo, actualmente mucha de esta AF ha desaparecido de la vida de las personas al grado que se ha empezado a ignorar su papel para la salud y el bienestar. Con el alimento más o menos fácilmente disponible, la mayoría de la gente en los países con un mayor grado de desarrollo económico está experimentando un aumento preocupante en la prevalencia de la obesidad.

Es importante señalar que el ejercicio físico (EF) es toda AF planificada, estructurada y repetitiva que tiene por objetivo estar en forma o la mejora o mantenimiento de uno o más componentes de la condición física. La condición física (CF) es la capacidad que permite a las personas hacer sus tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo libre activo y afrontar las emergencias imprevistas sin fatiga excesiva, a la vez que ayuda a evitar enfermedades y lesiones resultantes de la falta de actividad. La condición física consiste en un conjunto de características que los individuos poseen en relación con la capacidad de realizar actividad física.

Ahora bien, el estilo de vida sedentario tiene graves consecuencias para la salud pública. El más visible es el importante incremento de la obesidad en una buena porción del mundo en los últimos años. La obesidad se asocia con problemas graves de salud: en particular un mayor riesgo de diabetes y enfermedades cardiovasculares (ECV). En este sentido, la inactividad física contribuye a la carga de morbilidad, mortalidad y discapacidad en el mundo.

Aspectos Epidemiológicos

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su "Informe sobre la salud en el mundo 2002", estima que los estilos de vida sedentarios son una de las diez causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo (OMS, 2002). Se estima que la inactividad física explica el 3.3 por ciento de las muertes en el

mundo y 19 millones de años de vida ajustados por discapacidad (DALYs) (Bull., Armstrong, Dixon, Ham, Neiman, & Pratt, 2004).

Entre los objetivos de “Salud para todos en el año 2010” la OMS incluyó la reducción de la prevalencia de sobrepeso-obesidad, así como aumentar la proporción de individuos que realizan AF moderada de forma regular (OMS, 2001). El Día Mundial de la Salud 2002 estuvo dedicado a la promoción de la AF en toda la población mundial, bajo el lema “Por tu salud, muévete”, y posteriormente la OMS impulsó una iniciativa para consolidar la celebración anual de este día dedicado a la promoción de la AF (OMS, 2003). Posteriormente, se inició un proceso encaminado al desarrollo de una estrategia global sobre dieta, actividad física y salud (OMS, 2004). En esta iniciativa se destaca la importancia de la promoción de la AF, la abstención del tabaco y el seguimiento de una dieta sana como pilares comportamentales en la prevención de numerosas enfermedades no transmisibles.

En contraste con estas declaraciones, la población está siendo cada vez más sedentaria (Varo, Martínez-González, Sánchez-Vilegas, & Martínez-Hernández, 2003). Al descenso en la AF requerida por la mayoría de los trabajos, se suman una mayor disponibilidad de medios de locomoción y un uso del tiempo de ocio que promueve la pasividad física. Son abundantes los estudios epidemiológicos que han demostrado que la inactividad física tiene importantes efectos negativos sobre la salud. La conclusión que se deriva es que se debe hacer prioritario el fomento de la AF, pues, junto con la abstención tabáquica, representa uno de los mayores potenciales preventivos actualmente disponibles.

Ahora bien, entendiendo la AF como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, que tiene como resultado un gasto de energía por encima del metabolismo basal (Weinberg, 1996); el “Paradigma Orientado a la Actividad Física” propone tres aspectos de gran importancia en el papel de la AF sobre la salud:

1) Se otorga una mayor responsabilidad al individuo en cuanto a su propia salud, ya que el bienestar o malestar propio dependen de los hábitos personales. Se hace énfasis en el estudio de las variables que intervienen en las conductas relacionadas con la AF (inicio, mantenimiento y abandono de la AF) junto con sus consecuencias en la salud.

2) Se resalta el papel que juegan nuevas perspectivas sobre la salud, que toman como punto de partida los hábitos y estilos de vida de las personas con relación a su propia salud. La AF es un elemento en los estilos de vida individuales, junto a la cual se encuentran otros hábitos como la nutrición que deben ser entendidos como una red que interactúa hacia el bienestar o el malestar.

3) Esta concepción de AF y salud es dinámica; es decir, susceptible a constantes cambios derivados de la influencia de variables externas o internas. Se aborda el impacto que tienen diversas variables en la modificación, mantenimiento o abandono de los estilos de vida de los individuos, como las condiciones sociales y ambientales en las que se practica actividad física, las características motivacionales de los practicantes, y las experiencias previas de AF entre otras. En este sentido, la AF constituye un instrumento importante para la promoción de la salud, ya que se fundamenta en la adquisición y/o modificación de estilos de vida por medio de las variables de tipo bio-psico-social que envuelven al individuo, y tiene como fin mejorar la ubicación de las personas en la escala de salud-enfermedad, tendiente a mejorar la calidad de vida de éstas.

Actividad Física en las Distintas Etapas de Vida

En este contexto, la AF es un factor clave para el crecimiento de los niños y niñas. Es un agente socializador de importancia. Cuando las personas comienzan a practicar ejercicio aumenta la posibilidad de relacionarse con otros, de reunirse con sus pares (Velásquez, 2003).

El proceso de desarrollo de la AF, constituye un modo de expresión esencial en la etapa infantil, siendo un hábito que brinda al ser humano una herramienta de desarrollo tanto en el aspecto físico, mental, social, afectivo y emocional (Main, 2007a). Es una actividad indispensable para el desarrollo de las capacidades motoras, cognitivas y de relación. El niño necesita "moverse" y "jugar" para aprender, asimilar y conquistar todo lo que le rodea, formar su personalidad, evadirse o sortear los obstáculos que el mundo de los adultos le plantea, conocerse a sí mismo y procurarse momentos de placer (Annicchiarico, 2002; Educared, 2006).

Adicionalmente, la actividad mental en la AF y el juego es constante, implica imaginación y fantasía, creación y exploración. Mientras el niño juega crea cosas, inventa situaciones, busca posibilidades y soluciones, favorece el desarrollo cognitivo, aprende a prestar atención y concentrarse en lo que está haciendo, recordar y memorizar las reglas y situaciones; aprende a razonar. Contribuye al desarrollo del pensamiento, que en un principio no percibe las cosas en detalle sino globalmente, para finalmente pasar al pensamiento conceptual, lógico y abstracto (Educared, 2006).

Es igualmente importante y fructífera la práctica de AF en la adolescencia, en tanto que en esta etapa se adquieren y solidifican los hábitos de la edad adulta. El inicio de los procesos que conducen a la independencia y autonomía, especialmente física y económica, genera mucha tensión, por lo cual durante esta etapa resulta de gran importancia la incorporación de la actividad deportiva como un estilo de vida, en contraposición a la presión social y publicitaria que impulsa la búsqueda de cambios físicos o de imagen acordes con parámetros comerciales. De tal suerte que la práctica de AF en la adolescencia, se constituye no sólo como un factor de promoción de la salud, sino que también se presenta como un elemento de gran injerencia en cuanto a la conformación de redes sociales entre los jóvenes y la adecuada consolidación de sus auto esquemas: autoestima y auto

concepto (Chillón, 2005; Cordente, 2006; Pastor & Balaguer, 2002; Zawadzki, 2004;).

En la etapa adulta, la práctica de AF es esencial por dos motivos generales: la prevención de enfermedades y su tratamiento. En general, los beneficios del deporte en esta etapa vital son: a) mantenimiento de la forma física y el estado de salud, b) eliminación del estrés acumulado en la vida cotidiana, c) prevención de las enfermedades cardiovasculares y, d) prevención de enfermedades crónicas no transmisibles y patologías relacionadas con el sedentarismo (Martínez, 2005). Adicionalmente, al igual que en otras etapas de la vida, la actividad física promueve el establecimiento y mantenimiento de relaciones sociales y de apoyo (Main, 2007b).

La práctica de actividad física en edades avanzadas tiene un impacto favorable para los individuos, en tanto que aunque la intensidad y duración no se ajuste a altos estándares de rendimiento (caminar, trotar, gimnasia), los efectos de la AF en personas de la tercera edad sobre la salud y su calidad de vida, son cuantiosos (López-Cózar & Rebollo, 2002a).

En general, los mayores beneficios saludables de la AF se obtienen realizando AF moderada, en forma regular, algo que todos los individuos pueden hacer pese a la diferencias en cuanto a características físicas, personales o socioculturales. De tal suerte que la actividad física debe adaptarse a las personas, de acuerdo con su capacidad funcional y su estado de salud. Actualmente, se consideran tres grandes perspectivas, no excluyentes sino interrelacionadas entre sí, con respecto a la relación entre AF y salud: a) rehabilitadora, considera a la AF como un instrumento mediante el cual puede recuperarse la función corporal enferma o lesionada; b) preventiva, hace referencia a la utilización de la AF para la reducción del riesgo de aparición de determinadas patologías y; c) orientada al bienestar, considera que la AF

contribuye al desarrollo personal y social, a la calidad de vida en general (Álvarez & Cosentino, 2003).

Autoeficacia

Concepto

El concepto de autoeficacia es uno de los pilares sobre los que se cimenta la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura (1977a, 1977b, 1986, 1991) ésta se conceptualiza vinculada con las motivaciones y acciones de las personas basadas en las creencias de sus capacidades y consecuencias de acuerdo a sus comportamientos. Es decir, como la evaluación de las propias capacidades personales ante la posibilidad de cualquier acción (Carpi & Breva, 1997).

Bandura (1998; 2001) señaló que la autoeficacia percibida se refiere a las creencias de las personas acerca de sus propias capacidades para el logro de determinados resultados; es decir, se trata de la convicción de tener éxito al realizar una conducta y la confianza en los resultados al decidir mantener cierta acción; esto permite que el rendimiento del individuo sea mejor, ya que reduce la alteración de procesos de pensamiento, así como, la adquisición y mantenimiento de la motivación necesaria para tener éxito.

La teoría de la autoeficacia, se interesa en el rol de los factores cognoscitivos y en cómo estos afectan las emociones y la conducta; así mismo, la influencia del medio ambiente en la cognición (Bandura, 1977, 1997, 2000; Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 2001). También influye en la iniciación y persistencia de una conducta y en las habilidades, capacidades conductuales y posibilidades de enfrentar con éxito una situación de acuerdo a las demandas medioambientales y sus cambios (Flores, González-Celis & Valencia, 2010).

Las creencias de eficacia tienen efecto a través del impacto en el desarrollo cognoscitivo, la motivación y los procesos afectivos, la selección de actividades y entorno en el que las desarrolle el sujeto; jugando un papel importante en la

adquisición y regulación de los roles estilos de conducta, de este modo, las personas pueden producir acciones que desean o perseverar en ellas con mayor efectividad, siendo la eficacia percibida, el fundamento de la acción humana (Bandura, 1997).

Rothman, Salovey, Antone, Keough y Martin (1993) consideran importante señalar, que una cosa es poseer las habilidades necesarias para hacer algo, y otra es estar lo suficientemente seguros de los propios recursos para responder eficazmente a las situaciones demandantes o amenazantes. Esto porque la persona puede tener cualquier número de estrategias de afrontamiento eficaces, pero no necesariamente creer en su capacidad para hacer uso de ellas (Valutis, Goreczny, Abdullah, Magee & Wister, 2009).

Berman (2006) enfatiza que la autoeficacia de las creencias puede tener una poderosa influencia en los comportamientos reales de las persona, ya que, también opera como factor clave en el sistema generativo de competencia humana y se relaciona con el ejercicio del control y con la autorregulación de los procesos cognitivos, la motivación, los estados afectivos y fisiológicos (Bandura, 1998). Juega un papel importante en el funcionamiento humano, influyendo en el comportamiento del individuo, así como, en el impacto de metas y aspiraciones, expectativas de resultados, tendencias afectivas y percepción de los impedimentos y oportunidades de su medio social (Bandura, 1995, 1997).

Es importante diferenciar entre autoeficacia, autoestima y locus de control, ya que, la autoeficacia percibida es un juicio de capacidad, la autoestima es un juicio de autovaloración y el locus de control es la creencia acerca de las contingencias de resultados determinados por nuestras acciones o por fuerzas fuera de nuestro control, por ejemplo, un alto locus de control no asegura sentido de poderío y bienestar (Bandura, 2001).

Bandura (2001), afirma que los pensamientos, tanto auto estimulantes como autodesvalorizantes, de optimismo y pesimismo, así como, las acciones a seguir los desafíos, metas, compromisos, el esfuerzo para el desarrollo éstas; los resultados esperados, la perseverancia ante obstáculos, resistir la adversidad, nivel de estrés y depresión al enfrentar demandas del ambiente y logros por alcanzar, son influenciados por las creencias de eficacia. En la acción, las creencias de autoeficacia operan en la actividad realizada y también influye en la motivación para su realización (Bandura, 1991b, 1997).

Bandura, Caprara, Barbaranelli, Pastorelli y Regalia (2001), postulan que un bajo sentido de autoeficacia está asociado con síntomas de depresión, ansiedad y estados de desamparo. Por consiguiente, el sistema de creencias de eficacia no es un rasgo global sino un grupo de auto creencias ligadas a ámbitos de funcionamiento diferenciado.

Las creencias existen en tres dimensiones: generalidad, fortaleza y nivel (Bandura, 2001).

a) *Generalidad*: Las personas pueden juzgarse eficaces en varias actividades o solo en algunas; las evaluaciones de los dominios de actividades, contextos situacionales y aspectos sociales manifiestan el patrón y grado de generalidad de las creencias de eficacia en las personas. La generalización varía entre los distintos tipos de actividades, las modalidades en las que se expresan las capacidades (conductuales, cognitivas o afectivas), las variaciones situacionales y los tipos de individuos hacia los cuales se dirige el comportamiento. Dentro de la gama de creencias de eficacia algunas son más importantes que otras, sin embargo, las auto creencias fundamentales son aquellas a partir de las cuales las personas estructuran su vida.

b) *Nivel*: se refiere al número de actividades que las personas creen que son capaces de realizar por encima de un valor seleccionado de la fortaleza de autoeficacia.

c) *Fortaleza*: las creencias de eficacia más débiles son fácilmente refutadas por experiencias desagradables, mientras que las personas con creencias más firmes en sus capacidades serán perseverantes, se esforzarán frente a las dificultades y obstáculos que se les presenten y no declinarán ante la adversidad. Es necesario cierto grado de autoconfianza para llevar a cabo una acción, a mayor sentido de eficacia personal, mayores serán la perseverancia y las probabilidades de realizar con éxito la actividad elegida. Sin embargo, la fortaleza de eficacia no está relacionada necesariamente, con la conducta a realizar; por lo que generalmente es, una medida más informativa y sensible que el nivel de eficacia. Ésta característica predomina en estudios a cerca de actividad física (Balaguer, Escartí & Villamarín, 1995; Bandura, 1997).

Por otro lado, los fracasos en las personas que se consideran altamente eficaces, son atribuidos a un esfuerzo insuficiente, estrategias inadecuadas o circunstancias desfavorables; percibiendo los obstáculos como superables. Mientras que las personas con baja autoeficacia, atribuyen sus fracasos a escasa capacidad y evaluando las dificultades como enormes sobre las cuales se puede ejercer muy poco control (Eppel, Bandura & Zimbardo, en prensa; Krueger & Dickson, 1993, 1994).

Respecto a las diferencias de género, las creencias de eficacia afectan el bienestar emocional, por ejemplo, las mujeres son más propensas a la depresión que los hombres (Culberston, 1997; Nolen-Hoekseman & Girgus, 1994;).

Ahora bien, Holden, Moncher, Schinke y Barker (1990), Holden (1991), Multon, Brown y Lent (1991), Stajkovic y Luthans (1998), Moritz, Feltz, Fahrback y Mack (2000), han identificado a la autoeficacia percibida como sumamente importante en el auto-desarrollo humano, la adaptación y el cambio. Ya que es la vía mediante la cual diferentes formas de influencia social afectan la calidad del funcionamiento humano durante la vida (Bandura, 1997).

Balaguer, Escartí y Villamarín (1995), señalan que las expectativas de autoeficacia son influidas, principalmente, por cuatro fuentes de información: los logros en la ejecución, la experiencia vicaria, la persuasión verbal y los estados fisiológicos:

- a) *Logros de ejecución*: éstos son entendidos como la experiencia personal del individuo para la realización de tareas concretas, siendo la principal fuente de información, así como la más influyente, vinculada a la autoeficacia Feltz y Riessinger (1990).
- b) *Experiencia Vicaria*: es la obtención de información a cerca de una tarea y la capacidad de realizarla, a través de observar o imaginar a personas realizando dicha actividad. Tanto las variables del observador, como las características del modelo, influyen en el éxito del modelado sobre las percepciones de autoeficacia. La práctica de actividades a través del modelado, no solo mejoran la adquisición de competencias, sino que también aumentan la percepción de eficacia persona para ejecutar actividades con éxito (Bandura, 1986).
- c) *Persuasión verbal*: es una estrategia cognitiva que induce al sujeto a cerca de una creencia en la que posee la capacidad para conseguir lo que espera o desea. El éxito de esta estrategia se encuentra influenciada por la credibilidad y el prestigio del persuasor, así como, por las experiencias que el individuo tiene con la tarea (Bandura, 1977). Esta técnica ha sido utilizada en algunas investigaciones, en donde se le habló positivamente al sujeto sobre su rendimiento (Weinberg, 1985; Wilkes & Summers, 1984).
- d) *Estados fisiológicos*: Se refiere a cuando el sujeto se basa en la información sobre su estado físico juzgando así sus capacidades para realizar una tarea determinada. Las personas, también utilizan indicadores de ineficacia física, como la fatiga, la forma física o el miedo al ejercicio.

Los indicadores fisiológicos no se limitan a la actividad física autonómica (Feltz & Riessinger, 1990).

En conclusión, las expectativas son creencias actuales, que reflejan la historia individual y se proyectan hacia el futuro, cuando éstas son positivas funcionan como incentivos y las negativas como obstáculos, los resultados que las personas preveen, dependen de los juicios acerca de lo hábiles que se consideran para desempeñarlas en determinadas situaciones (Balaguer, Escartí & Villamarín, 1995; Bandura, 2001; Villamarín, 1994).

Autoeficacia y Actividad Física

Como ya se señaló, la autoeficacia es una variable que por sí sola no puede producir los cambios conductuales; sin embargo, es un mecanismo cognoscitivo necesario en la explicación de la ejecución motora (Balaguer, Escartí & Villamarín, 1995).

La autoeficacia para actividad física no solo influye en los comportamientos relacionados al logro, sino también, es un factor importante en la participación de los niños en el deporte, además, se ha identificado como variable trascendental que predice la adherencia a un programa de ejercicio (McAuley, 1990; McAuley & Jacobson, 1991; Roberts, Kliber & Duda, 1981).

Las personas que se perciben más competentes se sienten con mayor motivación para iniciar la práctica del deporte, y las que continúan en ésta o en un programa de ejercicio, se perciben más aptas que las que la abandonan (Balaguer, Escartí & Villamarín, 1995).

Por otro lado, la responsabilidad individual es imprescindible para lograr el éxito de cualquier estrategia de control de peso (CP), ya que los resultados en gran medida son dependientes del control alcanzado por la persona y de la permanencia del cambio en el estilo de vida; en donde el control de la ingesta

alimentaria y el mantenimiento de un adecuado gasto calórico mediante la práctica regular de actividad física (AF), son actividades sustanciales. De acuerdo con Saldaña (1994), la autoeficacia constituye un factor importante para predecir tanto el éxito de tratamientos dirigidos al CP, como al mantenimiento de las pérdidas de peso alcanzadas.

Diversos estudios señalan la existencia de relaciones significativas entre autoeficacia y AF. Por ejemplo, Aedo y Ávila (2009) reportan este tipo de relaciones en una muestra de niños de edad escolar. Entre otras asociaciones se reportan las encontradas entre la percepción de control de la conducta y la AF (Armitage, 2005). En pacientes con problemas cardíacos la autoeficacia funciona como variable mediadora entre las intenciones de realizar ejercicio y la realización posterior de A (Sniehotta, Scholz & Schwarzer, 2005); así mismo, en el éxito de los tratamientos para la reducción del peso (Martín, Dutton & Brantley, 2004), y el mantenimiento del mismo (Elfhag & Rossner, 2005). Así mismo, es una variable predictiva de la intención de comer alimentos bajos en calorías, frutas y vegetales (Povey, Conner, Sparks, James & Shepherd, 2000). Altos niveles de autoeficacia observados antes de un tratamiento se asocian con el CP dos años después de haber participado en un tratamiento conductual (Chang, Brown, Baumann & Nitzke, 2008; Delahanty, Meigs, Hayden, Nathan & The DPP Research Group, 2003).

Las investigaciones específicas sobre autoeficacia, deporte y AF se clasifican en dos grandes categorías, según Balaguer, Escartí y Villamarín (1995):

- a) Como variable dependiente, en ésta existen diferentes fuentes de información que indican sobre la capacidad para realizar una tarea. En su mayoría son experimentales y se compara el impacto diferencial de distintas fuentes de información sobre la autoeficacia y la ejecución (ejecución real, modelado, feedback verbal, etc.).

b) Como variable independiente que influye en la ejecución de diferentes deportes y tareas motoras. Se han utilizado metodologías experimentales, ya que se manipula indirectamente la autoeficacia y se analiza la influencia de ésta operando sobre la ejecución motora. También se han utilizado metodologías observacionales, en donde se evalúa la autoeficacia respecto de tareas deportivas y se examina su relación con la conducta. En ambos casos, se parte del supuesto teórico de que la autoeficacia regula el esfuerzo y la persistencia, siendo en parte determinante del rendimiento de la ejecución de tareas motoras y podrá utilizarse como un predictor del mismo.

Se ha encontrado que la adherencia a un régimen de ejercicios, está relacionado con altas creencias en autoeficacia obtenida antes de comenzar un programa de ejercicios; por lo tanto el éxito en la adquisición del hábito del ejercicio y el mantenimiento a éste depende, generalmente, de la autorregulación de la eficacia en el sujeto (Kroll, Jehn, Ho & Groah, 2007).

En cuanto a la diferencia entre sexos, existen mayores puntajes de autoeficacia física y específica en varones que en mujeres, descubriendo que la autoeficacia se relaciona negativamente con la ansiedad y ésta no predice la ejecución (Balaguer, Escartí & Villamarín, 1995). Los hombres se perciben con mayor autoeficacia para la realización de ejercicio que las mujeres, especialmente en factores emocionales, esto indica que se vislumbran con mayor confianza para realizar ejercicio aún estando tristes, con otras cosas importantes que hacer o tengan algún padecimiento físico (Astudillo-García, & Rojas-Russell, 2006).

En 2005 Armitage realizó en el Reino Unido un estudio longitudinal en 94 adultos, en el cual la percepción de control de la conducta predijo significativamente la AF de la muestra.

Jeffrey, Kimberly y Mc Caughtry (2007) en una muestra de niños mexicano-americanos de nueve a doce años, residentes en Detroit, Estados Unidos, se

concluyó que tanto las actitudes como la norma subjetiva y la percepción del control predijeron la actitud hacia la AF.

Por otro lado, la autoeficacia es una de las variables más estudiadas tanto en el tema de la AF, como en una amplia variedad de comportamientos de diversa índole. Los estudios que la incluyen entre sus variables explican entre el 31 y el 39 por ciento de la varianza de la AF. Reportes recientes continúan identificándola como la principal variable psicológica asociada a la realización de AF, incluso en población semejante a la mexicana (e. g. Latinos en Estados Unidos) (Ryan, 2005; Marquez & McAuley, 2006).

La autoeficacia, junto con las actitudes parecen ser los factores psicológicos asociados más fuerte y consistentemente con la AF. Sin embargo, el trabajo de Bray (Bray, Gyurcsik, Culos-Reed, Dawson, & Martin, 2001) permite ver que la autoeficacia se asocia mejor con el inicio de la realización de ejercicio, pero no con el mantenimiento. Asimismo, esta asociación varía en función de aspectos socioculturales como lo pone en evidencia los datos del trabajo de Trost, Pate, Dowda, Ward, Felton & Saunders (2002).

Evaluación de la Autoeficacia para Control de Peso Corporal

En los últimos años se han creado numerosas herramientas para la exploración de la autoeficacia. Por ejemplo, a nivel internacional se han desarrollado instrumentos como: General Self-Efficacy Scale (GSE) (Schwarzer & Jerusalem, 1995); Exercise Regularly Scale (Lorig, The Nutrition Self-Efficacy Scale (Schwarzer & Renner, 2000); The Nutrition Self-Efficacy Scale (Anderson, Winett & Wojcik, 2000); Exercise Self-Efficacy Scale (Schwarzer & Renner, 2000) los instrumentos que más se han utilizado en el área de la conducta alimentaria y autoeficacia son el Self-Efficacy Scale (ESES) de Glynn y Ruderman (1986), y el Weight Efficacy Life- Style Questionnaire (WEL) de Clark, Abrams, Niaura, Eaton y Rossi (1991), que fueron adaptados al castellano por Ruiz, Berrocal, López y Rivas (2002, 2003), demostrando tener propiedades psicométricas adecuadas y

una estructura bidimensional, que mide los factores afecto negativo y circunstancias socialmente aceptables. Sin embargo, los autores discuten en sus trabajos sobre la necesidad de realizar nuevas investigaciones dirigidas a solventar los huecos existentes en relación con la evaluación de la autoeficacia para el control del peso y la actividad física, considerando que los programas conductuales de intervención en el tratamiento de la obesidad están dirigidos tanto a los hábitos alimenticios como a la actividad física (Stice, Shaw & Marti, 2006).

En México, recientemente se han publicado dos instrumentos para evaluar la autoeficacia, uno es el de Autoeficacia hacia la Actividad Física en Niños de Edad Escolar, que identifica tres factores: búsqueda de alternativas positivas hacia la actividad física, capacidad para enfrentar posibles barreras para llevarla a cabo y expectativas de habilidad o competencia. Se trata de una adecuada iniciativa; sin embargo, los autores señalan que el cuestionario es limitado ya que utiliza una escala dicotómica de respuestas “sí” y “no”, lo que puede llegar a dificultar la detección de la relación entre la autoeficacia y la actividad física (Aedo & Ávila, 2009). El otro instrumento es el de Autoeficacia para Realizar Conductas Saludables en Niños Sanos (Flores León, González-Celis Rangel & Valencia Ortiz, 2010) que mide dos factores: actividades de protección a la salud y actividades de independencia, en menores de seis a doce años.

Cabe hacer hincapié, en que si bien la autoeficacia percibida se concibe como uno de los principales determinantes de las intenciones para realizar actividad física y seguirla haciendo por períodos largos, son contados los instrumentos de autoeficacia elaborados específicamente para actividad física y control de peso, y menos aún para medir este constructo en población infantil y juvenil.

Imagen Corporal

Ahora bien, un factor que se ha estudiado por su relevancia al respecto de la obesidad es la imagen corporal (IC), ya que juega un papel determinante en el desarrollo de las características psicológicas de los individuos obesos.

Concepto

La IC fue descrita por Schilder (1935) como "*la imagen que forma nuestra mente de nuestro propio cuerpo; es decir, el modo en que nuestro cuerpo se nos manifiesta*" (p. 46). En esta definición está implícita la idea de que la IC no es necesariamente consistente con nuestra apariencia física real y resalta, por el contrario, la importancia de las actitudes y valoraciones que el individuo hace de su cuerpo.

La *imagen corporal* se define como una configuración global o 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, debidas a cambios psicológicos, sociales y culturales (Sepúlveda, Botella & León, 2002). Cash (2004) señala que la IC es una representación psicológica subjetiva que puede llegar a ser sorprendentemente diferente de la apariencia real.

Zukelfeld (2005) identifica a la IC como la representación consciente e inconsciente del propio cuerpo que se realiza a través de tres tipos de registros: a) *De la forma o figura*: clásicamente conocido como esquema corporal, que hace referencia a las percepciones conscientes vinculadas al tamaño y límites corporales en cuanto al aspecto, postura, dimensiones (ancho, alto, espesor y peso), ubicación en el espacio, movimiento y superficie corporal, accesible a los órganos de los sentidos; b) *Del contenido*: corresponde a las percepciones interoceptivas o propioceptivas, kinestésicas, habitualmente preconscientes y a las

necesidades, como son el registro de hambre-saciedad, tensión-distensión, frío-calor, etc.; c) *Del significado*: que se corresponde con el concepto de cuerpo erógeno e incluye las representaciones inconscientes del deseo y sus vicisitudes, la capacidad de comunicar y simbolizar y de crear relaciones vinculares intersubjetivas y sociales.

Bruch (1962) fue la primera investigadora que propuso el concepto de *distorsión de la IC*, que evidenciada por la sobre-estimación de su tamaño, era una característica patognomónica de la AN. Desde entonces, muchos estudios han mostrado interés por este fenómeno específicamente relacionado con los trastornos alimentarios. La bibliografía sobre la distorsión en la imagen corporal ha sido revisada por Garner y Garfinkel (1981) y por Hsu (1982). Estos autores han puesto de manifiesto la inconsistencia en los resultados derivados de tales estudios: en donde se constata la sobreestimación en mujeres anoréxicas, pero también hay estudios que comprueban incluso sub-estimación del tamaño corporal en estas pacientes.

Desde entonces el concepto de IC se ha desarrollado definiéndose como una experiencia psicológica de la corporalidad constituida por múltiples facetas, especialmente, pero no exclusivamente por la apariencia corporal propia. Engloba auto-percepciones y auto-actitudes relacionadas con el cuerpo, incluyendo creencias, sentimientos y conductas. La insatisfacción corporal y la percepción de uno mismo como “gordo” junto con otros comportamientos alimentarios (dieta) son características ampliamente prevalentes en las mujeres. Estos síntomas afectan desde mujeres normales sin TCA hasta mujeres con TCA.

Cabe destacar que antes de finales de los años 80, la IC era vista como una problemática prioritariamente femenina, la mayor parte de la literatura disponible sobre TCA e imagen corporal se refiere a las mujeres; sin embargo, estudios posteriores empezaron a mostrar que los hombres también padecen

preocupaciones por su propia imagen (Olivardia, Pope & Hudson, 2000; Pope, Gruber, Choi, Olivardia & Phillips, 1997).

Existen numerosos términos utilizados actualmente en este campo, que son cercanos conceptualmente, pero que aún no han sido consensuados por la comunidad científica. Por ejemplo: esquema corporal, satisfacción corporal, estima corporal, apariencia, apariencia corporal, y dentro de las alteraciones se habla de Trastorno de la IC, alteración de la IC, insatisfacción corporal, dismorfia corporal, insatisfacción corporal o distorsión perceptiva corporal (Baile Ayensa, 2010).

Thompson, Heinberg, Altabe y Tantleff-Dunn (1998), recapitularon una serie de definiciones de IC y términos cercanos, como “satisfacción corporal”, “exactitud de la percepción del tamaño”, “satisfacción con la apariencia”, entre otros, intentando definir más precisamente cada término. El uso de una expresión u otra depende más de la orientación científica del investigador, o del aspecto concreto de la IC que se va a investigar o incluso de la técnica de evaluación disponible.

Por otro lado, al analizar las aportaciones de diversos autores Pruzinsky y Cash (1990) proponen la existencia de varias imágenes corporales interrelacionadas:

- Una imagen perceptual: se refiere a los aspectos perceptivos con respecto al propio cuerpo, y podría parecerse al concepto de esquema corporal mental, incluiría información sobre tamaño y forma del cuerpo y sus partes.

- Una imagen cognoscitiva: incluye pensamientos, auto-mensajes, creencias sobre el propio cuerpo.

- Una imagen emocional: incluye los propios sentimientos sobre el grado de satisfacción respecto a la figura y con las experiencias que nos proporciona nuestro cuerpo.

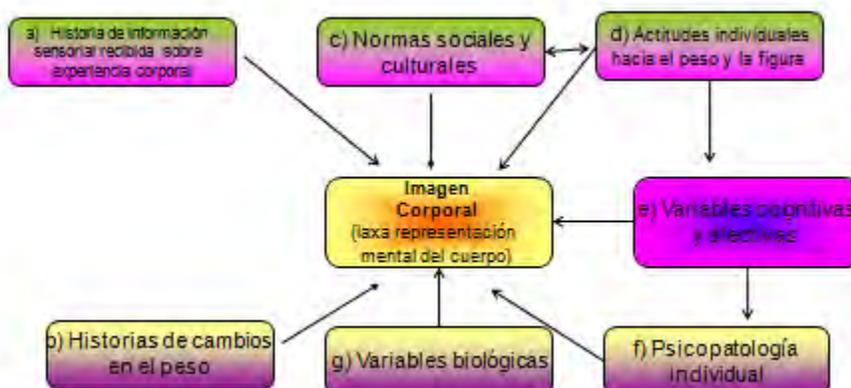
Para estos autores la IC que cada individuo tiene es una experiencia fundamentalmente subjetiva, y manifiestan que no tiene por qué haber un buen correlato con la realidad.

Thompson (1990) amplía el término de IC, además de los componentes perceptivos y cognoscitivo-emocionales, ya mencionados antes, incluye un componente conductual que se fundamenta en qué conductas tienen origen en la consideración de la forma del cuerpo y el grado de satisfacción con él. Por ejemplo evitar situaciones donde se vea el cuerpo desnudo o comprar ropas que simulen ciertas partes del cuerpo.

Slade (1994), centra su explicación más en una representación mental, la cual se origina y modifica por diversos factores psicológicos individuales y sociales, la define así: *“la IC es una representación mental amplia de la figura corporal, su forma y tamaño, la cual está influenciada por factores históricos, culturales, sociales, individuales y biológicos que varían con el tiempo”* (p. 498). Este autor ha elaborado un modelo explicativo sobre la IC, en la figura 18 puede verse una adaptación del mismo.

Figura 18.

Modelo explicativo de la imagen corporal de Slade.

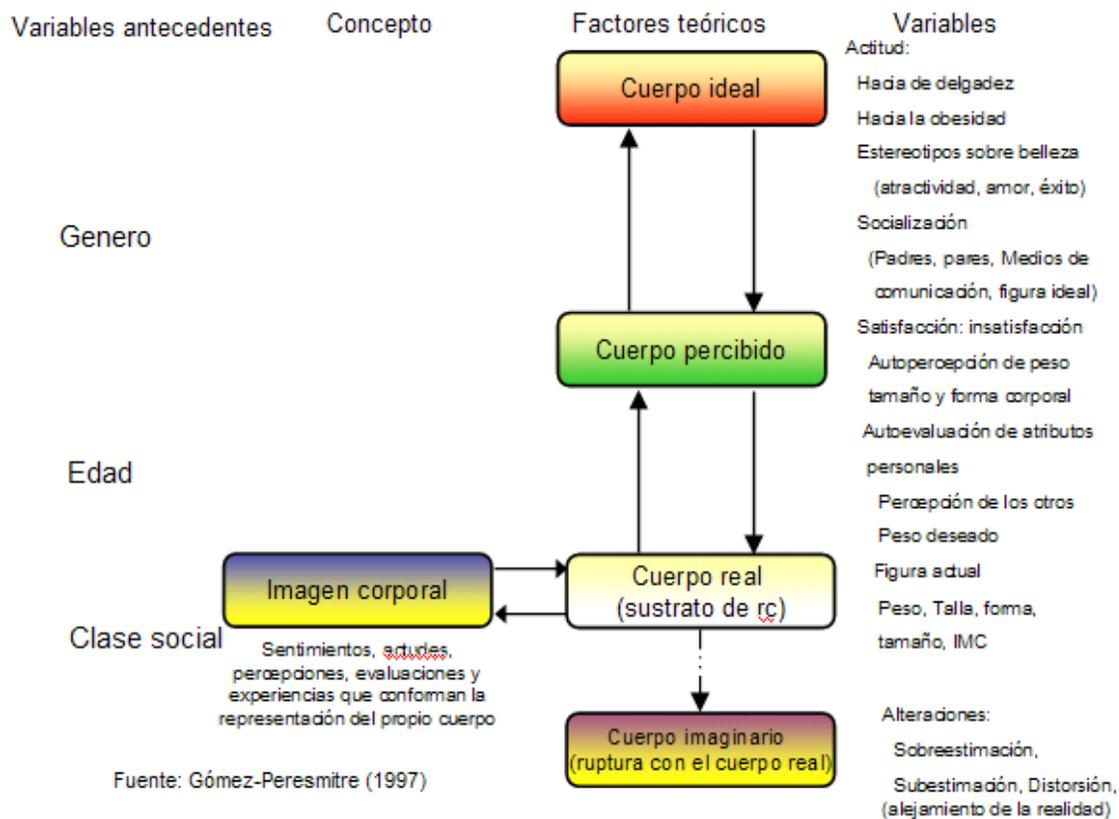


Fuente: Slade (1994).

Por otro lado, en México, Gómez-Peresmitré (1997) desarrolló un esquema que describe de manera gráfica las variables y relaciones que engloba el factor o constructo de IC (ver figura 19). Este esquema contempla los siguientes elementos: 1). Variables antecedentes en donde caben todas aquellas que la preceden, por ejemplo, la edad (hay una edad dentro de la etapa latente en la que difícilmente la niña tiene conciencia de su imagen) el género (en la pubertad la relación de la niña con su IC es literalmente opuesta a la del niño) y la clase social; 2) Factores teóricos o conceptos que integran la IC tales como cuerpo imaginario, cuerpo real, cuerpo ideal y cuerpo percibido, y, 3) Aparecen grupos de variables que se derivan de dichos conceptos y al mismo tiempo permiten medirlos y en general abordarlos, por ejemplo, en "cuerpo percibido" las variables satisfacción/insatisfacción y alteración, entre otras, aportan información al respecto.

Figura 19.

Esquema de la estructura hipotética del concepto de imagen corporal



Raich (2000) propone una definición integradora de imagen corporal:

“...es un constructo complejo que incluye tanto la percepción que tenemos de todo el cuerpo y de cada una de sus partes, como del movimiento y límites de éste, la experiencia subjetiva de actitudes, pensamientos, sentimientos y valoraciones que hacemos y sentimos y el modo de comportarnos derivado de las cogniciones y los sentimientos que experimentamos” (p. 38).

Por otro lado, en una revisión documental de más de 100 artículos sobre IC se concluyó que *“el concepto de IC no ha sido definido todavía de forma concluyente, y la tarea de medir las alteraciones de la IC de una forma objetiva es todavía un desafío formidable”* (Skrzypek, Wehmeier & Remschmidt, 2001, p. 220).

Alteración de la Imagen Corporal

Cuando se hace referencia a una alteración grave de la IC como entidad nosológica, existe una alteración que históricamente se denominaba *dismorfofobia*, y que actualmente es considerado como *Trastorno Dismórfico Corporal* y para el cual existen tres criterios diagnósticos (APA, 1994):

- a) Preocupación por algún defecto imaginado del aspecto físico. Cuando hay leves anomalías físicas, la preocupación del individuo es excesiva.
- b) Preocupación que provoca malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
- c) La preocupación no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental (e. g. la insatisfacción con el tamaño y la silueta corporales en la AN).

Además del trastorno antes señalado, no existe otra enfermedad o trastorno reconocido sobre alteraciones de la IC.

Definición

Las primeras referencias a esta problemática se encuentran a finales del siglo XIX cuando se acuña por Morselli el término de *dismorfofobia* (miedo a la propia forma), en 1903 Janet se refiere a "*la obsesión por la vergüenza del propio cuerpo*" (Raich, 2000). Bruch (1962) describía una alteración de la IC en las mujeres con AN y la definía como una desconexión entre la realidad de la forma y estado del cuerpo y de cómo ellas se veían, y concretamente como una distorsión en la autopercepción del tamaño del cuerpo.

Garner y Garfinkel (1981) en una revisión sobre sistemas de evaluación de la IC en AN, proponen que la alteración puede expresarse a dos niveles:

a) Una alteración perceptual, que se manifiesta en la incapacidad de los pacientes para estimar con exactitud el tamaño corporal.

b) Una alteración cognoscitiva-afectiva hacia el cuerpo. Que se manifiesta por la presencia de emociones o pensamientos negativos por culpa de la apariencia física.´-

A partir de este planteamiento clásico, al hablar de alteración de la IC se ha hecho énfasis en especificar, sobre cuál aspecto de la IC se está considerado alterado. Así, el término “distorsión perceptual” podría servir como expresión para denominar la alteración de la IC en el ámbito de la estimación de tamaño, e “insatisfacción corporal” como la expresión para denominar la alteración de la IC consistente en el conjunto de emociones, pensamientos y actitudes negativos hacia el tamaño y forma del cuerpo. Sin embargo, en la literatura se encuentra el uso de estos términos de forma libre, por ejemplo algunos autores utilizan el término “insatisfacción corporal” como la discrepancia entre la figura que se considera actual y la que se considera ideal, elegidas entre una serie de siluetas dibujadas (Gardner & Stark, 1999; Gómez Pérez-Mitré, 1997), y otros, como la puntuación obtenida en una escala de nueve ítems referidos a diferentes partes del cuerpo, junto a la satisfacción/insatisfacción que suscitan (Garner, 1998) y para Sepúlveda, Botella y León (2001) la presencia de juicios valorativos sobre el cuerpo que no coinciden con las características reales.

En la medición de la alteración de la IC, se interpreta una diferencia que se produce entre la variable auto percepción del peso corporal menos el IMC real. De esta forma se analiza una respuesta subjetiva “cómo percibo el tamaño de mi cuerpo” en relación con una objetiva (peso y estatura con los que se desarrolla el IMC). La no diferencia entre la percepción subjetiva y el IMC se interpreta como no distorsión, mientras que la diferencia positiva corresponde al efecto de sobreestimación (me percibo más grueso de lo que estoy) y una negativa al de subestimación (me percibo más delgada de lo que estoy) (Gómez-Peresmitré, Saucedo Molina & Unikel Santoncini, 1998).

Thompson (1990) y Vaz, Peñas y Ramos (1999) reclaman la clarificación terminológica, y proponen no confundir “alteración de la imagen corporal” con “insatisfacción corporal”, ya que el primer concepto engloba al segundo y a otros muchos más aspectos.

A manera de cierre de este apartado se puede retomar lo planteado por Baile (2002):

a) No existe una expresión unívoca para referirse a la alteración-trastorno-desviación de la IC, en consonancia con la multidimensionalidad del propio constructo de imagen corporal.

b) Debido a esto, el mismo término es utilizado a veces por diferentes autores pero lo operativizan de forma diferente, y utilizan técnicas muy diferentes de medida.

c) Algunos autores proponen que el término más completo podría ser “alteración/trastorno de la IC” y que éste englobaría a los demás, como distorsión perceptual, insatisfacción corporal (Raich, Mora, Soler, Ávila, Clos & Zapater, 1994).

d) Hasta que se llegue a un consenso terminológico, debería indicarse al hablar de alteración de la imagen corporal, a qué faceta o aspecto del problema se refiere, si a una alteración a nivel perceptual, actitudinal, emocional o conductual.

e) Es necesario abundar en trabajos que determinen si detrás de los diferentes términos, y de las diferentes formas de evaluación, existe fundamentalmente un único rasgo psicológico.

Características de las Alteraciones de la Imagen Corporal

Según Baños, Botella y Perpiñá (2000), dado que el constructo de las alteraciones de la IC en los TCA, contemplan cuestiones acerca del tamaño y la satisfacción, y sus características son:

- a) *Alteraciones en la estimación del tamaño.* Estas se dividen en: sobrestimación del tamaño corporal, sobrestimación del peso, distorsión de la conciencia del tamaño, aspectos disociativos, desconfianza de la información de los demás, auto-evaluación rígida y extravagante.
- b) *Actitudes, creencias y sentimientos alterados con respecto al cuerpo.* Dentro de estas se consideran a: insatisfacción, asco, pensamientos automáticos negativos, auto-importancia morbosa de una apariencia demacrada, y la dimensión fundamental en la valoración como persona.
- c) *Alteraciones comportamentales.* Entre las alteraciones comportamentales con respecto al cuerpo se encuentran: conductas de evitación de algún tipo de actividad, de gente, de lugares, de posturas. Así mismo rituales de comprobación (pesarse o mirarse continuamente), de acicalamiento (camuflar determinadas zonas corporales).

Los autores antes citados señalan que las personas que presentan un TCA y que están muy preocupadas con su figura, más que tener problemas con su cuerpo, lo que tienen es problemas en cómo representan, evalúan, sienten y viven su cuerpo. El cuerpo se convierte en el valor más importante que tienen como personas, lo que pone de manifiesto una de las características psicopatológicas básicas de estos trastornos, su idea sobrevalorada de adelgazar, un apego emocional, una “pasión” que las arrastra a conseguir su mayor y, a veces, único propósito.

Así mismo, Gómez Peresmitré, Saucedo Molina & Unikel Santoncini (1998) distinguen el concepto de alteración de la IC y distorsión de la misma. Definiendo a la distorsión vinculada con un significado patológico (e. g. la sobrestimación que caracteriza a la paciente anoréxica en estado de grave emaciación $IMC < 15$), mientras que la alteración se refiere al efecto de sobreestimación o subestimación característico de poblaciones abiertas y que pueden indicar la presencia de un factor de riesgo.

Insatisfacción Corporal

Ahora bien, como ya se señaló, otro concepto relacionado con la IC es el de satisfacción-insatisfacción corporal que corresponde a la evaluación negativa que hace una persona de su cuerpo (Cash & Deagle, 1997). Rowe, McDonald, Mahar y Raedeke (2005) definen la insatisfacción corporal como la diferencia entre el tamaño corporal que una persona percibe y el que desea tener.

Para medir esta variable, se muestra una escala visual con siluetas ordenadas al azar. Estas escalas cubren un continuo de peso corporal, desde siluetas muy delgadas, hasta siluetas muy gruesas u obesas, pasando por una de peso normal. Se pide a los sujetos que elijan la silueta que se parece más a su cuerpo (figura actual); posteriormente se presenta la misma escala visual en otra parte del cuestionario y en otro orden aleatorio, y se les pide que elijan aquella que más le gustaría tener (figura ideal). La satisfacción-insatisfacción se mide operacionalmente como la diferencia entre la figura actual/ figura ideal, o la razón:

$$\frac{\text{Figura actual}}{\text{Figura ideal}} \times 100.$$

Una diferencia igual a cero en el primer caso, o una razón de 100 en el segundo, se interpreta como satisfacción; diferencias positivas o mayores de 100 y negativas o menores de 100, respectivamente, se interpretan como insatisfacción. Cuanto más grande sea la diferencia, mayor será el grado de insatisfacción (Gómez Peresmitré, Saucedo Molina & Unikel Santoncini, 1998).

La insatisfacción corporal, ha sido relacionada con baja autoestima, depresión y con el impulso inicial en el comportamiento de TCA, como AN y BN, especialmente en mujeres adolescentes o adultas jóvenes (Stice, 2001; Baile, Raich & Garrido, 2003; Polivy & Herman, 2002; Thompson, 2004), ya que para esta población la apariencia es más centrada en el autoconcepto y la evaluación de los demás (Grogan, 1999), y como ya se señaló, socioculturalmente la belleza

ideal femenina es ser ultra delgada, la que es inalcanzable y poco saludable (Halliwell & Dittmar, 2004).

Wardle, Volz y Holding (1995) realizaron un estudio con niños (de cuatro a once- años), donde se evaluó la forma corporal real e ideal y se juzgó el estereotipo del comportamiento y personalidad de sus reacciones ante ilustraciones. Pocos niños eran gordos y otros se sentían también gordos. Más niñas que niños seleccionaron figuras delgadas como la ideal. Los niños mostraron actitudes fuertemente negativas hacia la obesidad. Los investigadores concluyeron que hay significación en la variación social en actitudes hacia la obesidad, lo cual puede tener importancia en la comprensión de las variaciones de la prevalencia y conductas dietéticas de los niños.

Específicamente al respecto de los individuos obesos se ha encontrado que muchos de ellos visualizan su cuerpo como grotesco y horrendo, de ahí que sientan desprecio por él (Cash & Deagle, 1997), y eso es más común cuando la obesidad se manifiesta desde la infancia.

Las investigaciones sobre la autoimagen de obesos señalan que éstos califican bajo en las áreas que se relacionan con la identidad y autosatisfacción (Doll & Fairburn, 1998).

En México se ha observado que en mujeres que se encuentran en tratamiento para controlar su peso, el cinco por ciento presenta problemas de distorsión de la IC, vinculado a las prácticas alimentarias, los estilos de alimentación y los sentimientos asociados con la obesidad (aunque éstos no son necesariamente anómalos o patológicos) (Gómez-Peresmitré, 1995a).

En otro estudio (Gómez-Peresmitré, 1995b) se obtuvieron prevalencias y patrones de distribución de obesidad y de distorsión de la IC en diferentes muestras de poblaciones mexicanas. Se señala la importancia de la distorsión de la IC, como precedente de prácticas de riesgo asociadas a TCA, como AN y BN.

En otra investigación, la misma autora encontró indicadores o tendencias de alteración de la IC, fuerte motivación y tendencia favorable hacia la delgadez, en la que sobresale la selección de la figura corporal casi anoréctica como la figura ideal en una muestra de preadolescentes con una edad promedio de diez años, por lo que si un niño(a) se percibe como obeso, es más probable que lleve a cabo conductas para bajar de peso (aún cuando no las necesite), y más si en los padres o familiares cercanos se evidencia ese patrón (Gómez-Peresmitré, 1997).

Se tienen datos que señalan que la obesidad es menor entre las mujeres profesionistas que entre las amas de casa, ya que éstas primeras se preocupan más por su imagen, tienen menos hijos y a edades más tardías, son más activas, cuidan su atractivo físico, y regularmente construyen un sentido a su vida fuera del hogar. A su vez, suelen pertenecer a una clase social más alta. Entre las amas de casa, hay más obesidad en las clases bajas que entre las altas. Debido a que, en las clases altas, se imponen los valores estéticos de delgadez, la mujer no asume totalmente un rol materno desexualizado, al contar con un servicio doméstico para la casa y los hijos. El cambio en la relación de porcentaje de la obesidad entre hombre y mujer en las dos últimas décadas atribuye al mayor peso de los valores de delgadez en las mujeres (que son el grupo en donde más se manifiestan los TCA, como la AN y la BN) (Moral de la Rubia, 2002).

Capítulo 4.

Factores Sociales Relacionados con la Obesidad y las Conductas Alimentarias de Riesgo

Como ya se ha señalado, una serie de factores sociales están involucrados en el entendimiento de la obesidad y específicamente en las CAR, los estudiados en esta investigación fueron las prácticas de crianza de las madres respecto a la alimentación de sus hijos e hijas, así como la influencia de la publicidad sobre los modelos estético corporales. A continuación se describen estos.

Prácticas de Crianza Relacionadas con la Alimentación

En el desarrollo infantil los padres juegan un papel preponderante, ya que la conducta de estos determina en gran medida la adquisición de nuevas experiencias en el niño, y aunque durante el desarrollo el menor establece relaciones sociales con múltiples miembros pertenecientes a los entornos en donde se desenvuelve, la unidad básica de análisis para la comprensión de su desarrollo se establece en la diada madre-hijo (De Tejeda, González & Porras, 1996). Roteinberg (2001) menciona que la disponibilidad materna para atender a sus hijos requiere de una red de apoyo; es decir, un ambiente protector para la ella, un lugar donde vivir y personas con quien compartir los cuidados del bebé.

El vínculo madre-hijo incide directamente en el desarrollo cognoscitivo, motivación para el aprendizaje (Bronfenbrenner, 1987) y el estado nutricional, del niño, el cual será idóneo si la frecuencia y la calidad de la interacción es apropiada y suficiente (De Tejeda et al; 1996); por ello, en el problema de la obesidad infantil las prácticas de crianza juegan un papel importante, ya que se ha demostrado que el control alimentario materno se vincula con la presencia de obesidad en las primeras etapas de vida, o de modelos alterados y desordenados de alimentación (Birch & Fisher, 1998).

La familia actúa como un contexto genético y ambiental para el individuo obeso, por lo que los padres pueden influir directamente en las conductas alimentarias de sus hijos, a través de sus propias actitudes y conductas respecto a la comida y al peso (Perry, Silvera, Neilands Rosenvinge, & Hanssen, 2008); es decir, los padres disponen y planean un ambiente común y compartido que puede ser conductor de la sobrealimentación o de un estilo de vida sedentario al servir como un modelo para el niño (Saucedo-Molina & Gómez-Peresmitré, 2005; Ventura & Birch, 2008). Ello estará determinado por factores que se relacionan con la paternidad como la historia de desarrollo de los padres, su personalidad, las relaciones matrimoniales, la salud de los padres y el niño, las redes de apoyo familiares y extrafamiliares, el trabajo, el uso de alcohol y drogas y las características del niño, entre otras (Webster-Stratton, 1990). Así pues, el cuidado del niño es un concepto que descansa en la familia y la comunidad, y como sustento histórico-social de las prácticas heredadas de los antepasados (Peña, 2004). En este sentido se definen conceptos relacionados tales como estilo, crianza, estilos de crianza y prácticas de crianza.

Definición de Estilo, Crianza y Estilo de Crianza

De acuerdo con Becerril (1996) el término estilo considera elementos que se ajustan a un patrón conductual determinado; sin embargo, este concepto desde una perspectiva histórica implica cambios basados en transformaciones económicas, sociales o culturales de la comunidad (Vera-Noriega, 1999). La crianza se define partiendo de los conocimientos, actitudes y creencias que los padres asumen con relación a la salud, la nutrición, los ambientes físico y social, y las oportunidades de aprendizaje de sus hijos en el hogar (Eraso, Bravo & Delgado, 2006). Según Myers (1994), Delgado (1998), Sotomayor (1999), Aguirre (2000) y Aguirre y Duran (2000) en la crianza se resalta el papel que juegan los padres en la formación de los hijos, específicamente en el campo de la interacción humana, dentro de un marco de relación interpersonal, caracterizado por el poder, el afecto, influencia, y convicción de que están para cumplir una función principalmente de cuidado y orientación. Así, la crianza es el resultado de los

valores y creencias que comparten los padres de acuerdo a una cultura determinada, que es transmitida dentro de la misma sociedad por medio de instituciones sociales como tales como la escuela, la familia y la iglesia, pero es en la familia donde se genera el primer contacto del individuo con la sociedad (Latané, 1994).

Ahora bien, el estilo de crianza se refiere al modo o costumbre particular de los padres para promover o desalentar conductas, valores y motivación a los hijos (Davidoff, 1979), y como ya se señaló, directamente se relaciona con aspectos de la personalidad de la madre y valores culturales sobre los propósitos de la educación, incluyendo salud, alimentación y desarrollo (Peña, 2004).

Respecto a las prácticas educativas que exhiben los padres Baumrind (1965) señala la existencia de cuatro dimensiones fundamentales o patrones básicos, los cuales fluctúan en: a) Grado de control: los padres ejercen vigilancia sobre sus hijos con la intención de influir sobre su comportamiento; b) Comunicación padres-hijos: la comunicación puede tener un nivel alto o bajo, los padres altamente comunicativos utilizan el razonamiento para obtener la conformidad del niño y piden su opinión, de manera contraria los padres con bajo nivel de comunicación no consultan a los niños en la toma de decisiones que les afectan; c) Exigencias de madurez: cuando se exigen altos niveles de ésta, presionan a los niños a aprovechar al máximo sus posibilidades haciendo hincapié en que sean autónomos, y cuando no se exige un alto nivel los padres no plantean retos a sus hijos; d) Afecto en la relación: los padres expresivos son aquellos que manifiestan interés y cariños explícitos al niño, y los que no lo son demuestran poco o nulo interés por sus deseos o preocupaciones.

Pautas, Prácticas y Creencias de la Crianza

Otros conceptos utilizados indistintamente que son descritos de acuerdo con los procesos psicosociales que implica la crianza son: pautas de crianza, prácticas de crianza y creencias acerca de la crianza (Myers, 1994; Delgado, 1998; Sotomayor,

1999; Aguirre, 2000; Aguirre & Duran, 2000). Las pautas de crianza se relacionan con la normatividad que siguen los padres frente al comportamiento de los hijos siendo portadoras de significaciones sociales; las creencias hacen referencia al conocimiento acerca de cómo se debe criar un niño, a las explicaciones que brindan los padres sobre la forma en que lo hacen; y las practicas de crianza son acciones, comportamientos aprendidos de los padres que se exponen para guiar las conductas de los niños (Aguirre, 2000), incluyen actitudes, creencias, hábitos y costumbres acerca de la crianza de los hijos y responden a la deseabilidad social de esas conductas dentro de un contexto (Guzmán, Gómez, García & Martínez, 2009), para Vera (1996) integra en el concepto a los conocimientos, creencias, percepciones y significados que la madre tiene sobre el proceso de alimentación del hijo.

Como ya se ha mencionado, se sabe que las actitudes y prácticas de los padres impactan en el tipo de alimentos que ofrecen a los niños (Fishben & Ajzen, 1980). Tal afirmación se basa en varios modelos que a continuación serán esbozados:

Modelos Explicativos de Crianza

Modelo de Determinantes de la Crianza (Belsky, 1984). El modelo parte del supuesto de que la paternidad competente surge del bienestar psicológico de los padres, que es el elemento mediador en la práctica de la crianza. Y señala tres aspectos: a) el ejercicio de la crianza es multideterminado por características de la madre y del niño así como por fuentes de estrés y apoyo, b) las características de los padres, del niño y del contexto social no tienen el mismo peso sobre la crianza, y por último c) tanto la personalidad de los padres como la historia de su desarrollo influye de manera indirecta, pues primero afectan la relación de pareja, las redes sociales y la experiencia relacionada con el trabajo.

Modelo de crianza Webster-Stratton (1990). Este modelo asume que las condiciones estresantes tales como los eventos extrafamiliares (bajo nivel

socioeconómico, desempleo y problemas cotidianos), estresores entre los padres (divorcio, problemas maritales, padres solteros) y estresores debido al niño (problemas de conducta y temperamento difícil) son acontecimientos en los cuales los padres tendrán que instrumentar estrategias que permitan enfrentar estas situaciones. Entonces, un buen funcionamiento de los padres y una efectiva interacción con sus hijos dependerá del bienestar psicológico de los padres y de la accesibilidad del apoyo social.

Modelo de crianza de Richard R. Abidin (1990) y Abidin y Brunner (1995). Este modelo enfatiza las fuentes de estrés que van desde eventos tan graves como la muerte de un familiar, hasta los sentimientos subjetivos de las madres por sus responsabilidades de la crianza.

Modelo de Creencias en Salud de Becker (1977). Este fue desarrollado en la década de los cincuenta por Hochbaum y consolidado por Becker en 1977, da peso a los aspectos cognoscitivos que influyen en la realización de conductas, en la conservación y mejoramiento de estas.

Teoría del Aprendizaje Social. La teoría del aprendizaje social explica la relación de la cognición con la conducta y señala la importancia de la familia como un modelo que refuerza o apoya la adquisición y mantenimiento de las conductas alimentarias (Bandura, 1977; Vázquez, 2004).

Modelo de Ajuste de Cornia. Especifica que existe una interrelación entre factores económicos y el desarrollo infantil pues menciona que las políticas de ajuste y la forma en que impacta la economía nacional determinan el comportamiento de los principales factores subyacentes que afectan el bienestar de la infancia como son el gasto en: educación, precio de los alimentos, salud, infraestructura sanitaria, vivienda, y servicios de atención a la infancia (Cornia, Jolly & Stewart, 1987).

Planteamiento de Bennet (1988). Para Bennett (1988) el crecimiento y desarrollo del niño debe ser entendido partiendo de la economía del hogar. Las variables relacionadas con la familia son las influencias socioculturales, los factores demográficos, económicos, biológicos y ambientales, ya que todo ello se relaciona con el ajuste y programación del tiempo para el cuidado del niño y la casa, las cuales a su vez afectan el ajuste y regulación del ingreso, por lo que el tiempo que la madre dedica al cuidado del niño y el hogar puede explicar el estado de salud y nutrición de los individuos de una familia.

Modelo de crecimiento y desarrollo de Zeitlin, Ghassemi y Mansour (1990). Se trata de un modelo médico que plantea que las interacciones madre-niño y las prácticas de salud e higiene establecen condiciones positivas para el cuidado del niño, independientemente de las variables sociales o socioeconómicas. Sugiere que cuando un niño es alimentado saludablemente y se encuentra con bajos niveles de estrés, la interacción madre-hijo es efectiva, lo que conlleva a una mejor alimentación, y mejor estado de salud. Incorpora también la dimensión psicosocial y destaca el apoyo social de las personas encargadas de cuidar al niño.

Modelo de Vera, Peña y Domínguez (2002). Sugieren que la revisión del desarrollo debe enfocarse al estudio de los cambios desde una visión histórico-social que abarque el contexto de los procesos del individuo y las variables que faciliten el ajuste a la cultura evaluando desde las condiciones de vida de la población en relación con el acceso y disponibilidad de los servicios de salud y educación hasta el estudio psicológico asociado a la dinámica familiar, la relación de pareja y estilo de crianza.

A manera de resumen de todo lo antes descrito se puede señalar que la diferencia entre los estilos de crianza y las prácticas de crianza es que los estilos se definen como actitudes o creencias generales de los padres acerca de la crianza adecuada para sus hijos, y las practicas de crianza se refieren a los

comportamientos específicos de los padres para guiar a los niños hacia el logro de metas (Darling & Steinberg, 1993).

De igual manera las prácticas de crianza son consideradas comportamientos de los padres para que los niños realicen una acción específica, en este caso el controlar lo que ellos comen (Fisher, 1999) y se destacan dos aspectos fundamentales: la promoción y el control. El control es entendido como obediencia, honestidad y responsabilidad y la promoción como trabajo, estudio y superación. Ambos se transfieren al niño a través de técnicas de modelamiento, moldeamiento y transferencia de control de estímulos (Vera- Noriega, 1998).

Estudios sobre Prácticas de Crianza Relacionadas con la Alimentación

Por otro lado, específicamente en el análisis de resultados de estudios relacionados con las prácticas de crianza y la alimentación en las primeras etapas de vida, se observa que cuando existe un mayor control en la alimentación del niño éste tiende a consumir más calorías (Birch & Fisher, 1998, 2000). Y que el restringir a los niños la comida que más les gusta incrementa la probabilidad de que estos ingieran esos alimentos cuando tienen un acceso libre a ellos (Fisher & Birch, 1999). Asimismo, Díaz (2000) afirma que un factor que puede influir en el estado nutricional de los niños es la percepción materna alterada del estado de sus hijos específicamente obesos, lo cual podría explicar en parte el elevado porcentaje de fracasos en el tratamiento de la obesidad.

Los estudios sobre la influencia de los progenitores en la conducta alimentaria infantil indican que éstos usan variadas estrategias a la hora de la comida en relación a la alimentación de los niños: actitud neutral, presión-exigencia, razonamiento, alabanza y adulación, restricción, amenazas y recompensas con alimentos o juegos, que están íntimamente relacionadas con el grado de responsabilidad de los progenitores hacia la alimentación de sus hijos (Clark, Goyder, Bissell, Blank & Peters, 2007). Estas estrategias de los

progenitores son recibidas, interpretadas y traducidas por los niños en una amplia gama de conductas relacionadas con la alimentación.

Fernández-Aranda, Ramón, Badía, Giménez, Solano y Treasure (2004) señalan que la existencia de hábitos nutricios adecuados y de una alimentación regular durante la infancia, resultado de actitudes parentales, son factores protectores para que no se presente algún TCA en otras etapas del desarrollo como lo es la adolescencia. Y por el contrario, el no desayunar antes de ir al colegio, la excesiva importancia dada por la madre a la comida y el comer dulces en exceso son predictores de riesgo.

De acuerdo con Brann y Skinner (2005), las madres y padres de niños obesos presionan más a sus hijos para comer, que las madres y padres de niños con un peso normal, y los padres de varones con un alto IMC monitorean menos a sus hijos acerca de lo que comen que los padres de niños con un IMC normal.

Mamun, Lawlor, O'Callaghan, Williams y Najman (2005) reportaron que no existe una asociación entre el número de veces que la familia se reúne para comer y el sobrepeso de los niños.

Arredondo, Elder, Ayala, Campbell y Baquero (2006) encontraron que los padres que monitorean y refuerzan saludablemente los comportamientos de sus hijos ingieren comida más saludable y son físicamente más activos, resultado contrario cuando los padres son controladores o autoritarios.

En la ciudad de México se realizó un estudio donde se exploraron y relacionaron las creencias de alimentación de las madres con el IMC de sus niños, y se encontró que la preocupación y control del peso de los niños aumenta el riesgo de que padezcan sobrepeso (Navarro, 2006).

Otro estudio realizado en el estado de Hidalgo también constató que las prácticas de alimentación de las madres se relacionan con el estado nutricional de los menores (De Lucio, 2010), ya que se encontró que las madres de 417 estudiantes de primero a sexto grado de una escuela primaria de la ciudad de Pachuca, Hidalgo que presentaban riesgo de sobrepeso y sobrepeso presentaron alta preocupación y control por el peso del niño, alta presión para comer, y también alta responsabilidad percibida en cuanto a la alimentación del hijo; de igual manera se encontró que cuando el IMC de los niños se incrementa las madres se preocupan y controlan más el peso del niño, y disminuyen su presión para comer, y coincidentemente cuando el IMC de las madres aumenta, también sucede lo mismo con el de los niños. Asimismo se observó que a es a los hijos hombres a quienes se les restringe más la alimentación, siendo ellos mismos quienes presentan un mayor porcentaje de sobrepeso. Además se apreció que las madres con estudios únicamente de primaria, tienden a presionar más para comer que aquellas con grados escolares mayores.

Elementos de Intervención Preventiva de Obesidad

Ahora bien, en el ámbito de las intervenciones, considerando las prácticas de crianza como eje principal desde un enfoque preventivo, se ha sugerido dirigir la prevención en los niños antes de que emerjan las actitudes y conductas alimentarias no saludables, las cuales representan un alto riesgo para el desarrollo de algún TCA (APA, 2000).

Por esta razón la literatura sugiere que los programas de prevención deben enfocarse a participantes de menor edad (Kater, Rohwe & Levine 2000). Desde este punto es importante considerar que las intervenciones basadas en la familia con el objetivo de que el niño pierda peso son más efectivas cuando se incorpora al menos a uno de los padres como participante activo en el proceso (Kitzmann & Beech, 2006).

Epstein, Paluch, Gordy y Dorn (2000), realizó un estudio que consideró una intervención que incluyó prácticas de crianza, con una duración de 16 semanas, y un seguimiento de dos años con resultados efectivos. La población estuvo conformada por 90 niños de ocho a doce años que presentaban sobrepeso y sus padres. La finalidad del estudio era reducir el IMC de los niños e incrementar el ritmo de actividad física a través del auto monitoreo, reforzamientos sociales y entrenamiento en solución de problemas. De igual forma, Goldfield, Epstein, Kilanowski, Paluch y Kogut-Bossler (2001) obtuvieron resultados efectivos al intervenir a niñas y niños con sobrepeso y sus padres, por un periodo de ocho semanas y cinco sesiones más por los siguientes tres meses, en donde a los participantes se les intervino considerando dietas, actividad física, automonitoreos y reforzamientos. El resultado obtenido fue que el sobrepeso disminuyó de una manera significativa.

Así mismo, Levine, Ringham, Kalarchian, Wisniewski y Marcus (2001) realizaron una intervención de doce sesiones y un seguimiento entre los cuatro y los trece meses siguientes con niñas y niños con sobrepeso y sus padres. El contenido de la intervención incluyó ejercicio, entrenamiento en solución de problemas y automonitoreo. Los resultados obtenidos fueron pérdida de peso, disminución de la depresión y ansiedad. Los cambios en el seguimiento fueron efectivos en la depresión y en la ansiedad, pero se perdió el control sobre el peso.

Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal

Los estilos de vida de la sociedad actual, pero sobre todo los nuevos hábitos y formas alimentarias, han transformado el vínculo cuerpo-alimentación y los valores estéticos corporales. Es así como en los últimos años, la delgadez se ha vuelto un ideal a seguir y la obesidad conforma un estigma, situación que ha generado creencias y actitudes inadecuadas hacia la alimentación, peso y figura. De esta manera ha surgido el comer sintomático, que implica un patrón de alimentación nutricional y calórico desequilibrado, incluyendo la pérdida de la

capacidad para regular la ingesta, que va de la excesiva restricción al total descontrol y que caracteriza a las conductas patológicas hacia la alimentación (Fuentealba & Leiba, 2007). Martínez, Toro y Salamero (1996) consideran como influencias culturales en el modelo estético corporal a todos aquellos elementos culturales que contribuyen a facilitar o justificar el adelgazamiento o la delgadez extrema, especialmente por razones estéticas y sociales, constituyendo así una “cultura de la delgadez”.

Los medios de comunicación nos invaden con imágenes de un ideal de cuerpo delgado para las mujeres, que ha perdido peso progresivamente desde la década de los 50's. El ideal de mujer presentado en la actualidad en los anuncios, televisión y música normalmente podría calificarse como alta, blanca, con un cuerpo “tubular” (sin curvas) y una cabellera rubia (Dittmar & Howard, 2004; Lin & Kulik, 2002; Sands & Wardle, 2003; Polivy & Herman, 2004; Schooler, Ward, Merriwether y Caruthers, 2004; Tiggemann & Slater, 2003). Para muchas adolescentes y mujeres adultas este ideal irreal que retratan los medios es percibido como real. Estas imágenes se centran en el valor del aspecto y la delgadez por lo que tienen un impacto negativo significativo en la satisfacción corporal, preocupación del peso, patrones alimentarios y bienestar emocional de las mujeres.

La influencia que los medios de comunicación ejercen en nuestra sociedad condiciona la necesidad de estudiar el papel que juegan éstos en el inicio y desarrollo de CAR. Los estudios realizados para tal efecto muestran resultados concluyentes: una clara relación entre la exposición a los medios de comunicación (televisión, revistas) con el inicio y mantenimiento de la insatisfacción corporal, patología alimentaria y en el peor de los casos el desarrollo de TCA (Levine, Piran & Stoddard, 1999; Levine, Smolak & Hayden, 1994, Levine, Smolak & Schermer, 1998).

Dentro de las influencias socioculturales se encuentran la asimilación de un modelo estético predominante que está dado por las normas locales que establecen el tamaño y figura corporales deseables en la población (Willemsem & Hoek, 2006); en el ámbito de la salud, tal análisis resulta relevante ya que se reconoce que entre mayor es la interiorización de las influencias socioculturales favorecedoras del adelgazamiento, mayor es la insatisfacción con la imagen corporal y la sintomatología de los TCA (Martínez, Gual & Lahortiga, 1996; Vázquez, Macilla, Mateo, López, Alvarez, Ruiz & Franco., 2005).

Otro elemento de la influencia sociocultural ampliamente estudiado es la publicidad. Al respecto, Becker y Hamburg (1996) señalan que algunas mujeres, ante el contacto con la publicidad de productos adelgazantes, suelen alcanzar un grado lo suficientemente importante de insatisfacción con su cuerpo, por lo que manifiestan conductas poco saludables tendientes a reducir su peso y moldear una figura esbelta hasta el grado de mostrar síntomas o cuadros completos de TCA.

De manera particular, se ha indicado que la lectura de revistas de modas incrementa la interiorización del ideal de delgadez (Tiggemann, 2003) y la probabilidad de padecer síntomas de TCA (Martínez et al., 2003), dado que en la televisión se difunden ideas, modelos e innumerables productos y servicios que no representan a la mujer común o con un peso corporal saludable. Recientemente, Clark y Tiggemann (2008) realizaron un estudio longitudinal con mujeres púberes, encontrando que una mayor exposición a los programas de televisión predice la interiorización de los ideales de apariencia un año después.

La influencia de las relaciones sociales en la asimilación de los modelos estéticos también ocupa un lugar destacado dentro de la influencia sociocultural. Algunos estudios muestran que las mujeres pueden sentirse presionadas por la simple presencia de otra compañera con la cual comparan su figura (Wasilenko, Kulik & Wanick, 2007), o bien por la presión directa de amigos y familiares

(Wilksch, Tiggemann & Wade, 2006). En este sentido, Pike y Rodin (1991) señalan que la influencia del estereotipo de delgadez proviene principalmente de las personas cercanas, y que es aún más aguda cuando proviene de personas o imágenes idealizadas o admiradas, como ciertos familiares y amigos.

Los hallazgos empíricos sugieren que los padres y compañeros y otras influencias sociales contribuyen a través de comentarios y críticas al desarrollo de percepciones de la figura corporal apropiadas y deseables (Goldfield & Chisler, 1995; Meno, Hannum, Espelage & Low, 2008; Stice, 2002), lo que es más común en el caso del género femenino (Smolak & Murnen, 2001). Tales estereotipos de belleza pueden difundirse entre los miembros de la familia desde edades muy tempranas; al respecto, McCabe, Ricciardeli, Stanford, Holt, Keegan y Miller (2007), en un estudio con niñas en edad preescolar, encontraron que sus madres les transmitían mensajes acerca de la necesidad de perder peso, lo que podía llevarlas a desarrollar una preocupación excesiva por su apariencia y peso en la pre adolescencia. De manera particular, los padres pueden fomentar el aprecio por la delgadez a través de conversaciones sobre figuras femeninas delgadas que promueven esa imagen corporal ideal (Pike & Rodin, 1991).

En consecuencia, la familia parece mediar a través de actitudes y conductas las influencias culturales sobre la imagen corporal que recibe el individuo (Haworth-Hoepfner, 2000), e inclusive algunos autores consideran que la aceptación del ideal de la delgadez por parte de los padres podría predecir la presencia de TCA (Stice, 2002). No obstante, la escasez de estudios que evalúen directamente la percepción de los padres hace todavía difícil ofrecer conclusiones consistentes en cuanto a su efecto predictor.

Las investigaciones realizadas sobre las variables socioculturales en los TCA ofrecen valiosas aportaciones, la mayoría de los estudios han trabajado únicamente con las jóvenes pero sin explorar la percepción de sus padres, lo que parece ser una preocupación reciente, como lo muestra el trabajo de Cooley,

Toray, Wang y Valdez (2008), quienes señalan que las madres con mayor grado de interiorización de los mensajes publicitarios sobre la delgadez tienen mayor probabilidad de que sus hijas sufran patologías alimentarias. Asimismo, dichos estudios se han llevado a cabo en la población general sin distinguir los diversos grados de afectación alimentaria, por lo que resulta recomendable evaluar la influencia del estereotipo de la delgadez no solamente en esa población sino también en las poblaciones de riesgo y en las clínicamente diagnosticadas.

Ahora bien, desde la perspectiva de lo social se pueden analizar consecuencias muy negativas de la obesidad, particularmente los niños con obesidad son rechazados convirtiéndose fácilmente en objeto de discriminación. En la medida en que el niño madura, los efectos de la discriminación se van agravando, ya que hay una influencia cultural muy marcada, y la sociedad establece un patrón estricto de aceptación dentro de ella. Esta discriminación y la preocupación social sobre la delgadez u obesidad se expresan desde edades muy tempranas. A partir de los años 60's y hasta la fecha se han publicado diversos estudios que muestran, a temprana edad, que los niños rechazan a los niños obesos y prefieren a los delgados.

Algunos estudios relacionados con las preferencias han demostrado que los niños entre diez y once años prefieren la amistad de los niños discapacitados a la de los niños con sobrepeso, siendo éstos los últimos en ser seleccionados como "amigos". Los niños entre seis y diez años asocian a la obesidad con diversas características negativas, como la pereza y el desaliño o descuido. Niños de seis años atribuyen características indeseables a siluetas de figuras endomorfas (gruesas), y adjetivos positivos a las más delgadas. En un estudio realizado en Londres, se incluyeron 180 niños de ambos géneros entre los cuatro y once años de edad, los cuales mostraron fuertes actitudes negativas contra las figuras con obesidad, que fue más marcado entre los niños mayores y con estrato socioeconómico alto. Los estudiantes de bachillerato en los Estados Unidos, han informado que prefieren como pareja a una cocainómana o ciega, que a una

obesa. Curiosamente los sujetos con obesidad tienen el mismo tipo de prejuicios. En dos investigaciones realizadas en nuestro país, en escolares mexicanos, pre-púberes, púberes y adolescentes se encontró que los escolares de más corta edad ya adoptan una actitud “lipofóbica” (que han asimilado de su entorno social) y que comparten con las jóvenes más grandes no solo el deseo de una imagen corporal delgada, sino que también se muestran insatisfechas (porque quieren estar más delgadas) con su imagen corporal (García, 2001; Gómez-Péresmitré, Alvarado, Moreno, Saloma & Pineda, 2001; Kirkpatrick & Sanders, 1978; Maddox & Liederman, 1969; Richardson, 1961; Stafferi, 1967; Wardle, Volz & Golding, 1995;).

Por otro lado, los niños con sobrepeso tienden a tener amigos de menor edad, porque éstos son menos discriminantes y, por lo mismo, tienen menos prejuicios hacia la obesidad en comparación con los niños de su misma edad. Además los niños pequeños se encuentran más deseosos por jugar con los niños obesos, pero no por su físico, sino porque generalmente son mayores que ellos (Mayo Foundation for Medical Education and Research, MFMER, 2001).

De manera general se refleja una realidad producto de un ecosistema sociocultural invadido de ideas, valores, creencias, actitudes y sus estilos de vida consecuentes (en pro del culto a la delgadez).

Por otro lado, específicamente los niños y adolescentes obesos sufren cotidianamente un importante desgaste psicológico. El problema psicológico está siempre presente, ya sea primario o secundario. En este sentido algunos de los más frecuentes problemas emocionales y conductuales de los niños y adolescentes obesos son: dificultades psicosociales por problemas de aislamiento y problemas de relación y rechazo por parte de sus iguales, sufrimiento psicológico por la discriminación de los amigos, la familia y la sociedad, entre otros.

Una vez que se ha considerado de manera importante el estado del conocimiento que existe de la obesidad, así como de los factores biológicos, psicológicos y sociales que juegan no solo para el entendimiento de la obesidad, sino su vínculo con las CAR, se describe a continuación el planteamiento de la problemática estudiada en esta investigación.

Planteamiento del Problema

Como ya se ha señalado, la obesidad actualmente es un problema de salud pública mundial, es una pandemia que afecta a países industrializados y también a los llamados “en vías de desarrollo”; en el pasado afectaba principalmente a las clases sociales altas, y ahora se ha extendido a los sectores más desprotegidos de la población. La OMS (2007), la califica como la “epidemia en expansión” (p.28). La justificación de esta investigación se fundamenta en la creciente prevalencia de sobrepeso y obesidad a partir de los cinco años en la población mexicana.

La obesidad es una amenaza para la salud de cualquier persona, ya que es un factor determinante en la aparición de enfermedades como: diabetes, hipertensión, eventos cerebro vasculares, enfermedades coronarias, dislipidemias y osteoarticulares, entre otras; con ello se incrementa la prevalencia y los índices de morbimortalidad de la población adulta. Aunque no se trata de un problema exclusivo de la edad adulta, ya que los reportes actuales señalan que la obesidad inicia en edades tempranas de la vida (las encuestas nacionales de nutrición y de salud, y de nutrición de 1999 y 2006, respectivamente, mostraron que, en siete años, hubo un incremento de la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad de 33 por ciento en niñas, y de 52 por ciento en los niños en las edades de cinco a once años de edad) (Meléndez, 2008).

Cuando se aborda la etiología de la obesidad, se identifican aspectos relacionados con la herencia y la genética, la historia personal y familiar, los estilos de vida, así como elementos que tienen que ver con el contexto sociocultural y demográfico del mismo individuo, y particularmente factores psicológicos concomitantes (Procter, 2007).

Actualmente existen múltiples perspectivas de abordaje del problema, las que han predominado estudian la dieta y el consumo de calorías, considerando que el desbalance energético es la principal causa de sobrepeso y obesidad,

además de las enfermedades asociadas como la diabetes tipo 2 y la hipertensión arterial (Swinburn & Egger, 2002). Desde esta perspectiva la dieta y el ejercicio constituyen los pilares básicos del tratamiento, en los países occidentales, este enfoque de corte medico-nutricional ha prevalecido; sin embargo, los resultados son desalentadores, sobre todo si se observa que cada vez se incrementa el número de personas (incluyendo niños y adolescentes) que son parte del problema (Toussaint, 2000).

Por otro lado, la perspectiva sociocultural estudia al sobrepeso y la obesidad como un problema que tiene su génesis en el desarrollo histórico y demográfico de las sociedades, en donde las relaciones sociales y económicas forman parte fundamental de la problemática e impactan de forma importante en la población (Peña & Bacallao, 2005). Sobre todo si se vislumbra desde una sociedad de consumo como la actual en donde lo importante no es “estar saludable” sino “verse saludable”, respondiendo así los estereotipos de belleza y resignificando los conceptos de “obesidad y delgadez” que se tenían en el pasado (Toro, 1996).

Otro aspecto de la explicación que se le ha dado al problema de la obesidad considera que en la actualidad el ambiente propicia de cierta forma que, los individuos pierdan el control de lo que comen, llevándolos a un balance energético positivo, que si se perpetúa condicionará el padecer sobrepeso u obesidad (Procter, 2007).

Este planteamiento pone énfasis en el plano de la responsabilidad individual del problema, donde una de las hipótesis es que todos aquellos individuos que no son capaces de controlar sus impulsos por comer van a ganar peso. Pero si se analiza esta premisa de forma invertida y se considera que el ambiente en el que vive la persona participa activamente en este problema (un ambiente que propicia una alimentación inadecuada y favorece el sedentarismo), específicamente entre los niños y adolescentes (en quienes los límites y controles, tanto fisiológicos,

como psicológicos, aún no se han establecido, por lo que adoptan con facilidad los patrones que, desde el punto de vista familiar o social se perciben como “normales”), el problema se podrá abordar de forma total, entendiéndolo en un nivel de complejidad superior, que permitirá comprender cómo interactúan diversos factores con las personas para que tenga lugar el problema de la obesidad (Méndez, 2007).

En este sentido, los aspectos psicológicos y familiares juegan un papel decisivo en el mantenimiento de la obesidad. Estos factores psicológicos, precipitan y perpetúan el consumo exagerado de alimentos (una alimentación excesiva para lo que son las necesidades energéticas personales) (Amigo Vázquez, 2003). El abordaje y tratamiento de las características psicológicas es de fundamental importancia. El conjunto de emociones y comportamientos que se vinculan con la sobrealimentación generalmente se combinan de forma compleja, y son diferentes para cada persona. De ello se desprende, la necesidad del trabajo interdisciplinario para atender a cada uno de los detalles que inciden en esta problemática (Vázquez Velásquez & López Alvarenga, 2001).

Aunado a todo lo anterior, es importante destacar que en la población joven de nuestro país según datos recientes de la ENSANUT 2006 y la ENSE 2008, se observa la presencia de dietas para reducir el peso corporal, el deseo de estar más delgados y la insatisfacción con el peso corporal tanto en hombres como en mujeres. Sumado a esto, se ha ubicado el inicio de dietas crónico- restringidas en población comunitaria desde los seis años de edad (Gómez-Peresmitré, 1997; Gómez-Peresmitré, 1998; Austin, 2000; Unikel, et al.; Fleiz, 2002; Unikel, et al., 2006).

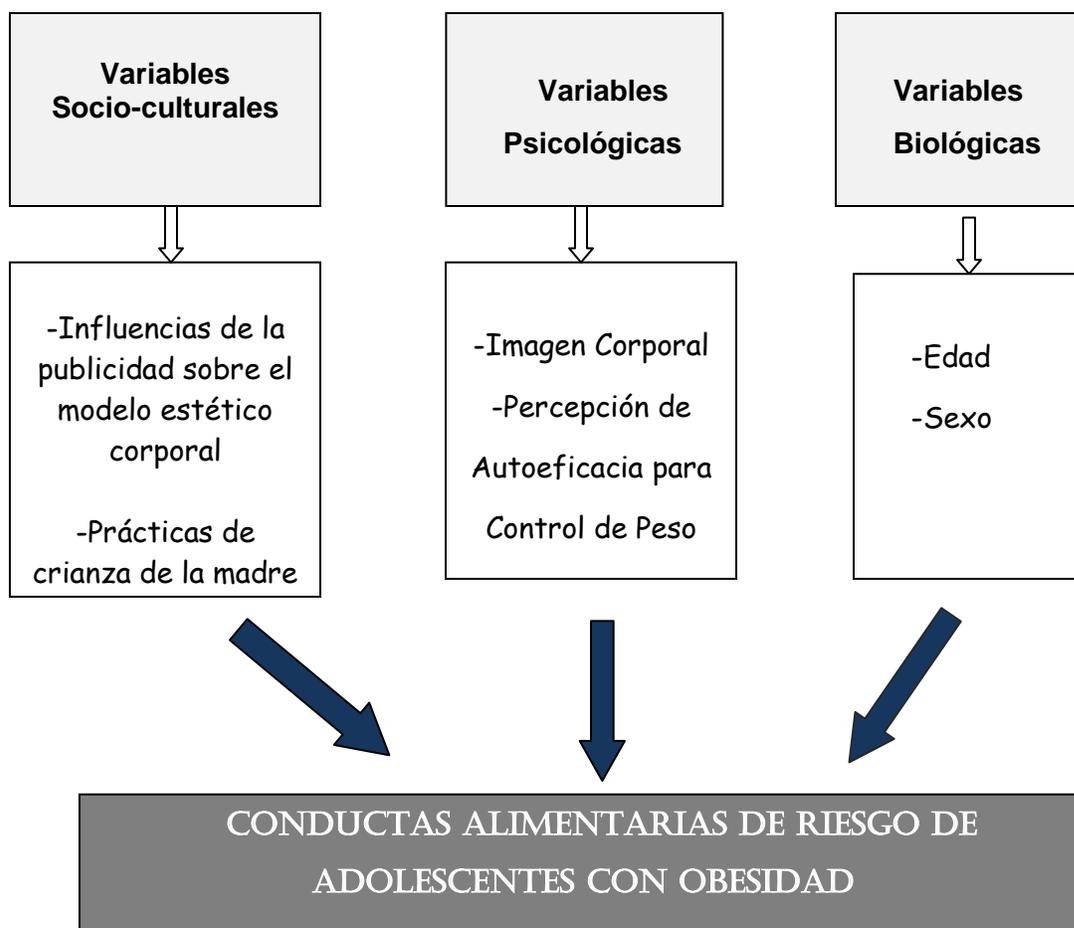
El problema del sobrepeso y la obesidad específicamente en las primeras etapas de vida se debe estudiar con detenimiento e integrar todas las variables y factores presentes tanto en su génesis como en su desarrollo y evolución, ya que

los costos tanto a nivel individual como social son importantes y trascendentes para cualquier sociedad.

Por tales razones, la presente investigación se abocó a estudiar algunos de los factores biológicos, psicosociales y socioculturales, que de acuerdo a diversos reportes han resultado primordiales en el estudio de la obesidad en las primeras etapas de la vida, además de ser elementos clave a considerar en la prevención y tratamiento de la problemática (ver figura 20).

Figura 20.

Factores involucrados en el estudio de la obesidad en adolescentes



De lo anteriormente planteado se desprendió la siguiente pregunta de investigación:

Pregunta de Investigación:

¿Cómo se interrelacionan (en cuanto a magnitud y dirección) variables biológicas, psicológicas y socioculturales para predecir conductas alimentarias de riesgo de adolescentes con obesidad?

Objetivo General:

Desarrollar y evaluar modelos que expliquen la relación, peso y dirección de variables biológicas, psicológicas y socioculturales, que contribuyen a la predicción de conductas alimentarias de riesgo de adolescentes con obesidad.

Para la realización del estudio se siguieron tres fases cuyos propósitos se describen en la figura 21.

Figura 21.

Objetivos generales de las fases que conformaron el estudio.



A continuación se describen cada una de las fases, incluyendo el desarrollo de la metodología y los resultados obtenidos en éstas.

Fase 1

Como ya se señaló en la primera fase del estudio se realizaron dos objetivos a continuación se describe el correspondiente a la adaptación del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso en Adolescentes (ver anexo 1).

a) Afinar las Propiedades Psicométricas del Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso.

Objetivo:

Establecer la estructura factorial, confiabilidad y validez, exploratorio, del Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso (Román, Díaz, Cárdenas & Lugli, 2007), adaptado para población de púberes y adolescentes, hombres y mujeres mexicanos.

Este instrumento, en su versión original, fue aplicado en población venezolana, y presenta una estructura que mide la autoeficacia percibida en tres factores: estilo de alimentación, influencia de los estímulos externos en la conducta de sobreingesta y patrones de actividad física mostrando elevados índices de consistencia interna y validez.

Método

Para evaluar las propiedades psicométricas del instrumento se consideró el análisis exploratorio de la consistencia interna mediante el estadístico Alfa de Cronbach. La validez de constructo se realizó a través del análisis factorial de componentes principales con rotación VARIMAX. Para los análisis se utilizó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS, versión 17 para Windows).

Participantes: se contempló una muestra no probabilística, de tipo intencional conformada por N=831 estudiantes de quinto y sexto grado de primaria y de primer a tercer grado de secundaria, de cuatro escuelas públicas, ubicadas en Pachuca de Soto, Hidalgo, el 50.7% (n=421) eran mujeres, y el 49.3% (n= 410) hombres, con una media de edad de 12 ($DE = \pm 1.70$), con un rango de 10 a 16 años.

Instrumento: los autores del instrumento original Román, Díaz, Cárdenas y Lugli (2007), lo aplicaron en población venezolana. Consta de 37 ítems, el análisis factorial muestra tres factores que explican el 44.08% de la varianza; mide la autoeficacia percibida en tres áreas del control del peso: estilo de alimentación, influencia de los estímulos externos en la conducta de sobreingesta y patrones de actividad física. Los índices de consistencia interna son satisfactorios para cada factor: 0.88, 0.91, y 0.88.

Por otra parte, en esta tesis, como parte de las adecuaciones del instrumento para población mexicana se realizó un pilotaje aplicando el Inventario a un total de 100 participantes, estudiantes de primarias y secundarias públicas; para tal fin se hicieron adecuaciones acordes a los hábitos a esta edad, dentro del contexto social y cultural de los participantes; así mismo, se contemplaron datos teóricos encontrados en la revisión bibliográfica y el análisis de estudios anteriores, además se evaluó la equivalencia de contenido y semántica de cada uno de los ítems. Todo esto conformó la plataforma sobre la que se construyó la nueva versión del Inventario integrándose un total de 45 ítems (incluidos los 37 originales). Dentro de los ítems agregados los tres primeros incluyeron datos generales como edad, sexo y escolaridad, se agregó una pregunta sobre si realiza o no ejercicio, y cinco sobre aspectos emocionales (afecto positivo y negativo) asociados con la realización de actividad física y con el control de peso; en un formato tipo escala Likert, con cuatro opciones de respuesta que van desde “No puedo hacerlo”, hasta “Seguro que puedo hacerlo”, de forma autoaplicable.

Procedimiento: la aplicación del instrumento final se llevó a cabo de manera grupal en cada aula, durante el horario de clases y de acuerdo a la disponibilidad de cada escuela. A fin de resguardar los aspectos éticos, se solicitó previamente el consentimiento tanto a padres como a todos los participantes del estudio. El tiempo de respuesta tomó de 15 a 25 minutos. Esta actividad fue dirigida por estudiantes de psicología previamente capacitados, quienes dieron las instrucciones para responder al instrumento.

R e s u l t a d o s

Como un primer acercamiento a la validez del instrumento, se aplicaron dos análisis factoriales exploratorios: uno para la muestra de mujeres y otro para la muestra de hombres. En ambos casos se utilizó el Método de Componentes Principales y Rotación VARIMAX. Se aceptaron como factores solamente los que obtuvieron como mínimo tres reactivos y una carga factorial igual o mayor a 0.40 (Hair, Anderson, Tatham & Blakc, 1999).

Como requisito previo al análisis factorial se evaluó la adecuación de la matriz de correlación utilizando el índice de Kaiser- Meyer-Olkin, obteniendo un valor satisfactorio tanto para la muestra de hombres, como para la de mujeres. El test de Esfericidad de Barlett fue significativo, indicativo de la presencia de correlaciones adecuadas y la pertinencia de llevar a cabo el análisis factorial.

Inventario de Hombres

El Inventario final para hombres quedó integrado por 38 ítems. La solución rotada inicial manifestó nueve factores que explicaron un total del 56% de la varianza y un nivel de confiabilidad de 0.94. La solución final quedó formada por seis factores (cada uno con valores de confiabilidad aceptables) que explican el 45.106 % de la varianza total, después de 23 iteraciones.

Los seis factores obtenidos en la muestra de hombres fueron: Factor 1 Autoeficacia en Actividad Física Programada con diez ítems, y un valor alfa = .87, Factor 2 Autoeficacia para Evitar Ingesta de Alimentos No Saludables con ocho ítems y un valor alfa = .81, Factor 3 Autoeficacia para Estilos Alimentarios y Fuerza de Voluntad con seis ítems y un valor alfa =.79, Factor 4 Autoeficacia para Actividad Física y Fuerza de Voluntad con cinco ítems y un valor alfa =.77, Factor 5 Autoeficacia para Control de Peso con cuatro ítems y un valor alfa =.65, Factor 6 Autoeficacia para Ingesta Alimentaria con tres ítems y un valor alfa =.64 (ver tabla 4).

Tabla 4.

Análisis factorial exploratorio del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso y Actividad Física. Solución para la muestra de hombres.

No.	Reactivo	Cargas Factoriales
	<i>Factor 1. Autoeficacia en Actividad Física Programada</i>	
19	Realizar en casa abdominales o pesas.	.709
4	Realizar ejercicio diariamente.	.703
15	Correr todos los días.	.699
10	Aumentar poco a poco el tiempo de duración de tu rutina de ejercicio	.666
26	Aumentar poco a poco el tiempo de tu rutina de ejercicio.	.624
8	Realizar ejercicio o salir a caminar en un parque público.	.586
24	Realizar rutinas de ejercicios a pesar de que no tengas ganas de hacerlas	.585
36	Poner más esfuerzo y hacer más abdominales o pesas.	.558
39	Poner tu máximo esfuerzo para cumplir el tiempo establecido para correr.	.448
17	Poner más esfuerzo de tu parte para subir y bajar escaleras.	.424
	Alpha=.87 % varianza=12.53	
	<i>Factor 2. Autoeficacia para Evitar Ingesta de Alimentos No Saludables</i>	
20	Evitar los dulces aunque se te antojen.	.686
9	Tener fuerza de voluntad para dejar de comer dulces.	.672
25	Eliminar de tu dieta los dulces y chocolates.	.666
11	Dejar de comer chocolates u otras golosinas que comes cuando te sientes presionado(a).	.581
7	Evitar comer alimentos como hot dogs, hamburguesa, pizza, etc.	.569
18	Evitar la comida chatarra cuando desayunas, comes o cenas fuera de casa.	.478
34	Dejar de comer alimentos chatarra entre comidas.	.454
21	Rechazar invitaciones a comer alimentos ricos en grasas y carbohidratos (quesadillas, tortas, tamales, tacos, etc.).	.406
	Alpha=.81 % varianza=10.02	
	<i>Factor 3. Ingesta Alimentaria y Fuerza de Voluntad</i>	
32	Dejar de cenar si te sientes presionado(a).	.644
29	Dejar de comer a cada rato aunque te sientas nervioso (a).	.613
16	Comer poco cuando estas con tus amigos(as).	.506
22	Caminar rápido a pesar de que no te guste.	.481
45	Utilizar las escaleras y no el elevador aunque se encuentre detenido en el piso en que estás.	.470
44	Salir a caminar si te sientes ansioso(a) y tienes deseos de estar comiendo.	.445
	Alpha=.79 % varianza=7.52	
	<i>Factor 4. Autoeficacia para Actividad Física y Fuerza de Voluntad</i>	
38	Caminar rápido a pesar de que sientas que no tienes fuerza para seguir.	.659
33	Cumplir con tu rutina de ejercicios a pesar de que sientas que no puedes más.	.591
42	Hacer ejercicio a pesar de que te sientas triste o aburrido(a).	.556
27	Usar las escaleras y no el elevador a pesar de estar cansado(a).	.528
31	Quedarte un poco lejos del lugar a donde vas con la finalidad de caminar.	.431
	Alpha=.77 % varianza=6.27	
	<i>Factor 5. Autoeficacia para Control de Peso</i>	
13	Cenar alimentos bajos en calorías.	.630
30	Realizar las 3 comidas diarias bajas en grasas para controlar tu peso.	.576
14	Dejar de comer entre comidas con el propósito de controlar tu peso.	.550
23	Insistir en comprar alimentos bajos en calorías.	.528
	Alpha=.65 % varianza=5.01	
	<i>Factor 6. Autoeficacia para Ingesta Alimentaria</i>	
43	Tranquilizarte si te han regañado o has peleado con tus papás en lugar de ponerte a comer golosinas.	.709
40	Dejar de tomar refresco y tomar agua.	.570
37	Comer verduras frente a personas que están alimentándose con comida chatarra.	.479
	Alpha=.64 % varianza=3.76	

Inventario de Mujeres

El Inventario final para mujeres quedó integrado por 40 ítems. La solución rotada inicial fue de siete factores que explican un total del 54% de la varianza, con un alfa de Cronbach de confiabilidad de 0.95. La solución final estuvo formada por seis factores, todos ellos con niveles de confiabilidad aceptables que explican el 50.53% de la varianza total, después de 12 iteraciones (ver tabla 5).

Los seis factores obtenidos en la muestra de mujeres fueron: Factor 1 Autoeficacia para Actividad Física y Fuerza de Voluntad con nueve ítems, y un valor alfa = .86, Factor 2 Autoeficacia para Evitar Ingesta de Alimentos No Saludables con ocho ítems y un valor alfa = .86, Factor 3 Autoeficacia para Actividad Física Cotidiana con siete ítems y un valor alfa =.80, Factor 4 Autoeficacia para Actividad Física Programada con cinco ítems y un valor alfa =.78, Factor 5 Autoeficacia para Ingesta Alimentaria con cinco ítems y un valor alfa =.76, Factor 6 Autoeficacia para Control de Peso con seis ítems y un valor alfa =.78.

Tabla 5.

Análisis factorial del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso y Actividad Física. Solución para la muestra de mujeres.

No	Reactivo	Cargas Factoriales
	<i>Factor 1. Autoeficacia para Actividad Física y Fuerza de Voluntad</i>	
38	Caminar rápido a pesar de que sientas que no tienes fuerza para seguir.	.680
33	Cumplir con tu rutina de ejercicios a pesar de que sientas que no puedes más.	.622
36	Poner más esfuerzo y hacer más abdominales o pesas.	.604
24	Realizar rutinas de ejercicios a pesar de que no tengas ganas de hacerlas.	.571
39	Poner tu máximo esfuerzo para cumplir el tiempo establecido para correr.	.553
42	Hacer ejercicio a pesar de que te sientas triste o aburrido(a).	.516
27	Usar las escaleras y no el elevador a pesar de estar cansado(a).	.506
31	Quedarte un poco lejos del lugar a donde vas con la finalidad de caminar.	.483
19	Realizar en casa abdominales o pesas.	.417
	Alpha: .86 % varianza=12.15	
	<i>Factor 2. Autoeficacia para Evitar Ingesta de Alimentos No Saludables</i>	
25	Eliminar de tu dieta los dulces y chocolates.	.698
9	Tener fuerza de voluntad para dejar de comer dulces.	.695
20	Evitar los dulces aunque se te antojen.	.667
7	Evitar comer alimentos como hot dogs, hamburguesa, pizza, etc.	.657
21	Rechazar invitaciones a comer alimentos ricos en grasas y carbohidratos (quesadillas, tortas, tamales, tacos, etc.).	.595
34	Dejar de comer alimentos chatarra entre comidas.	.520
11	Dejar de comer chocolates u otras golosinas que comes cuando te sientes presionado(a).	.479
23	Insistir en comprar alimentos bajos en calorías.	.401
	Alpha: .86 % varianza=10.8	
	<i>Factor 3. Autoeficacia para Actividad Física Cotidiana</i>	
22	Caminar rápido a pesar de que no te guste.	.614
45	Utilizar las escaleras y no el elevador aunque se encuentre detenido en el piso en que estás.	.592
17	Poner más esfuerzo de tu parte para subir y bajar escaleras.	.573
12	Subir y bajar escaleras en lugar de utilizar las mecánicas.	.555
43	Tranquilizarte si te han regañado o has peleado con tus papás en lugar de ponerte a comer golosinas.	.494
6	Caminar siempre que te sea posible evitando cualquier medio de transporte.	.464
44	Salir a caminar si te sientes ansioso(a) y tienes deseos de estar comiendo.	.428
	Alpha: .80 % varianza=9.45	
	<i>Factor 4. Autoeficacia para Actividad Física Programada</i>	
4	Realizar ejercicio diariamente.	.647
8	Realizar ejercicio o salir a caminar en un parque público.	.608
15	Correr todos los días.	.572
10	Aumentar poco a poco el tiempo de duración de tu rutina de ejercicio	.517
26	Aumentar poco a poco el tiempo de tu rutina de ejercicio.	.493
	Alpha=.78 % varianza=6.75	
	<i>Factor 5. Autoeficacia para Ingesta Alimentaria</i>	
28	Comprar un yogurt en vez de una pizza.	.608
40	Dejar de tomar refresco y tomar agua.	.551
41	Ir con tus amigos(as) a caminar, jugar básquetbol o fútbol en vez de estar en la computadora chateando o jugando video juegos.	.546
37	Comer verduras frente a personas que están alimentándose con comida chatarra.	.472
35	Evitar comer fuera de los horarios de comida.	.423
	Alpha=.76 % varianza=6.75	
	<i>Factor 6. Autoeficacia para Control de Peso</i>	
32	Dejar de cenar si te sientes presionado(a).	.624
30	Realizar las 3 comidas diarias bajas en grasas para controlar tu peso.	.589
16	Comer poco cuando estas con tus amigos(as).	.555
14	Dejar de comer entre comidas con el propósito de controlar tu peso.	.520
5	Comer despacio si te sientes nervioso(a).	.465
29	Dejar de comer a cada rato aunque te sientas nervioso (a).	.454
	Alpha=.76 % varianza=8.1	

Discusión y Conclusiones

Como ya se señaló, uno de los objetivos de esta fase del estudio fue establecer las propiedades psicométricas del Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso en población mexicana. Aunque existen instrumentos desarrollados para medir a la autoeficacia percibida para el control de la ingesta alimentaria, como los de Clark, et al., (1991) y Glynn y Ruderman (1986) y representan mediciones válidas y confiables, no consideran al patrón de actividad física (cotidiana y programada) como una variable relevante en el control del peso, y por lo tanto en las expectativas de eficacia para perder peso. Asimismo, tampoco se contempla el factor de la ingesta afectiva que sugiere que los estados emocionales positivos o negativos afectan al comportamiento alimentario (Saldaña, 1994). Por tales razones se agregaron preguntas relacionadas con factores o estímulos internos que influyen para comer y/o para dejar de realizar actividad física, tales como el estrés, ansiedad, tristeza, entre otros.

Debe señalarse también que no obstante que en múltiples estudios se ha utilizado el concepto de autoeficacia para tratar de explicar la actividad física y el control de peso (Armitage, 2005; Kimiecik et al., 1996; Sniehotta, et al., 2005), esta es la primera vez que en México se desarrolla un instrumento de esta naturaleza para población escolar masculina y femenina abarcando las etapas de la pre-adolescencia y de la adolescencia temprana (10 a 16 años).

Ahora bien, la consistencia interna obtenida demuestra que el Inventario tiene un alto grado de interrelación, entre sus reactivos. También, el instrumento aquí estudiado, mostró características psicométricas adecuadas, los valores de consistencia interna alfa de Cronbach son semejantes a los obtenidos en el Inventario original. Con relación al análisis factorial se obtuvieron seis factores, a diferencia del original que evalúa tres (estilo de alimentación, influencia de los estímulos externos en la conducta de sobreingesta y patrones de actividad física) (Román, et al., 2007).

El Inventario mide la autoeficacia percibida en dos áreas donde la persona puede realizar cambios para alcanzar la pérdida y/o mantenimiento del peso deseado: los hábitos alimentarios (estilos de alimentación y factores internos y externos que influyen en la ingesta alimentaria) y los hábitos de actividad física (actividad física cotidiana y actividad física programada), considerando también los factores internos y externos que influyen en la realización de actividad física.

Específicamente, relacionado con uno de los objetivos de esta investigación que se planteó como fue la adecuación del Inventario de Autoeficacia Percibida para el Control de Peso en población escolar mexicana se desarrolló un instrumento (válido y confiable) útil en la planificación y el diseño de programas dirigidos al incremento de la práctica de actividad física en los adolescentes, y en consecuencia, potencialmente eficaz -especialmente en las escuelas- como parte de estrategias en el combate de la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles.

Dado que conocer el nivel de autoeficacia de los escolares hacia la actividad física puede tener implicaciones importantes en el desarrollo de estrategias para la promoción de esta conducta, el instrumento puede considerarse relevante por su capacidad demostrada para predecir en medida adecuada los patrones de autoeficacia hacia dicha actividad. Es importante destacar que en este sentido el establecimiento de las propiedades psicométricas del Inventario en población mexicana, es un aporte al estudio de la problemática del control de peso en las primeras etapas de vida, ya que en nuestro país solo el instrumento llamado “Nuevo Cuestionario para Medir Autoeficacia hacia la Actividad Física” (Aedo & Ávila, 2009) se ha publicado con este objetivo, sin embargo, se trata de un instrumento de tipo dicotómico, y los mismos autores lo refieren con una serie importante de limitaciones.

Sugerencias y Limitaciones

Debido a que el Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso adaptada a población mexicana dirigida a adolescentes, estudiantes de primaria y secundaria, se sugiere continuar su aplicación en personas de diferentes edades.

También se sugiere realizar una revisión profunda de los ítems, con el propósito de eliminar la inespecificidad de los mismos e intentar incrementar la varianza explicada del Inventario. Así también incluir ítems que complementen la congruencia teórica y otorguen mayor consistencia a cada factor.

Así mismo, se sugiere continuar con el proceso de estandarización del inventario, ya que la obtención de datos psicométricos de cualquier instrumento requiere de un proceso continuo de prueba, que promueva la utilidad del mismo.

En resumen, la escala desarrollada al mismo tiempo que abarca un rango más amplio (que el de instrumentos previos) de atributos o factores relacionados con el control de peso y la realización de actividad física, tiene validez y confiabilidad adecuadas, considera dos versiones: para hombres y mujeres, lo que permite proponerla como un buen indicador de la medición predictiva de autoeficacia hacia los factores que evalúa; este elemento cobra relevancia en el desarrollo de programas cuyo objetivo sea fomentar dicha conducta en este grupo de edad. Se sugiere seguir probando este Inventario en muestras de diferentes edades, además con diferentes IMC.

b) Identificación de Participantes con Diagnóstico de Obesidad

Objetivo:

Evaluar la variable biológica IMC P de adolescentes por sexo y edad, con la finalidad de detectar a los participantes con diagnóstico de obesidad.

Método

Definición de variables:

Tabla 6.
Variables biológicas

Definición conceptual	Definición operacional
Edad	
La edad es el periodo de tiempo de existencia de una persona que va desde el momento de su nacimiento hasta el momento de su vida que se considere (Carretero, Palacios & Marches, 1998).	Para la evaluación de esta variable se consideraron las edades de los participantes de a la respuesta dada a la pregunta respectiva.
Adolescencia	
La adolescencia se divide en tres etapas. Cada etapa trae sus propios cambios físicos, emocionales, psicológicos y de comportamiento. La primera etapa denominada pre-adolescencia abarca de los 8 a los 11 años, y supone el inicio de la pubertad; la segunda etapa comprende de los 11 a los 15 años, y la tercera considera de los 15 a los 18 años (Berk, 2007). Es la etapa que comprende entre los 10 y 19 años de edad, en la cual tiene lugar el crecimiento puberal y el desarrollo de características sexuales, así como la adquisición de nuevas habilidades sociales, cognitivas y emocionales (OMS, 2000).	Se pregunto la fecha de nacimiento y edad
Índice de Masa Corporal	
El Índice de Masa Corporal (IMC), Body Mass Index (BMI) en inglés, es un indicador antropométrico del estado nutricional de la población, que está influenciado por la talla en el periodo intrauterino y al nacer (Klebanoff & Yip, 1988, p. 829). El Índice de Quetelet. Se calcula con la siguiente operación: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$, el valor obtenido fue clasificado de acuerdo a los valores encontrados para población púber, (Saucedo-Molina, Unikel, Villatoro & Fleiz 2003), a partir de los puntos de corte percentilares señalados por la National Center for Health Statistics (CDC, 2000), que son (ver tabla 7)	Medidas antropométricas: peso y estatura

Tabla 7.
Puntos de corte del IMC Percentilar para Púberes Hombres y Mujeres.

Categoría	*Percentil	**Valor	*Percentil	**Valor
	H o m b r e s		M u j e r e s	
Desnutrición	<5	<15.7446	<5	<15.7541
Bajo peso	>5<15	15.7446- 16.9605	>5<15	15.7542- 17.0357
Normal	>15<85	16.9605- 24.4347	>15<85	17.0358- 25.3555
Sobrepeso	>85<95	24.4347- 27.1835	>85<95	25.3556- 28.1904
Obesidad	>95	>27.1835	>95	>28.1904

Fuente: *National Center for Health Statistics. (2000). CDC Growth Charts: United States.
** Saucedo-Molina, Unikel, Villatoro y Fleiz (2003).

Población y Muestra

A partir de un muestreo probabilístico, estratificado, el cual se refiere a un subgrupo en el que la población se divide en segmentos y se elige una muestra para cada segmento (Hernández, Fernández & Baptista, 2003, p. 311), se seleccionaron escuelas de nivel básico, considerando los grupos de quinto y sexto de primaria, y de primero a tercero de secundaria de Pachuca, Hidalgo. Cabe destacar que para lograr el objetivo de esta fase del estudio se recibió asesoría directa de una persona especialista en salud pública, de la Subsecretaría de Epidemiología de la Secretaría de Salud del Estado de Hidalgo. De manera general para identificar a la muestra se siguieron dos momentos:

Cálculo del número total de sujetos participantes: se procedió al cálculo de la muestra a través de la fórmula de afijación proporcional que de manera general consiste en asignar a cada estrato un número de unidades muestrales proporcional a su tamaño (Lohr, 1999).

Las n unidades de la muestra se distribuyen proporcionalmente a los tamaños de los estratos expresados en número de unidades. Así se tiene:

$$n_h = N_h k \Rightarrow \underbrace{\sum_{h=1}^L n_h}_n = \sum_{h=1}^L N_h k = k \sum_{h=1}^L N_h \Rightarrow n = kN \Rightarrow k = \frac{n}{N} = f$$

$$f_h = \frac{n_h}{N_h} = \frac{N_h k}{N_h} = k = f$$

$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\pi_{hi}}$

$$W_h = \frac{N_h}{N} = \frac{n_h / k}{n / k} = \frac{n_h}{n}$$

Los supuestos en los que se basa este tipo de muestreo son:

Las fracciones de muestreo en los estratos son iguales y coinciden con la fracción global de muestreo, siendo su valor la constante de proporcionalidad.

Los coeficientes de ponderación W_h se obtienen exclusivamente a partir de la muestra, pues para su cálculo sólo son necesarios valores muestrales (n_h y n).

Como $\pi_{hi} = \frac{n_h}{N_h} = k = f$ todas las unidades de la población tienen la misma probabilidad de figurar en la muestra de n unidades.

En este estudio las unidades muestrales fueron todas las escuelas públicas de escuelas primarias y secundarias del municipio de Pachuca de Soto Hidalgo. La muestra total de participantes fue seleccionada utilizando la fórmula de estimación para proporciones.

Es importante destacar que la proporción de la población que posee la característica de interés, en este caso el IMC percentilar correspondiente a obesidad, fue calculado a partir de los resultados procedentes de la investigación realizada por Saucedo-Molina, Escamilla-Talón, Portillo-Noriega, Peña-Irecta y Calderón-Ramos (2008), quienes teniendo como objetivo de estudio: determinar la distribución y relación de factores de riesgo: biológicos (IMC y madurez sexual),

psicológicos (conductas alimentarias de riesgo, insatisfacción con la imagen corporal) y socioculturales (influencia de la publicidad y malestar con la imagen corporal), asociados a TCA en púberes del estado de Hidalgo; encontraron en una muestra de 2194 púberes de 11 a 15 años de edad, a un 8% de sujetos con obesidad.

Selección de las escuelas participantes: para la identificación de las escuelas el procedimiento seguido fue:

- Se obtuvo el listado total de escuelas primarias y secundarias de Pachuca, Hidalgo.
- Se enumeraron las escuelas en orden consecutivo.
- Se introdujeron estos datos al Programa.
- En dicho programa también se introdujo el número total de grupos por escuela, así como el número total de sujetos por grupo escolar.
- Se corrió el programa.
- Se obtuvo como resultado el número total de escuelas que se requerían para cumplir con los requerimientos de la muestra, la identificación numérica de las escuelas elegidas, así como el número total de participantes con los que cada escuela contribuiría a la muestra total (participación proporcional).

Instrumentos y materiales

Listados de Escuelas Primarias y Secundarias Públicas: para la identificación de la muestra se utilizaron las listas emitidas por el Sistema de Educación Pública de Hidalgo de todas las escuelas públicas, primarias y secundarias de Pachuca, Hidalgo, teniendo como datos: nombre de la escuela, clave, nombre del director, teléfono, dirección, número total de grupos por grado escolar y número total de alumnos por cada grado.

Listas de alumnos: para el registro de los datos recabados en esta fase del estudio, se utilizaron las listas de alumnos de cada grado/grupo, de cada una de las escuelas, a las listas se les anexaron columnas que consideraron los datos de edad, sexo, peso y talla (ver anexo 2).

Materiales utilizados para la medición del peso y la talla:

Para la evaluación *del peso:* se utilizó un monitor corporal de marca TANITA, Modelo UM 2204.

a) Para la evaluación de *la talla:* se utilizó un estadímetro portátil marca seca 214, para medición de la talla de niños y adolescentes, con rango de medición: 2 - 207 cm, división: 1 mm.

Procedimiento

Se acudió a las autoridades educativas del Sistema de Educación Pública de Hidalgo para solicitar oficialmente el permiso para intervenir en las escuelas, y se les presentó el “Protocolo de Investigación”, una vez que se obtuvo el visto bueno, se solicitó el listado de escuelas primarias y secundarias públicas ubicadas en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo. Con esta información y con el apoyo de una epidemióloga se identificó el número total de sujetos y las escuelas primarias y secundarias participantes. Se establecieron rutas de trabajo para el levantamiento de los datos. Las autoridades educativas otorgaron un oficio que se presentó a cada uno de los directivos de las escuelas en donde se les pedía su participación y apoyo.

Ya en las escuelas, se acudió con los directivos, se les mostró el oficio y se les comentó el protocolo; posteriormente, se acordaron fechas y horarios, solicitándoles un espacio adecuado para la evaluación del peso y la talla; así como, las listas de los alumnos inscritos en cada grupo. Se tuvo una reunión con padres de familia en donde se les explicó el objetivo del estudio. Cabe destacar que tanto a los padres de familia como a los estudiantes participantes se les

explicó el procedimiento, y se les invitó a participar garantizándoles el anonimato y la confidencialidad de los datos, resaltando la importancia de su cooperación en cuanto a que se detectarían problemáticas relativas a su “estado nutricional”.

Posteriormente se realizaron las mediciones de peso y talla, dichas evaluaciones fueron llevadas a cabo por estudiantes de nutrición, previamente capacitados y estandarizados en cuanto a la obtención de las mediciones, a través del procedimiento que el Manual de Procedimientos de la Secretaría de Salud (SSa) para la Toma de Medidas Clínicas y Antropométricas (2002).

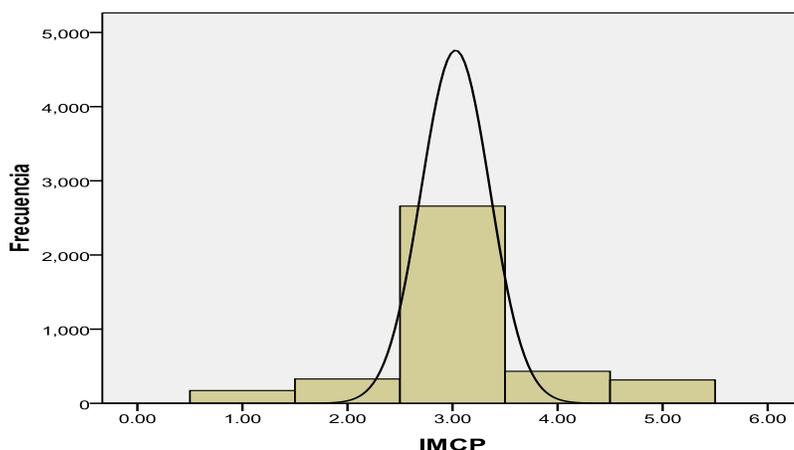
Con los datos obtenidos, se realizó el procesamiento de la información, se obtuvo el IMC percentilar de cada joven, y se identificó a los que tuvieron un diagnóstico correspondiente a “obesidad”.

R e s u l t a d o s

Como resultado del procedimiento antes señalado, hay un total N=119 escuelas, n=92 primarias, y n=27 secundarias públicas, con N=8 096 alumnos de primaria (quinto y sexto grados) y N=9661 (estudiantes de primero a tercero) de secundaria de Pachuca, Hidalgo; de estos se seleccionó a N=17 escuelas, de las cuales n=6 (35.29%) son secundarias y n=11 (64.71%) primarias. Se midió el peso y la talla de N=3916 estudiantes, n=1346 (34.37 %) de primaria, y 2570 (65.63% de secundaria), detectando a n=315 (8%) con el diagnóstico de obesidad, la distribución de IMC P se presenta en la figura 22.

Figura 22.

Distribución del Índice de Masa Corporal de los Participantes.



Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Desnutrición	172	4.4
Bajo peso	328	8.4
Normal	2659	68.1
Sobrepeso	432	11.1
Obesidad	315	8.1
Total	3906	100.0

Ahora bien, de los n=316 alumnos detectados con obesidad, una n=278 (88.60%), participaron en la tercera fase del estudio (debido a que cumplieron con los requisitos de aceptar voluntariamente participar en el estudio, y además, de que vivieran con su madre, y ella también estuviera dispuesta a participar respondiendo a los instrumentos).

Discusión y Conclusiones

En esta etapa de estudio se logró el objetivo específico de seleccionar a los participantes a través de un muestreo probabilístico (Hernández, Fernández & Baptista, 2003), lo que permitió determinar de manera representativa la muestra de adolescentes que debía examinarse, y de esta forma hacer inferencias sobre dicha población; la idea es reproducir de la mejor manera los rasgos esenciales de esta muestra, que son importantes para la investigación de la obesidad y generalizar los hallazgos a la población de estudio.

Se confirman datos aproximados respecto a la ENSANUT 2006 que evidencian que uno de cada tres adolescentes tiene sobrepeso u obesidad. La prevalencia nacional de sobrepeso se presentó en 19.8 por ciento de los hombres y 21.0 por ciento de las mujeres estudiantes de primaria, y en 22.3 y 23.2 por ciento respectivamente, en estudiantes de secundaria. La obesidad se observó en 10.8 por ciento de los varones y 9.0 por ciento de las mujeres de primaria y en 10.5 y 7.5 por ciento, respectivamente, de secundaria. Estas cifras representan más de 3 millones de estudiantes de primaria, de ambos sexos, y cerca de 1 500 000 estudiantes de secundaria, también de ambos sexos, con exceso de peso (Olaiz et al., 2006). Con relación a estos datos en México, de acuerdo con la ENSANUT 2006, los estados con las más altas prevalencias de sobrepeso u obesidad en los escolares fueron Baja California Norte (41.7%), Yucatán (38.1%) y Tamaulipas (38.0%), registrando Hidalgo una prevalencia por debajo de la media nacional (18.1%) (INSP; 2007), cifra que se incrementó más tarde en la Encuesta Nacional de Salud en Escolares de 2008 (22.3%); así mismo, se reflejó en los datos arrojados en el PENUTEH 2010;

Los resultados del presente estudio no solo confirman datos nacionales, sino también estatales respecto a la prevalencia de aproximadamente un ocho por ciento de adolescentes con obesidad en la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo

(ENSANUT 2006, ENSE 2008, PENUTEH 2010). Se ratifica al igual que en la ENSANUT 2006 de Hidalgo (INSP, 2010), que poco menos de una quinta parte de los niños en edad escolar y un tercio de los adolescentes presentan exceso de peso, es decir, una combinación de sobrepeso más obesidad (en este estudio se detectó a un once por ciento de adolescentes con sobrepeso y un 8% con obesidad).

En general en el PENUTEH 2010, la prevalencia de sobrepeso u obesidad en los escolares de Hidalgo fue de 28%, afectando en mayor proporción a los hombres que a las mujeres (30.5% vs 26.5%, respectivamente), este último dato no concuerda con lo reflejado en este estudio en donde se observaron más mujeres que hombres con obesidad, sin embargo, Hidalgo, al igual que sus similares en otras entidades de México, se encuentran en transición nutricional (Bonvecchio et al., 2009), ya que en la última década este grupo de edad ha tenido un importante descenso de las prevalencias de desnutrición crónica (talla baja) y los datos disponibles apuntan a un incremento acelerado del sobrepeso y obesidad.

Por otro lado, es importante destacar que la evaluación de los escolares de manera oportuna puede prevenir padecimientos en el futuro, lo cual es un objetivo primordial de los sistemas de salud. Hay suficiente evidencia que demuestra que un niño con obesidad tiene el 40% de probabilidad de ser un adulto obeso, de ahí la relevancia del manejo temprano de los niños con factores de riesgo para enfermedades crónico degenerativas (Freedman 2002).

Sugerencias y Limitaciones

Estos datos si bien son representativos de datos nacionales y estatales, deben de tomarse con cierta precaución, toda que vez que podría tener sesgos sobre todo relativos con los datos que no pudieron recabarse pues como ya se

señaló aproximadamente un 11.40% de la muestra identificada con obesidad no participó debido a que no cumplió con todos los criterios de inclusión.

Así mismo, se sugiere realizar una etapa de sensibilización hacia las autoridades escolares, dirigida por un lado a concientizar sobre la problemática de la obesidad en los escolares; y por otro lado, la trascendencia de su participación en cuanto a facilitar tiempos y espacios para la realización del trabajo de campo sin contratiempos.

Fase 2

Una vez que se lograron los dos primeros objetivos de estudio, se realizó el trabajo de campo correspondiente a la aplicación de la batería de instrumentos a la diada hija(o)-madre, así como al análisis de los datos. A continuación se describen estos aspectos.

Medición y Evaluación de las Variables Psicológicas y Socioculturales

Objetivo General:

Determinar la distribución de los factores psicológicos y socioculturales presentes en adolescentes que padecen obesidad.

Objetivos Específicos. Determinar la distribución de:

Las variables psicológicas: imagen corporal, actividad física y percepción de autoeficacia. Además de las conductas alimentarias de riesgo (que fueron las variables a explicar).

Las variables socioculturales: influencia de la publicidad sobre el modelo estético corporal y prácticas de crianza de la madre (esta variable fue la única que se evaluó en las madres de los participantes).

Método

Definición de Variables: esta definición se realizó a partir de la clasificación de variables psicológicas y socioculturales, a continuación se precisan éstas de forma conceptual y operacional (ver tabla 8).

Tabla 8.

Variables Psicológicas: comprende aquellas variables relacionadas con la presencia de obesidad en los participantes, tales como, imagen corporal, percepción de autoeficacia, actividad física, conductas alimentarias de riesgo (dieta crónica restringida, preocupación por el peso y la comida, comer compulsivo o atracón y comer por compensación psicológica).

Definición conceptual	Definición operacional (estas definiciones se complementan con la descripción de los instrumentos en el apartado correspondiente).
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, p.61).	Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen).
Percepción de Autoeficacia	
“Juicios de cada individuo sobre sus capacidades, en base a las cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado” (Bandura, 1987, p. 146).	Inventario de Autoeficacia Percibida para el Control de Peso.
Actividad Física	
“Movimiento corporal por la contracción esquelética que incrementa el gasto de energía por encima del nivel basal. Cualquier actividad que involucre movimientos significativos del cuerpo o de los miembro, y todos los movimientos de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y actividades deportivas” (Katch, Match & McArdle, 2004, p. 26).	Cuestionario de Actividad e Inactividad Física de los Estudiantes Mexicanos (CAINM).

Definición Conceptual	Definición Operacional
<p>Conductas alimentarias de riesgo:</p> <p>“Son aquellas que consideran los patrones de consumo de alimentos de forma distorsionada, tal como atracones o episodios de ingestión voraz, seguimiento anormal de dietas, abuso de laxantes, diuréticos y anfetaminas, exceso de ejercicio físico, vómito autoinducido, masticar pero no deglutir y ayunos” (Unikel, Villatoro, Medina-Mora, Fleiz, Alcántar & Hernández, 2000, p. 141). A continuación se definen las conductas alimentarias que se consideraron en este estudio:</p>	<p>Escala de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Alimentarios (EFRATA) del Cuestionario de Alimentación y Salud.</p>
<p><i>Conducta alimentaria compulsiva o atracón:</i> “Conducta caracterizada por episodios recurrentes de ingestión voraz, consumo rápido de una gran cantidad de comida en un corto periodo de tiempo, sin tener control sobre la cantidad total de alimento ingerido” (Asociación Psicológica Americana, 2002, p. 82). Incluye episodios de alimentación compulsiva, pero sin el uso de conductas compensatorias como puede ser purgarse. Se define por dos patrones comunes que son el ir picando entre comidas de manera compulsiva durante intervalos muy largos, y/o un consumo de grandes cantidades de una sola vez, este es significativamente mayor que lo requerido para satisfacer el hambre normal (Sarason & Sarason, 2006, p.89).</p>	<p>Escala de Conducta Alimentaria Compulsiva de la EFRATA</p>
<p><i>Preocupación por el peso y la comida:</i> “Estado psicológico y emocional del individuo, el cual está determinado por sus creencias y valores, que implica una atención considerable y en ocasiones excesiva, con respecto a su peso corporal y alimentos que ingiere” (Acosta, 2000,p.268).</p>	<p>Escala de Preocupación por el Peso y la Comida de la EFRATA</p>
<p><i>Dieta crónica restringida:</i> Tendencia repetida a la autoprivación de los alimentos considerados por el individuo como “engordadores”, así como a la eliminación de tiempos de comida (desayuno, comida y cena) a lo largo del día con la finalidad de controlar el peso y mejorar la figura corporal (Gómez Pérez-Mitré & Ávila, 1998, p. 37).</p>	<p>Escala de Dieta Crónica Restringida de la EFRATA</p>
<p><i>Comer por compensación psicológica:</i> “Esta conducta se relaciona con la ingestión no controlada de alimentos provocada por estados de ánimo desagradables como tristeza o depresión, cuyo propósito es atenuar esas sensaciones displacenteras” (Gómez Péresmitré & Ávila, 1998, p. 37).</p>	<p>Escala de Comer por Compensación Psicológica de la EFRATA</p>

Tabla 9.

Variabes Socioculturales: comprende aquellas variables que se vinculan con la presencia de obesidad en los participantes, específicamente influencias de la publicidad sobre el modelo estético corporal y prácticas de crianza de las madres hacia la alimentación de los hijos (esta variable fue evaluada solo en las madres de los participantes).

Definición conceptual	Definición operacional
Influencias sobre el Modelo Estético Corporal	
“La influencia percibida por el sujeto, proviene de personas o imágenes que son idealizadas o admiradas principalmente a través de los diferentes medios de comunicación, que promueven un modelo estético corporal delgado ideal, que favorecen los cambios de las conductas alimentarias de acuerdo a los valores estéticos, con la finalidad de que el cuerpo refleje una extrema delgadez” (Toro, Salamero & Martínez, 1994, p. 149).	CIMEC-12 (versión modificada del CIMEC-26 (Toro, Salamero & Martínez, 1994, adaptada y validada por Saucedo Molina, 2003).
<i>Influencia de la publicidad</i> que se define como “mensajes verbales e imágenes acerca del peso, la figura y el cuerpo, emitidos a través de la publicidad en los medios de comunicación” (Ritter, 1998, p. 5138).	Subescala del CIMEC 12 que evalúa el factor influencia de la publicidad
<i>Malestar con la imagen corporal</i> es la “molestia o incomodidad con la imagen corporal generada por los mensajes, comentarios e imágenes emitidos por los medios de comunicación y de los pares, que promueve estereotipos corporales delgados como referentes sociales exitosos” (Littleton & Ollendick, 2003, p.55).	Subescala del CIMEC 12 que evalúa el factor malestar con la imagen corporal
Prácticas de crianza .- Variable evaluada en la madre	
Las prácticas de crianza son variables, que integran los conocimientos, costumbres, creencias, percepciones y significados que la madre le da al proceso de alimentación del niño; además también se consideran dentro de éstas a las formas en las que se abordan en la práctica, situaciones de prevención y/o tratamiento o remedio de enfermedades relativas a la alimentación (Vera, 1996, P. 128).	Esta variable está operacionalmente definida a partir de los puntajes obtenidos en el “Cuestionario de Actitudes, Creencias y Práctica de los Padres Hacia la Alimentación de los Hijos” (CFQ) (Birch, Fisher, Grimm-Thomas, Markey, Sawyer & Johnson, 2001, versión adaptada por Navarro Contreras, 2006).
<i>Peso percibido de la madre:</i> percepción de las madres sobre su propia historia de peso”.	Subescala F1 Peso Percibido del CFQ.
<i>Preocupación y control del peso del hijo (a):</i> debido a que la restricción se manifiesta como control de ciertos alimentos en los reactivos se da por preocupación del peso del niño.	Subescala F2 Preocupación y Control del Peso del Hijo(a) del CFQ.
<i>Monitoreo:</i> medida en que los padres sobre vigilan la alimentación de sus hijos.	Subescala F 3 Monitoreo del CFQ.

<i>Restricción</i> : es la medida en la cual los padres restringen el acceso de la comida a sus hijos para que coma de menos.	Subescala F 4 Restricción del CFQ.
<i>Presión para comer</i> : tendencia de los padres de presionar a su hijo para que coma de más.	Subescala F 5 Presión para Comer del CFQ.
<i>Responsabilidad percibida</i> : percepción de los padres de su responsabilidad sobre la alimentación de sus hijos.	Subescala F 6 Responsabilidad Percibida del CFQ.
<i>Peso percibido del hijo(a)</i> : percepción de los padres sobre el estado actual y la historia del peso de sus hijos.	Subescala F 7 Peso percibido del hijo(a) del CFQ.
<i>Indicador 1 (Control)</i> : se refiere a la vigilancia y control sobre los alimentos que ingiere el hijo.	Ítems 22 y 23 del CFQ.
<i>Indicador 2 (Manipulación)</i> : se refiere al manejo que realiza la madre al ofrecer a los hijos alimento a cambio de algo y/o como premio a su conducta.	Ítems, 20 y 21 del CFQ

Instrumentos y Materiales:

1) *Escala Visual de Siluetas* (ver anexo 3) esta escala fue elaborada por Gómez Pérez-Mitré (1997) y evalúa satisfacción /insatisfacción corporal (Gómez Peresmitré, 1998) está formada por seis siluetas que cubren un continuo de peso corporal que va desde una figura muy delgada (puntuación igual a uno), hasta una muy gruesa u obesa (puntuación igual a seis) pasando por una de peso normal (puntuación igual a tres). En muestras de adolescentes la escala de siluetas ha arrojado alphas de .75 a .80. En muestras de preadolescentes el valor de las alphas se distribuye de .70 a .75. Para evaluar la imagen corporal se presenta la escala en dos ocasiones diferentes con las siluetas ordenadas al azar para cada ocasión.

Los componentes principales de la imagen corporal son el afectivo (satisfacción/insatisfacción) y el perceptivo (alteración: sobrestimación /subestimación). La escala se exhibe a los participantes en dos ocasiones diferentes; en la primera eligen la figura actual, es decir, aquella que más se les parezca o más se aproxime a su figura corporal; en la segunda eligen la figura ideal o aquella figura que más les gustaría tener. La diferencia existente entre ambas (figura actual-figura ideal) se interpreta como el grado de satisfacción-insatisfacción de los jóvenes. La satisfacción-insatisfacción se mide como la

diferencia entre figura actual y la figura ideal. Una diferencia igual a cero se interpreta como satisfacción, diferencias negativas o positivas se interpretan como insatisfacción. Cuanto más grande sea la diferencia, mayor es el grado de insatisfacción. Cabe señalar que los valores positivos (+) se consideran como insatisfacción por *querer ser más delgados(as)* y los valores negativos (-) se entienden como insatisfacción por *querer ser más robusto(a)*.

En la alteración la diferencia que se interpreta es la que se produce entre la variable autopercepción del peso corporal menos el IMC real. La no diferencia entre la percepción subjetiva se interpreta como no distorsión, mientras que la diferencia positiva corresponde al efecto de sobreestimación (percepción de ser más grueso de lo que está) y una diferencia negativa al de subestimación (percepción de ser más delgado de lo que está).

2) *Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso (AP CP)* (ver anexo 1). En la fase 1 de estudio se describió el procedimiento para establecer las propiedades psicométricas de este Inventario al ser adaptado a población mexicana (ver Fase 1 pp. 155-161).

3) *Cuestionario de Actividad e Inactividad de los Estudiantes Mexicanos (CAINM)*. Sus autores son Hernández, Gortmarker, Laird, Colditz, Parra-Cabrera y Peterson (2000) (ver anexo 4), evalúa actividad física en general e incluye la actividad física moderada y vigorosa, considerando que las respuestas al CAINM se suman y con esto se estima el tiempo (hrs/sem) que la persona realiza, actividad física moderada (entre 3.5 y 5.9 equivalentes metabólicos [METS], o vigorosa (≥ 6.0 METS) durante una semana cualquiera, sin distinguir entre días entre semana y fin de semana. El instrumento presenta coeficientes de reproducibilidad en seis meses, aceptables para ver la televisión ($r=0.53$), dormir ($r=0.40$), actividad física moderada ($r=0.38$) y actividad física vigorosa ($r=0.55$) ($p < .05$). Con relación a actividades sedentarias, los criterios que el CAINM señala se relacionan con los tiempos dedicados a estas actividades, considerándolos de

la siguiente forma: a) adecuado: hasta 12 horas a la semana en promedio de estar frente al televisor, es decir, aproximadamente una hora con 20 minutos al día; más de 12 horas y menos de 21 como poco adecuado (en promedio dos horas con 15 minutos por día) y más de 21 horas a la semana (tres horas o más al día), como inadecuado. La actividad física se define de acuerdo con los siguientes criterios respecto al tiempo que dedican a realizar actividades conforme a los siguientes criterios: los que informan realizar al menos siete horas a la semana de actividad moderada y/o vigorosa son clasificados como *activos*; los que informan realizar menos de siete horas y al menos cuatro, como *moderadamente activos*, y como *inactivos* a los que realizan menos de cuatro horas a la semana de actividad vigorosa y/o moderada.

4) *Escala de Factores de Riesgo Asociados a Trastornos Alimentarios (EFRATA)* fue elaborada por Gómez Péresmitré (1998) (ver anexo 5). Esta escala mide conductas alimentarias de riesgo: conducta alimentaria compulsiva, dieta crónica restringida, preocupación por el peso y la comida, conducta alimentaria de compensación psicológica, así mismo, evalúa conducta alimentaria normal. Las respuestas se valoran en una escala de cinco opciones: Nunca (1), A Veces (2), Frecuentemente (3), Muy Frecuentemente (4) y, Siempre (5). Las opciones de respuesta son: Frecuentemente, Muy Frecuentemente y Siempre, son las que implican mayor problemática; contrariamente para la conducta alimentaria normal las opciones Nunca y A Veces, indican un problema con dichas conductas.

Tiene un coeficiente de clasificación correcto de 87.3 % (análisis discriminante), y coeficientes de consistencia interna de 0.80 a 0.85. Para validar este instrumento se aplicó un análisis factorial de componentes principales a los reactivos que conforman las escalas alimentarias a un total de 1915 mujeres y 1494 hombres. Se usó una rotación VARIMAX que convergió en 57 iteraciones para extraer 16 factores que explican el 57 % de la varianza. Se descartaron nueve factores al no cumplir los criterios, el modelo final quedó conformado por siete factores que explican el 43 por ciento de la varianza esto con respecto a las

mujeres. Para los hombres se usó una rotación VARIMAX que convergió en cinco iteraciones para extraer 16 factores que explican el 60 por ciento de la varianza, se descartaron cinco factores por no cumplir con los criterios. El modelo final quedó conformado por once factores que explican el 48 % de la varianza (Gómez Pérez-Mitré, 2000). Para cumplir con los objetivos de este estudio se utilizaron los factores que se enlistan en la tabla 10, en donde también se presentan los datos correspondientes de confiabilidad y validez.

Tabla 10.

Confiabilidad y validez de cada uno de los factores que conforman la EFRATA.

Factor	% Varianza Explicada		Alpha de Cronbach	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Factor 1. Conducta Alimentaria Compulsiva o Atracón	15	12.4	.86	.90
Factor 2. Preocupación por el Peso y la Comida	7	5.52	.81	.82
Factor 3. Conducta Alimentaria Normal	5.6	4.39	.81	.69
Factor 4. Dieta Crónica Restringida	4.6	1.93	.80	.81
Factor 6. Conducta Alimentaria por Compensación Psicológica	2.9	2.56	.65	.74

Fuente: Gómez Peresmitré (1993).

5) *CIMEC-12*, este instrumento en su versión original fue elaborado por Toro, Salamero y Martínez (1994) y adaptada y validada por Saucedo Molina, 2003) (ver anexo 6). El instrumento se compone de 12 reactivos tipo Likert, en dos versiones una para hombres y otra para mujeres. Las respuestas se valoran en una escala de cuatro opciones: Nunca (1) Pocas Veces (2), Muchas Veces (3) y Siempre (4). A mayor puntuación, mayor influencia sobre el modelo estético corporal. El factor influencia de la publicidad está conformado por seis reactivos, con un valor $\alpha = .87$, y el factor malestar con la imagen corporal también con seis reactivos, con un $\alpha = .72$. En el caso de los hombres el Factor 1 Influencia de la Publicidad incluye cinco ítems, y para las mujeres este mismo factor integra seis ítems; por otro lado, en la versión de hombres el Factor 3 corresponde a Malestar

por la Imagen Corporal y conjunta cinco ítems, y en la versión de mujeres es el Factor 2 con el mismo nombre y el mismo número de cinco ítems al igual que el de mujeres. Cabe señalar que una vez obtenidos los promedios de cada factor, éstos se recodifican transformándose en valores absolutos de acuerdo a los siguientes rangos: $\geq 1.5=1$, 1.6 a 2.5=2, 2.6 a 3.4=3 y $\geq 3.5=4$. A mayor puntaje mayor influencia de la publicidad, lo mismo respecto a malestar con la imagen corporal.

6) *Cuestionario de Actitudes, Creencias y Prácticas de los Padres Hacia la Alimentación de los Hijos (CFQ)*. Este Cuestionario fue elaborado originalmente por Birch, Fisher, Grimm-Thomas, Markey, Sawyer y Johnson, 2001, y fue adaptada por Navarro Contreras (2006) (ver anexo 7). Este instrumento mide patrones de crianza de la madre relacionados con la alimentación de los hijos, contiene 34 ítems, se responde a través de una escala pictográfica con cinco intervalos de respuesta tipo Likert que van de *Mucho* a *Nada*, se compone de siete factores: peso percibido de la madre, preocupación y control del peso del hijo (a), monitoreo, restricción, presión para comer, responsabilidad percibida y peso percibido del hijo (a) y dos indicadores: control y manipulación (ver tabla 11). La escala tiene un alpha de Cronbach=.82. La forma de evaluarlo consiste en sumar los puntajes de cada reactivo, dándole un valor de uno a la opción *Nada*, mientras que cinco se le otorga a *Mucho*. Para el análisis se observan las tendencias en los puntajes, si sobrepasan el puntaje de tres (media teórica) se afirma que existe una *fuerte* tendencia hacia el factor evaluado, si se presenta por debajo de tres se plantea *poca* tendencia hacia el factor.

Tabla 11.
Factores que conforman el CFQ.

Factor	Ítems	% Varianza Explicada	Alpha de Cronbach
F1 Peso percibido de la madre	4 al 7	18	.742
F2 Preocupación y control del peso del hijo	Del 14 al 19	9.8%	.774
F3 Monitoreo	del 32 al 34	8.2%	.851
F4 Restricción	20, 26-28	7.39%	.772.
F5 Presión para comer	25 , 29 al 31	5.89%	.742
F6 Responsabilidad percibida	1, 2 y 3	4.92%	.671
F7 Peso percibido del hijo	8, 9 y 10	4.29%	.746
Indicador Control	23 y 24	3.77%	.703
Indicador Manipulación	21 y 22	3.43%	.618

Fuente: Navarro Contreras (2006).

Población y muestra:

A partir de la selección de participantes descrita en la fase 1 de este estudio, de n=315 (100%) con el diagnóstico de obesidad, de los cuales n=178 (56.51%) eran mujeres y n=137 (43.50 %) hombres, finalmente se integraron n=278 (88.60 %) participantes. Fueron n=37 (11.43%) adolescentes los que quedaron fuera del estudio debido a que no cumplieron con todos los criterios de inclusión que a continuación se enlistan:

Criterios de inclusión

- Valor de IMC P por arriba del centil 85.
- Estudiar en escuelas públicas en los grados de quinto o sexto grado de primaria y de primer a tercer grado de secundaria en Pachuca de Soto, Hidalgo.
- De manera informada y voluntaria tanto los estudiantes como sus madres participaron firmando el acuerdo de consentimiento.

Criterios de exclusión

Que los jóvenes:

- Padecieran alguna enfermedad crónica como diabetes y problemas en la tiroides entre otras.

- Tuvieran un tratamiento nutricional y/o psicológico relacionado con la obesidad.

- No vivieran con sus madres (por diversas razones como orfandad, abandono, trabajo, entre otras).

Procedimiento:

Se citó a las madres de familia de los alumnos participantes, y se les informó sobre el diagnóstico de obesidad de sus hijos(as), se les solicitó su firma para otorgar el Consentimiento Informado (ver anexo 8) con la finalidad de contestar el Cuestionario de Actitudes, Creencias y Prácticas de los Padres hacia la Alimentación Infantil, y su visto bueno para que sus hijos (as) respondieran la batería de instrumentos. El mismo procedimiento se siguió con los alumnos, de manera cuidadosa y con el apoyo de las trabajadoras sociales y profesores de las escuelas se citó a los participantes identificados, en un lugar independiente de su salón de clases, se les explicó el objetivo del estudio, se les solicitó su participación voluntaria, firmando el Consentimiento informado, y ahí mismo, se les aplicaron los instrumentos.

Como una forma de retroalimentación y agradecimiento a los participantes se realizaron en cada una de las escuelas intervenciones psicoeducativas breves, tanto con los alumnos como con sus madres, informándoles sobre las causas y consecuencias de la obesidad, así mismo sobre algunas estrategias para mantenerse en el peso adecuado. En estas intervenciones participaron estudiantes de nutrición y de psicología (todos ellos pasantes en sus respectivas licenciaturas). Además, a cada uno de los directivos de las escuelas se les entregó un reporte general descriptivo de los resultados obtenidos en el estudio.

A continuación se describen los resultados derivados en este apartado de la fase 1 de esta investigación.

R e s u l t a d o s

El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS versión 17 para Windows. De acuerdo con los objetivos señalados para esta fase 3 del estudio a continuación se describen los resultados de los datos sociodemográficos de la muestra y la distribución porcentual de cada una de las variables investigadas.

Características sociodemográficas de la muestra

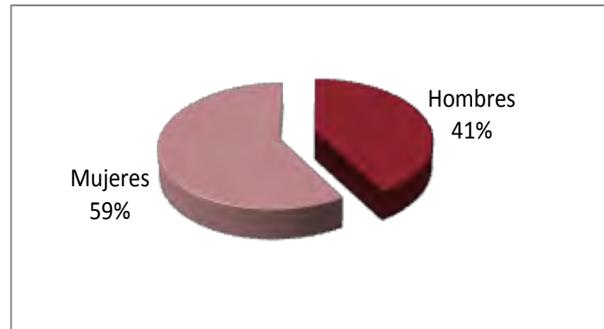
En un primer apartado se detallan las características generales de la muestra de adolescentes, y posteriormente se describe a las madres.

Adolescentes

Edad

A partir de la selección de participantes descrita en la fase 2, en esta fase del estudio se integraron $N=278$, $M_{total\ edad}=12.7$, $DE=1.3$; de los cuales $n=163$ (59%) son mujeres y $n= 115$ (41%) hombres, teniendo ambos sexos la misma media de edad y desviación estándar que la muestra total, dentro de un rango de edad de 10 a 16 años (ver figura 23).

Figura 23. Distribución porcentual por sexo de los participantes



Nivel de escolaridad

Todos los participantes presentaban un diagnóstico de “obesidad”. De estos, el 30% (n=83) cursaban la primaria y el 70% (n=195) la secundaria (ver tabla 12).

Tabla 12.

Distribución porcentual de la muestra por grado de escolaridad

Nivel de escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Quinto y sexto de primaria	83	30
Primero a tercero de secundaria	195	70

Lugar que ocupa el participante entre los hermanos(as)

En cuanto al lugar que ocupan los participantes en la familia, el 39 % (n= 109) es el más pequeño de los hermanos, el 38 % (n= 106) es el más grande, el 13 % (n=35) se refiere al hijo de “en medio”, y el 10% (n=28) señalan ser hijos únicos.

Madres

A continuación se describen las características generales de las madres de los participantes.

Edad

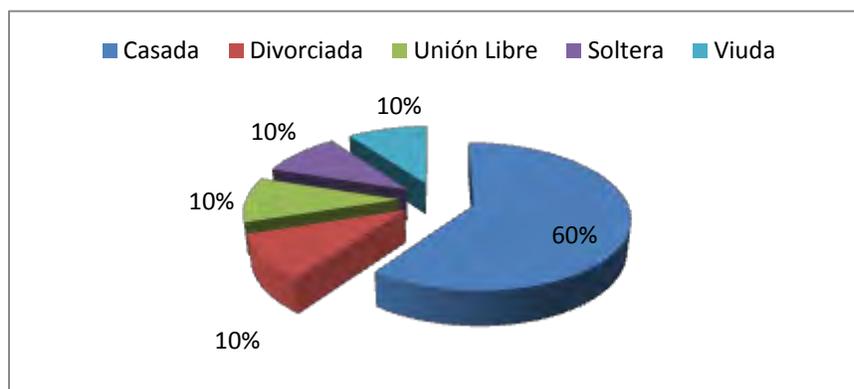
Participaron 278 madres de los adolescentes antes participantes, $n=163$ (59%) fueron madres de mujeres, y $n=115$ (41%) madres de hombres, en un rango de edad de 27 a 55 años, con una $M_{edad}=38.54$, $DE=5.43$.

Estado Civil

Más de la mitad de las mujeres estaban casadas (60%), y en un porcentaje de 10% para cada estado civil se distribuían en: solteras, unión libre, divorciadas o viudas (ver figura 24).

Figura 24.

Distribución porcentual de las madres de los participantes de acuerdo al estado civil.

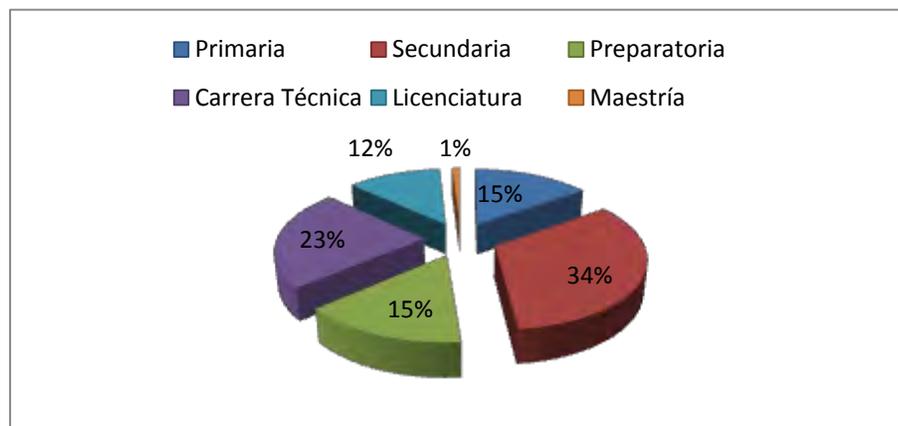


Escolaridad

En cuanto a su nivel de escolaridad, éste iba desde primaria incompleta hasta maestría; observándose que una tercera parte de las participantes cursaron la primaria, 33% (n=93) (ver figura 25).

Figura 25.

Nivel de escolaridad de las madres de los participantes.



Ocupación

En cuanto a su ocupación n=111 (40 %) se dedican al hogar, n=92 (33 %) desarrollan actividades como empleadas domésticas, comerciantes establecidas, vendedoras ambulantes y empleadas en general, n=25 (9 %) desempeñan una profesión, n=6 (2 %) señalaron ser empresarias, n=1 (0.3%) jubilada, y n=43 (16 %) se ubicaron dentro de otras ocupaciones sin especificar ésta (ver tabla 13).

Tabla 13.

Ocupación de las madres.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	111	40
Empleada doméstica, comerciante, vendedora ambulante, empleada en general	92	33
Profesión	25	9
Empresaria	1	0.3
Jubilada	1	0.3
Otra ocupación	43	16

Ingreso Mensual Familiar

En la tabla 14, se observan datos relativos al ingreso mensual familiar, en donde en el rango mínimo el 28 % obtiene 2 000 pesos o menos (n=79), y en el rango más alto está el 7% (n=18) con 12 001 o más pesos mensuales.

Tabla 14.

Ingreso mensual familiar.

Salario mensual en pesos	Frecuencia	Porcentaje
2000 o menos	79	28.3
2001 a 4000	71	25.4
de 4001 a 6000	61	21.9
de 6001 a 8000	30	10.8
de 8001 a 10000	11	3.9
de 10001 a 12000	9	3.2
12001 o más	18	6.5
Total	279	100.0

En la tabla 15 se describen los datos relativos a las personas que aportan dinero al ingreso mensual familiar, encontrando que en un 68 % (n=189) son los

padres, siguiéndole en menor porcentaje tanto los padres como los participantes de la muestra (n=44, 16 %), además en un 13 % (n= 36) cooperan en el gasto familiar los hermanos, abuelos y otras personas.

Tabla 15.
Personas que aportan al gasto familiar.

Persona (s)	Frecuencia	Porcentaje
Padres	189	67.7
Participante y sus padres	44	15.8
Participante	6	2.2
Participante, hermanos y padres	4	1.4
Hermanos y padres	9	3.2
Abuelos	5	1.8
Otros	21	7.9
Total	278	100.0

Con relación al análisis de las variables evaluadas en este estudio, a continuación se describe su distribución porcentual.

Variables Psicológicas

Dentro de estas variables se evaluó actividad física, autoeficacia para control de peso, la imagen corporal y las conductas alimentarias de riesgo.

Actividad Física

Respecto a la evaluación de las acciones vinculadas con el tiempo dedicado a realizar actividad física, a través del *CA/IM* se encontró que durante la semana tanto las mujeres como los hombres la llevan a cabo en un rango que va de una hasta cinco horas con una $M_{mujeres}=2$ ($DE=.8$) y $M_{hombres}=2$ ($DE=.7$); evidenciado

que n=152 mujeres son inactivas (96%) y n=6 (4%) son moderadamente activas; para el caso de los hombres se observó que n=112 hombres (98%) son inactivos y n=8 son moderadamente activos (2%), con una $M= 2$ ($DE=.7$). Y no hubo participantes que se clasificaran como activos (ver tabla 16)*.

Al realizar el análisis de varianza de los tiempos dedicados a hacer actividad física para comparar los datos entre hombres y mujeres se encontró una $F(144.87)=1.71$ $p<.19$, evidenciando que no hubo diferencias significativas.

Tabla 16.

Distribución porcentual de actividad física en los participantes.

Clasificación de Actividad Física	Sexo				Total	
	Hombres		Mujeres		n	%
	N	%	n	%		
Inactivo	112	98.20	152	95.70	264	95.00
Moderadamente Activo	8	1.80	6	4.30	14	5.00
Activo	0	0	0	0	0	0
Total					278	100

Al evaluar aspectos que evidencian sedentarismo, se cuestionó acerca de los tiempos que los participantes dedican a ver la televisión, jugar con video/ver películas y hacer la tarea durante la semana. En el caso de las mujeres se encontró que en promedio a la semana observan la televisión cuatro horas ($DE=1.5$), juegan con videos y/o ven películas dos horas, ($DE=1$) y utilizan tres horas/promedio para hacer las tareas escolares ($DE=1$). Teniendo un rango de una a siete horas para ver la televisión, de una a seis y media horas para jugar con videos o ver películas, y de una a cinco para hacer las tareas.

*Cabe recordar que con relación a la clasificación que permite establecer este instrumento se considera a las personas de acuerdo con los siguientes criterios: a) activos: realizar al menos siete horas a la semana de actividad física moderada y/o vigorosa; b) moderadamente activos: realizar menos de siete horas y al menos cuatro; c) inactivos: a los que realizan menos de cuatro horas a la semana de actividad física moderada y/o vigorosa.

Los hombres en promedio ven la televisión tres horas ($DE=1.2$), juegan videos y/o ven películas tres horas semanales ($DE=1$), y utilizan tres horas para hacer la tarea ($DE=.9$). Las actividades se realizan de acuerdo a los siguientes rangos: de una a seis horas para ver la televisión, de una a cinco y media horas para jugar video juegos o ver películas, y de una hasta cinco horas para hacer la tarea (ver tabla 17). Es importante señalar que los participantes tanto hombres, como mujeres utilizan tiempos “inadecuados” tanto para ver la televisión, como para jugar con videos/ver películas**.

Al realizar el análisis de varianza de los tiempos dedicados a ver televisión para comparar los datos entre hombres y mujeres se encontró una $F(515.7)=1.4$ $p<.24$, evidenciando que no hubo diferencias significativas. En cambio, respecto a los tiempos para jugar con videos/ver películas se encontró una $F(300.3)=6.7$ $p<.01$; en donde se puede señalar que entre hombres y mujeres si hay diferencias significativas, siendo los hombres los que más tiempo dedican a esta actividad.

Tabla 17.

Tiempos de realización de actividades “sedentarias”.

Actividades	Hombres		Mujeres	
	M	DE	M	DE
Ver televisión	3.33	1.23	3.52	1.45
Jugar con videos/ver películas	2.65	1.03	2.32	1.06
Hacer tareas escolares	3.05	.88	3.26	1.04

Finalmente respecto a los tiempos dedicados a realizar las tareas escolares se encontró una $F(263.64)=3.29$ $p<.07$, evidenciando que no hubo diferencias significativas entre hombres y mujeres.

**Es importante señalar que de acuerdo a los criterios que el CAINM define para ubicar los tiempos dedicados a estas actividades se considera: a) adecuado: hasta 12 horas a la semana en promedio de estar frente al televisor, es decir, aproximadamente una hora con 20 minutos al día; más de 12 horas y menos de 21 como poco adecuado (en promedio dos horas con 15 minutos por día) y más de 21 horas a la semana (tres horas o más al día), como inadecuado.

Autoeficacia para Control de Peso

Con relación a la variable autoeficacia que fue evaluada con el *Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso (AP CP)* se describen los resultados obtenidos en cada uno de los factores evaluados.

En la tabla 18, se muestra la distribución porcentual de las variables relacionadas con la autoeficacia para control de peso, como puede observarse la mayoría de los participantes se inclinaron por elegir la opción de respuesta *seguro de poder hacerlo* y *puedo hacerlo* relacionadas con autopercepción de autoeficacia en todos los factores: actividad física y fuerza de voluntad, evitar la ingesta de alimentos no saludables, actividad física programada, control de peso, ingesta de alimentos, actividad física cotidiana e ingesta de alimentos y fuerza de voluntad; en menor porcentaje está *puedo intentarlo*, y finalmente se observan respuestas relacionadas con *no puedo hacerlo*, estas últimas implican una autoeficacia baja, y en este sentido dada la relevancia que desde el punto de vista teórico-práctico cobra el constructo de autoeficacia para controlar el peso se puede destacar que en esta muestra de participantes con obesidad los porcentajes de *no puedo hacerlo* es el siguiente: con relación a actividad física y fuerza de voluntad el 5% en hombres y 4 % en mujeres; para el caso de evitar la ingesta de alimentos no saludables, en un 14 % los hombres y un 5 % de mujeres; realizar actividad física programada el 6% en hombres y el 4% en mujeres; para control de peso 8% en hombres y 7 % en mujeres; con relación a autoeficacia para la ingesta de alimentos el 7 % tanto en hombres como en mujeres; con relación a la actividad física cotidiana (que es un factor exclusivo de ellas) el 7% percibe que no puede hacerlo; y finalmente en el factor de ingesta de alimentos y fuerza de voluntad el 8 % considera que tampoco puede hacerlo (exclusivo de hombres).

Al realizar el análisis de varianza, de cada uno de los factores de autoeficacia para control de peso, con la finalidad de establecer si se presentaron

diferencias significativas entre hombres y mujeres, solo se presentaron estas en el factor de eficacia para actividad física programada con una $F(97.9)=4.8$ $p<.01$.

Tabla 18.

Distribución porcentual de autoeficacia para control de peso en hombres y mujeres.

Factores	Opciones de respuesta	Hombres	Mujeres
		Porcentaje	Porcentaje
Actividad Física y Fuerza de Voluntad	No puedo hacerlo	5.42	4.22
	Podría intentarlo	21.30	18.54
	Puedo hacerlo	37.85	36.88
	Seguro de poder hacerlo	35.43	40.35
Evitar la Ingesta de Alimentos No Saludables	No puedo hacerlo	13.88	5.25
	Podría intentarlo	20.83	22.11
	Puedo hacerlo	33.61	31.61
	Seguro de poder hacerlo	31.68	41.03
Actividad Física Programada	No puedo hacerlo	5.57	3.97
	Podría intentarlo	22.26	17.99
	Puedo hacerlo	36	31.75
	Seguro de poder hacerlo	36.17	46.29
Control de Peso	No puedo hacerlo	8.11	7.12
	Podría intentarlo	16.65	20.78
	Puedo hacerlo	30.27	36.48
	Seguro de poder hacerlo	44.97	35.62
Ingesta de Alimentos	No puedo hacerlo	7.54	6.75
	Podría intentarlo	17.97	16.97
	Puedo hacerlo	29.56	29.86
	Seguro de poder hacerlo	44.93	46.42
Actividad Física Cotidiana (exclusivo de mujeres)	No puedo hacerlo		6.79
	Podría intentarlo		16.85
	Puedo hacerlo		33.97
	Seguro de poder hacerlo		42.39
Ingesta de Alimentos y Fuerza de Voluntad (exclusivo de hombres)	No puedo hacerlo	7.83	
	Podría intentarlo	16.35	
	Puedo hacerlo	30.96	
	Seguro de poder hacerlo	44.86	

Imagen corporal

Para la medición de la variable imagen corporal, se consideraron los elementos perceptual y afectivo: alteración y satisfacción/insatisfacción (respectivamente), a continuación se describen estos.

Satisfacción/Insatisfacción

En la tabla 19 se observa que el 89 % del total de la muestra están insatisfechos con su figura corporal, ya sea porque desean ser más delgados(as) (76 %), o por que, paradójicamente, quieren tener una figura corporal más gruesa (13 %), y solo un 11 % están satisfechos con su figura corporal. Las mujeres en un mayor porcentaje (49 %) desean ser más delgadas, que los hombres (28 %).

Tabla 19. Satisfacción-insatisfacción con la imagen corporal por sexos

Sexo	Deseo de ser más grueso(a)		Satisfechos		Deseo de ser más delgado (a)	
	n	%	n	%	n	%
Hombres	26	8.99	12	4.32	77	27.70
Mujeres	17	3.60	19	6.83	131	48.56
Total	43	12.59	31	11.15	212	76.26

Para precisar los resultados antes señalados, en la tabla 20 se representan los niveles de satisfacción/insatisfacción obtenidos, en donde se observa que independientemente de su sexo los participantes desean ser más delgados (as), y que las mujeres son quienes se ubicaron en los valores más altos en este sentido.

Tabla 20.

Distribución porcentual por nivel de satisfacción/insatisfacción por sexos

Nivel de satisfacción/insatisfacción	Hombres		Mujeres	
	N	%	N	%
Desean ser más robustos (as)				
-5.00	0	0	1	.6
-4.00	3	2.6	2	1.2
-3.00	3	2.6	3	1.8
-2.00	10	8.7	3	1.8
-1.00	10	8.7	4	2.5
.00 (satisfechos)	12	10.4	19	11.7
Desean ser más delgados (as)				
1.00	43	37.4	43	26.4
2.00	26	22.6	44	27.0
3.00	5	4.3	35	21.5
4.00	3	2.6	7	4.3
5.00	0	0	2	1.2

Alteración de la imagen

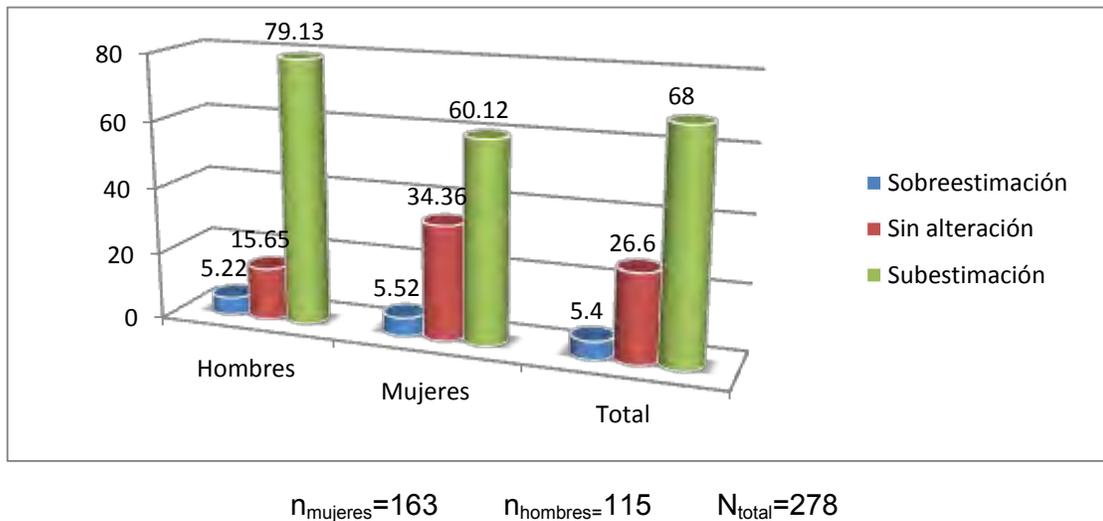
Por otro lado, el peso medio total de la muestra fue de 76 kg ($DE=12$), siendo de 81 kg ($DE=13$) para los hombres y de 71 kg ($DE=8$) para las mujeres; la talla media total fue de 1.57 m ($DE=11$), con 1.40 m ($DE=10$) para las mujeres y 1.68 m ($DE=11$) para los hombres. El promedio de IMC P de la muestra total fue 30 ($DE=2$), resultando para la muestra de mujeres de 30 ($DE=2$), y de 31 ($DE=3$) para la de hombres.

Ahora bien, al observar la presencia de alteraciones en la imagen corporal, se encontró que en un mismo porcentaje de 5 % tanto mujeres, como hombres presentan sobreestimación de su imagen corporal; el 60 % de las mujeres y el 79 % de los hombres subestiman su imagen corporal; y el resto 34 % de las mujeres y 16 % de los hombres no manifiestan alteración, por lo que se puede afirmar que la mayoría de los participantes muestran la problemática de subestimar su imagen

corporal, percibiéndose como delgados(as), cuando en realidad padecen obesidad (ver figura 26).

Figura 26.

Distribución porcentual de los valores obtenidos en alteración con la imagen corporal



Conductas Alimentarias de Riesgo

Por otro lado, se evaluaron las CAR, a través de la *EFRATA*, estas conductas funcionan metodológicamente como las variables dependientes a predecir en los modelos estructurales que se generaron (y que se describen en la fase 3). A continuación se detalla lo encontrado al respecto, en esta muestra de adolescentes con obesidad.

En un primer momento se identificó el número de participantes en situación de riesgo por sus conductas alimentarias, se realizó un análisis de cada una de éstas de acuerdo a los puntos de corte de la *EFRATA*, para los factores: dieta crónica restringida, conducta alimentaria compulsiva o atracón y preocupación por el peso y la comida; en un segundo momento, para la otra conducta evaluada, que

no tienen punto de corte: comer por compensación psicológica, se estableció la frecuencia de los participantes en cada una de las opciones de respuesta.

Dieta Crónica Restringida

Con relación a la dieta crónica restringida, en la figura 27, se puede observar que el 97% aproximadamente de la muestra total no presenta riesgo, en cambio aproximadamente el 3% de los participantes si tiene riesgo. Al realizar el análisis de acuerdo al sexo de los participantes, se encontró que en un mayor porcentaje (2%) los hombres a diferencia de las mujeres (.4%) presentan esta conducta (ver tabla 21).

Figura 27.

Dieta crónica restringida, participantes en riesgo.



$n_{\text{hombres}}=115$

$n_{\text{mujeres}}= 163$

$N_{\text{total}}=278$

Tabla 21. Distribución porcentual de la dieta crónica restringida.

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	M	11	0.36
	H	6	2.19
Total		17	2.55

Conducta Alimentaria Compulsiva o Atracón

En la conducta alimentaria compulsiva o atracón se observó que el 7% del total de la muestra presentan esta conducta, y al realizar el análisis por sexo, son las mujeres quienes obtienen un mayor porcentaje 4%, a diferencia de los hombres 3% (ver figura 28 y tabla 22).

Figura 28.

Conducta alimentaria compulsiva, participantes en riesgo.



$n_{\text{hombres}}=115$

$n_{\text{mujeres}}= 163$

$N_{\text{total}}=278$

Tabla 22.

Distribución porcentual de la conducta alimentaria compulsiva.

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	M	10	3.65
	H	7	2.56
Total		17	6.21

Preocupación por el Peso y la Comida

Respecto a la preocupación por el peso y la comida, se encontró que el 11% de la muestra total se encuentra en riesgo, y específicamente los hombres la presentan en un mayor porcentaje (6%) a diferencia de las mujeres (5%) (ver figura 29 y tabla 23).

Figura 29. Preocupación por el peso y la comida.

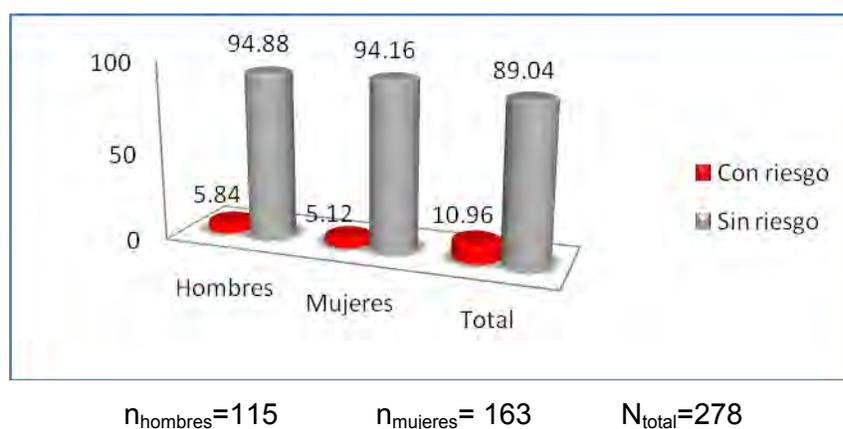


Tabla 23.

Distribución porcentual de la preocupación por el peso y la comida.

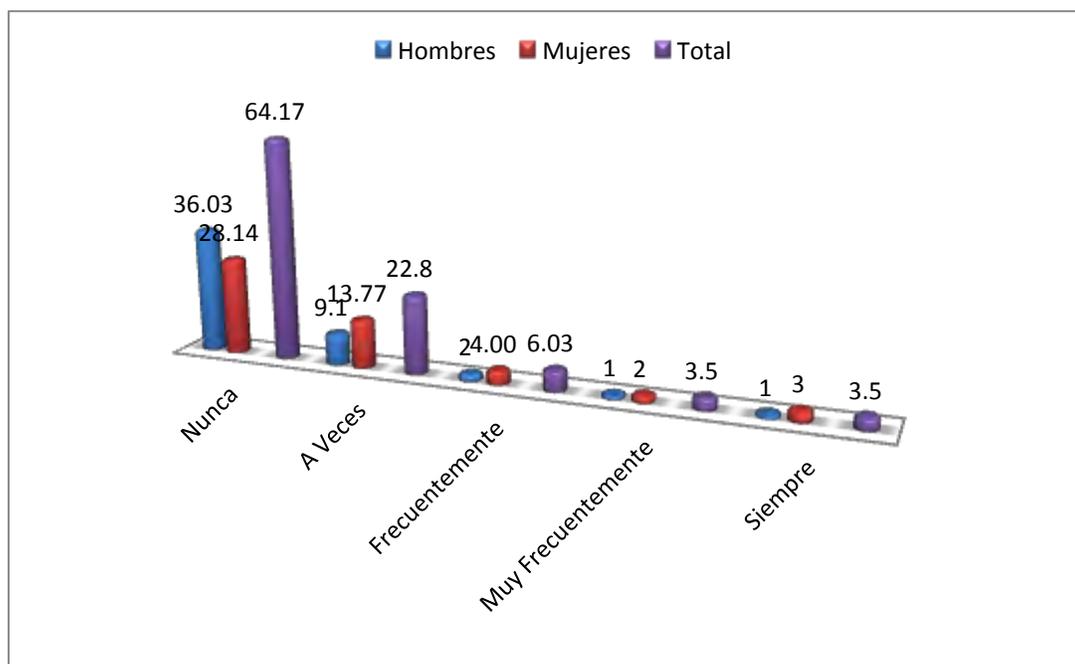
		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	M	14	5.12
	H	16	5.84
Total		30	10.96

Comer por Compensación Psicológica

Con relación al análisis de la conducta de comer por compensación psicológica se encontró que más de la mitad de la muestra (64 %) señalaron la respuesta de *Nunca*, es decir, no ingieren alimentos descontroladamente para tranquilizarse o como remedio para la tristeza, en cambio un 9% respondió de manera afirmativa (*Siempre y Muy Frecuentemente*) (ver figura 30).

Figura 30.

Distribución porcentual de las respuestas dadas al factor Conducta Alimentaria por Compensación Psicológica, de acuerdo al sexo de los participantes.



$n_{\text{hombres}}=115$

$n_{\text{mujeres}}= 163$

$N_{\text{total}}=278$

Variabes Socioculturales

Como ya se señaló como parte de esta categoría de variables se evaluó la influencia de los medios sobre el modelo estético corporal; así como las prácticas de crianza alimentaria. A continuación se describen estos.

Influencia sobre el Modelo Estético Corporal

La variable denominada influencia de los medios sobre el modelo estético corporal se evaluó a través del *CIMEC 12*, específicamente se consideraron dos

factores: influencia de la publicidad y malestar con la imagen corporal, a continuación se describen los resultados obtenidos.

Influencia de la Publicidad

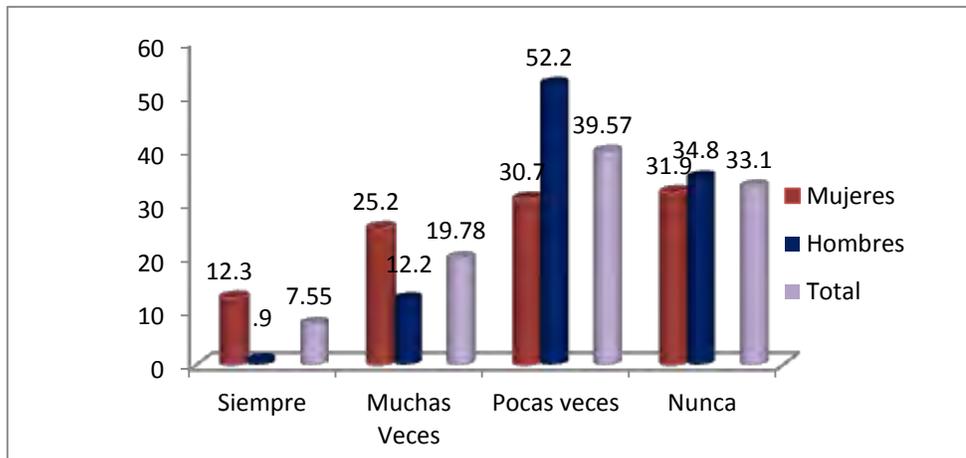
Con relación al factor llamado influencia de la publicidad se encontró para la muestra total que según la mayoría de los participantes (73%) *Pocas Veces o Nunca* la publicidad influye en ellos(as), contra un 27% que dieron respuestas de *Muchas Veces y Siempre*.

Al realizar el análisis por sexo, se observó que los porcentajes más altos respecto a que *Nunca o Pocas Veces* en los hombres influye la publicidad en ellos; en cambio las mujeres presentan un porcentaje mayor en respuestas de *Muchas Veces y de Siempre*. Es evidente que a las mujeres les llaman más la atención los anuncios, reportajes y conversaciones sobre productos para adelgazar o “mejorar” la figura corporal (ver figura 31).

Al realizar el análisis de varianza para establecer las diferencias entre los participantes por sexo, se confirmaron contrastes significativos entre hombres y mujeres $F(12.596)=10.078 p<.001$; en donde se observa que es en las mujeres en quienes hay mayor influencia de la publicidad respecto al modelo estético corporal.

Figura 31.

Influencia de la publicidad sobre el modelo estético corporal.



$n_{\text{hombres}}=115$

$n_{\text{mujeres}}=163$

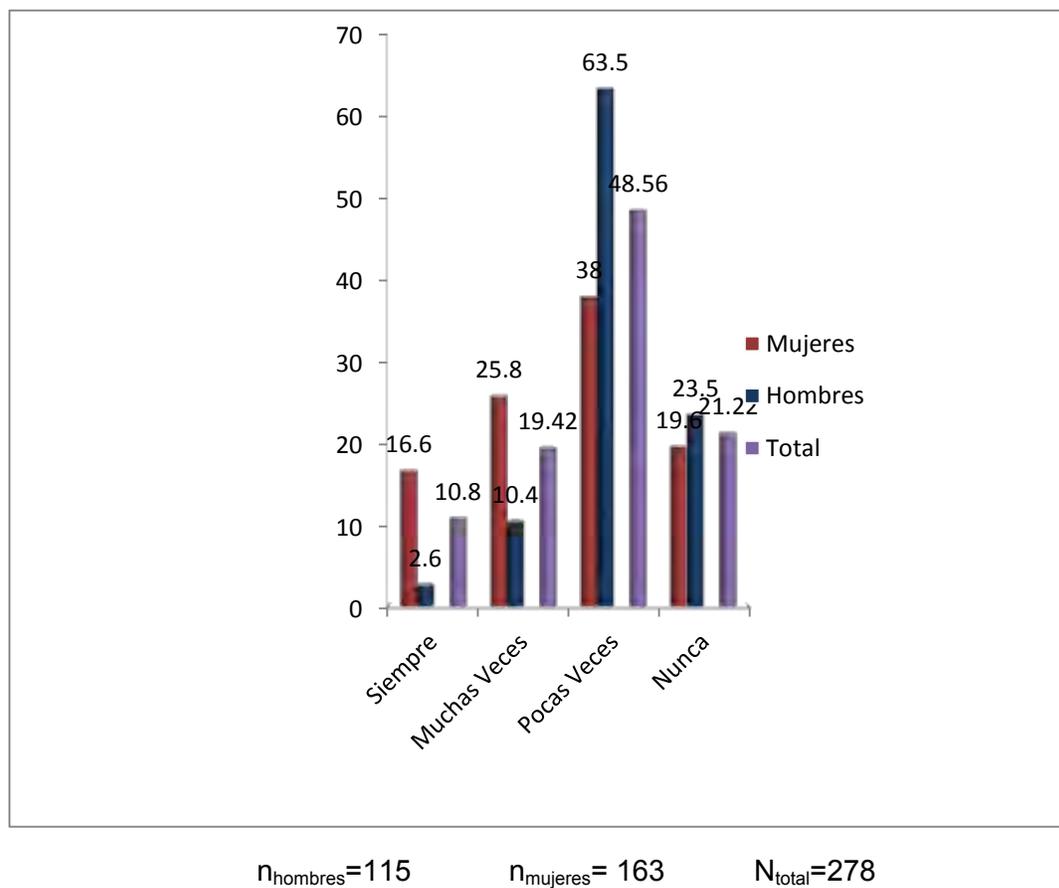
$N_{\text{total}}=278$

Malestar con la imagen corporal

Ahora bien, en el factor de malestar con la imagen corporal la mayoría de las respuestas de los participantes se ubicaron en *Pocas Veces* y *Nunca* y aproximadamente una tercera parte de la muestra ubicó sus respuestas entre las opciones *Muchas Veces* y *Siempre*, al realizar el análisis por sexo se encontró que son las mujeres en quienes se presenta malestar por la propia imagen corporal provocado por las figuras de los modelos estéticos dominantes al compararlos con el propio cuerpo (ver figura 32). Estos resultados se confirmaron en el análisis de varianza encontrando contrastes significativos entre ambos sexos $F(19.920)=14.952$ $p<.001$; y es en las mujeres en donde más influye la publicidad (entre otros factores) para sentir malestar respecto a su imagen corporal.

Figura 32.

Malestar con la imagen corporal



Prácticas de Crianza de las Madres Hacia la Alimentación de los Hijos(as)

En la tabla 24, se presentan las medias de respuesta obtenidas por factor correspondientes al CFQ.

Como puede observarse la mayoría de los puntajes son cercanos a la media teórica; sin embargo, factores como el *indicador 2 manipulación* tanto en madres de hombres como de mujeres obtuvieron un puntaje por arriba de la media teórica, lo que indica que las madres ofrecen a sus hijos (as) su comida favorita a cambio de que se porten bien, y ofrecen golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) como premio por su buena conducta. En cambio, los factores de *responsabilidad*

Tabla 24. Medias de respuesta por cada factor del CFQ.

Prácticas Maternales de Alimentación	Hombres		Mujeres	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
F1 Peso percibido de la madre	2.67	.64	2.54	.70
F2 Preocupación y control del peso del hijo(a)	1.75	.79	1.72	.71
F3 Monitoreo	2.77*	1.43	2.42*	.95
F4 Restricción	2.72	.98	2.73	.83
F5 Presión para comer	3.08	.90	2.97	.87
F6 Responsabilidad percibida	2.01	.89	1.97	.80
F 7 Peso percibido del hijo (a)	3.09	.92	2.93	.79
Indicador 1 (Control)	2.90	1.06	2.82	1.01
Indicador 2 (Manipulación)	3.39	.92	3.41	.98

*Diferencias significativas

percibida y preocupación y control del peso del hijo (a) (siendo éste último el puntaje más bajo tanto en madres de hombres como de mujeres) presentan una tendencia hacia puntajes bajos. Esto implica que las madres no se perciben con responsabilidad respecto a decidir si su hijo(a) come el tipo de alimento adecuado, y su preocupación es baja respecto a que su hijo(a) tenga que hacer dieta para mantener el peso adecuado, o que coma demasiado, que tenga sobrepeso, que ingiera alimentos grasosos o gran cantidad de golosinas.

Cabe destacar que al realizar el análisis de varianza para establecer las diferencias entre las participantes madres de hombres y mujeres, solo se observaron discrepancias significativas en el factor *monitoreo* $F(6,044)=379.226$ $p<.01$; en donde se evidencia que son las madres de hombres a diferencia de las

madres de mujeres, quienes están más pendiente de la cantidad de comida chatarra, golosinas y alimentos grasos que ingieren sus hijos, aunque como ya se señaló el puntaje obtenido es más bajo que la media teórica.

Discusión y Conclusiones

En la fase dos del estudio se desarrollaron los objetivos propuestos, el primero relacionado con la aplicación de la batería de instrumentos en los adolescentes con obesidad, y en sus madres; en el segundo se realizó el análisis descriptivo de los resultados obtenidos. Estos se dividieron en dos categorías de clasificación de las variables: psicológicas (actividad física, autoeficacia para control de peso, imagen corporal y conductas alimentarias de riesgo) y socioculturales (influencia de los medios sobre los modelos estético-corporales y prácticas de crianza materna relacionadas con la alimentación de los hijos e hijas).

Respecto a la muestra de estudio, fueron N=278 adolescentes con diagnóstico de obesidad y sus madres quienes respondieron a los instrumentos; cabe señalar, que de acuerdo a los datos recabados el 59% son mujeres y el 41% hombres, estudiantes de quinto y sexto de primaria y de primero a tercero de secundaria, que se encontraban en un rango de edad de 10 a 16 años.

Por otro lado, las madres de participantes tenían entre 27 y 55 años, la mayoría de ellas con estudios de primaria y secundaria, así mismo, se dedican al hogar, y dado su ingreso mensual familiar se puede afirmar que pertenecen a un nivel socioeconómico bajo (cuatro mil pesos o menos mensuales). En el sentido de lo socioeconómico un dato que valdría la pena analizar en estudios posteriores es que el 20% de los adolescentes aportan dinero al gasto familiar, es decir, señalan que trabajan, junto con sus padres y hermanos.

Como ya se definió se estudiaron dos grandes categorías de variables: psicológicas y socioculturales, a continuación se discute sobre las primeras.

Con relación a la variable *Actividad Física* se encontró que el 98% de los participantes son inactivos, esto es, realizan de una a cinco horas a la semana como máximo de actividad. Además, al indagar sobre las actividades que favorecen el sedentarismo se encontró que tanto hombres como mujeres observan la televisión de una a seis horas diariamente, el mismo tiempo lo usan para jugar video-juegos o ver películas, y utilizan de una a cinco horas para realizar tareas escolares. Los hombres de forma significativa usan más video-juegos y ven más películas que las mujeres. Al confrontar estos datos contra otros, se encontró que en el PENUTEH 2010 la proporción de niños que ve dos horas o más de televisión fue más alta en los niños con sobrepeso u obesidad (63.6%) que en los de peso normal (55.2%), estos resultados son similares en parte a los datos recabados en este estudio, donde los niños pasan más de dos horas viendo televisión. Es importante destacar que el ver televisión se considera como una forma de inactividad, y se ha documentado su asociación con la aparición de la obesidad. Es probable en este sentido que la reducción del tiempo dedicado a realizar actividad física, la sobrealimentación durante las horas que pasan frente a la televisión, la interferencia con las señales de saciedad y la promoción en los comerciales de productos con alta densidad energética expliquen de cierta forma la obesidad que padecen los participantes.

Continuando con el rubro antes citado, los resultados concuerdan con lo encontrado en la ENSE 2008 que refiere en el ámbito nacional 42% de los escolares como inactivos. Ahora bien, en un estudio mexicano se encontró que el riesgo de obesidad se incrementó 12 % por cada hora-televisión y disminuyó 10 % por cada hora de ejercicio o actividad moderada realizada (Hernández et al., 1999). Los datos de la ENSE 2008 (Samah Levy, 2010), señalan que, menos de la tercera parte de los estudiantes realiza actividad física en cantidad recomendada y la mitad de ellos dedican más de 12 horas a la semana a ver televisión, una actividad altamente sedentaria que también se asocia con riesgo de obesidad.

Para la variable *Autoeficacia para Control de Peso* la mayoría de los participantes señalan que están seguros de poder realizar actividad física, mostrando diferencias significativas entre hombres y mujeres respecto a autoeficacia para actividad física programada, y son los hombres quienes se perciben como más eficaces (cabe señalar, que la actividad física programada se refiere a movimientos planificados y diseñados específicamente para estar en forma y gozar de buena salud. Incluye actividades como andar a paso ligero, montar bicicleta, ir al gimnasio, el aeróbics y practicar deporte). Tanto la actividad física cotidiana como la programada han demostrado ser benéficas para lograr la pérdida de peso (Andersen, Wadden, Bartlett, Zemel, Verde & Franckowiak, 1999), y para mejorar la condición física y el entrenamiento cardiovascular (Dunn, Marcus, Kampert, Garcia, Kohl & Blair, 1999).

En este sentido, los resultados de esta tesis concuerdan con los del PENUTEH 2010, ya que en ocho de doce reactivos que les fueron aplicados a niños, más del 50% de los escolares se percibieron con la capacidad para realizar actividad física, tales como: *tengo la habilidad necesaria para jugar el deporte que quiera o para hacer ejercicio, realizar ejercicio, practicar un deporte, hacer actividad física después de la escuela la mayoría de los días de la semana y hacer actividad física en casa*. Los datos hacen evidente la importancia de incluir la actividad física como una parte fundamental del trabajo escolar, que puede ser considerada en la tarea escolar y apoyar los contenidos curriculares de los programas de educación básica.

Por otro lado, es importante destacar que los resultados revelan que a los adolescentes se les complica percibirse como autoeficaces para controlar la ingesta de alimentos, por ejemplo el 14% de los hombres manifestaron que se perciben como ineficaces para evitar la ingesta de alimentos no saludables, es sumamente relevante no pasar por alto este dato. En el ámbito de la salud, son numerosas las investigaciones que se han realizado al respecto desde hace ya algunos años (e. g. O'Leary, 1992). A pesar de ello, siguen siendo escasos los

estudios centrados en el papel que pueden desempeñar dichas expectativas en los comportamientos de ingesta alimentaria. No obstante, existe evidencia empírica a favor de la consideración de la autoeficacia como un mecanismo mediador importante en el éxito de los tratamientos dirigidos a la reducción de peso (Martín, Dutton & Brantley, 2004), y el mantenimiento del mismo (Elfhag & Rossner, 2005). La autoeficacia también es una variable predictora de la intención de comer alimentos bajos en calorías, frutas y vegetales (Povey, Conner, Sparks, James & Shepherd, 2000). Se ha encontrado que niveles altos de autoeficacia antes de un tratamiento se asocian con el control de peso hasta dos años después de haber participado en un tratamiento conductual (Chang, Brown, Baumann & Nitzke, 2008; Delahanty, Meigs, Hayden, Nathan & The DPP Research Group, 2003).

En la variable *Imagen Corporal* se encontró que el 89% de la muestra total de participantes están insatisfechos, el 76% quieren ser más delgados y el 13% paradójicamente más gruesos o robustos, y son las mujeres quienes quieren ser más delgadas. Ahora bien, respecto a percepciones alteradas de su imagen corporal se encontró que más de la mitad de hombres y mujeres subestiman su peso corporal y el 5% lo sobreestiman; solo una tercera parte de los participantes no presentan alteraciones al respecto de su imagen corporal, destacándose en este sentido que la mayoría son mujeres sin alteración.

Los resultados de esta investigación (ver tablas 18 y 19 y figura 26), coinciden con los reportados en otros estudios en donde los varones quieren estar más robustos en el sentido de querer estar más musculosos y no precisamente estar gordos (e. g. Camacho Ruiz, Escoto Ponce de León, Cedillo Garrido & Díaz Castillo, 2010; Escoto, Álvarez, Bedolla, Velázquez, Yáñez, & Mancilla, 2007; Gómez Peresmitré et al., 2000; Gómez Peresmitré et al., 2001; Mancilla, Lameiras, Vázquez, Álvarez, Franco, López, et al., 2010; Saucedo Molina & Cantú, 2002; Saucedo-Molina et al., 2008, entre otros).

Es interesante percatarse que al evaluar la imagen corporal (insatisfacción y alteración) (ver tablas 19 y 20) en la adolescencia, en un alto porcentaje, tanto hombres como mujeres están insatisfechos y tienen el deseo de ser más gruesos o atléticos y más delgadas, respectivamente; para la población obesa como la estudiada en esta investigación, se confirma lo antes señalado, pero también en un alto porcentaje tanto hombres como mujeres subestiman su peso corporal, percibiéndose más delgados de lo que “son”. Diversos estudios han demostrado que al presentar los individuos un índice de masa corporal alto (sobrepeso u obesidad), su imagen corporal se aleja del “ideal”, y gracias a la influencia de factores socioculturales, los cuales han estigmatizado el sobrepeso y la obesidad no por cuestiones de salud, sino por consideraciones psicológicas y estéticas, los individuos buscan disminuir su peso corporal o modificar su figura, practicando conductas alimentarias de riesgo. Lo antes citado se vincula particularmente con los resultados de esta investigación respecto a la influencia de factores socioculturales sobre el modelo estético corporal principalmente en mujeres, ya que a mayor insatisfacción con la imagen corporal mayor impacto de factores socioculturales. De igual manera, tanto en hombres como en mujeres, a mayor malestar con la imagen corporal, mayor impacto de los factores socioculturales, resaltando la influencia de situaciones sociales relacionadas con la ingesta de alimentos, como reuniones, festejos y celebraciones. Como afirman Vartanian, Giant y Passino (2001) y Vázquez Arévalo y cols. (2006), entre los jóvenes se hace evidente la gran interiorización de modelos estéticos corporales de delgadez, que parecen provenir de la influencia de la publicidad y del grupo de amigos.

Respecto a las *Conductas Alimentarias de Riesgo*, la conducta que mayor porcentaje de riesgo presentó fue la preocupación por el peso y la comida (más alto en hombres que en mujeres), le siguió la conducta alimentaria compulsiva o atracón (más mujeres que hombres), después dieta crónica restringida (más hombres que mujeres). Cabe destacar que la conducta de comer compulsivo o atracón, se manifestó en un 9%. En este sentido, desde el punto de vista de otros estudios, en cuanto a conductas alimentarias de riesgo e IMC se observó en una

investigación realizada en sujetos de 12 a 19 años estudiantes del D.F., de ambos sexos, que aquellos sujetos que sobrestimaron su peso, (es decir perciben que tienen un peso mayor al real) y por lo tanto su IMC, presentaron mayores prevalencias de conductas de riesgo (Unikel-Santoncini, et al., 2000). En otro estudio reportado en el 2002 se presentó un fenómeno similar en sujetos de 13 a 18 años, mexicanos, de ambos sexos, donde se observó que en aquellos individuos con sobrepeso y obesidad determinada a partir de IMC percentilar presentaron mayores porcentajes de conductas de riesgo (Unikel-Santoncini, et al., 2002).

Respecto a la presencia de conductas alimentarias de riesgo en la muestra de adolescentes estudiada, los datos confirman lo evidenciado en la ENSANUT 2006 que reporta algunas conductas alimentarias de riesgo en adolescentes y jóvenes, en donde 18.3% reconoció que tres meses previos a la encuesta les preocupó engordar, consumir demasiados alimentos o bien perdieron el control para comer; 3.2% practica dietas, ayunos y ejercicio excesivo con el objetivo de bajar de peso, y se confirmó que las mujeres se ven afectadas en mayor proporción, sobre todo aquellas de 16 a 19 años de edad.

En el Estado de Hidalgo se sabe poco respecto al comportamiento de las conductas de riesgo en la alimentación, registrándose hasta el momento de este estudio sólo algunos datos publicados, por ejemplo, Escamilla, 2007, reporta que el 3.2% de una muestra representativa de púberes mujeres de 11 a 15 años de Pachuca, Hidalgo, presentaron la conducta de dieta restringida y crónica. Al relacionarlo con el IMC, se observó que esta conducta se presentó en el 5.7% de los individuos con sobrepeso y 4.0% en obesidad, cabe destacar que los datos de esta tesis confirman los porcentajes señalados por Escamilla, ya que son próximos a esas cifras.

El *comer compulsivo o atracón* es una conducta que se presentó en un mayor porcentaje en las mujeres que en los hombres estos datos son menores y

disciernen con los obtenidos por Unikel-Santoncini, et, al. (2000) en población del Distrito Federal, observando porcentajes mayores para los hombres en comparación de las mujeres de 18 –19 años (9.3% y 8.9% respectivamente). Como ya se señaló, este factor (ver figura 28). Este resultado es congruente con los de estudios previos, en los que se ha encontrado que el estado de ánimo no sólo incrementa los niveles de pérdida de control sino afecta la misma percepción para calificar un episodio alimentario como tal, es decir como atracón (Guertin & Conger, 1999; Telch & Agrás, 1996). Se ha reportado además, que la conducta de atracón es provocada por emociones negativas, por ejemplo, por estrés (Masheb & Grilo, 2006) y que la gravedad de los atracones se asocia con “comer emocional” (Ricca, et al., 2009).

En la *preocupación por el peso y la comida*, se observaron frecuencias relativamente medias, sin embargo fueron los puntajes más altos del total de la muestra, y la diferencia por sexo fue pequeña, sin embargo, fue mayor en mujeres que en hombres, manifestándose que hay más riesgo de presentar esta conducta si se es mujer. Estos datos aunque mayores coinciden con los reportados por Acosta et, al., (2005) en un estudio realizado en población mexicana y española donde las medias cuadráticas obtenidas a través de análisis de varianza, permitieron observar una mayor preocupación por el peso y la comida por parte de las mujeres que por los hombres (M=1.89 versus M=1.67); otro estudio fue de Unikel Santoncini en el 2000, en donde se observaron de 18.6% en mujeres, versus 5.1% en hombres, y para el año 2006 se reportaron valores de 33.0% en mujeres versus 13.1% en hombres de 18 a 19 años; aunque no coinciden con los datos arrojados en este estudio en el sentido en que es mayor el porcentaje de mujeres que de hombres, así mismo, es importante destacar que el porcentaje de hombres es muy semejante, pero el de mujeres es más bajo que lo obtenido por las autoras antes citadas. Saucedo (2003) en un estudio con púberes y adolescentes, encontró un 8% de sujetos preocupados por el peso y la comida, siendo mayor el porcentaje de mujeres.

Para la conducta de *comer por compensación psicológica*, se obtuvieron datos para la categoría “muy frecuentemente” aproximadamente del 9% en total, siendo más mujeres que hombres quienes eligieron esta respuesta, en este sentido, la alimentación es influida por diversos factores entre los cuales se encuentra el estado de ánimo, y se relaciona la comida con ansiedad, tristeza o tranquilidad, lo que lleva al sujeto a comer o dejar de hacerlo, o preferir cierto tipo de alimentos (Saucedo, Peña, Fernández, Rosales & Jimenez, 2010). Cabe destacar que esta conducta evidencia el papel que las emociones juegan en la ingesta de los sujetos con obesidad, y concuerdan con lo planteado por la Teoría Psicósomática de la Obesidad (Bruch, 1973; Constanzo, Reichmann & Friedman Musante, 2001; Kaplan & Kaplan, 1957).

La *dieta crónica restringida* presenta datos similares a la conducta anterior. Estos porcentajes son menores, pero muestran una tendencia semejante a los reportados por Unikel-Santoncini y cols., (2006) donde esta conducta la presentaron principalmente las mujeres en comparación con los hombres, 14.7% y 11.9% respectivamente. Al igual que los datos reportados por Acosta (2005), donde las medias obtenidas señalan que las mujeres presentan mayores índices en el seguimiento de dieta crónica restringida ($M=1.5$ mujeres, versus $M=1.38$ hombres). Saucedo (2003) encontró un porcentaje mayor en mujeres que en hombres que realizan dieta restringida.

La presencia en los adolescentes participantes de “preocupación por el peso y la comida”, se asocia con la manifestación de conductas como “dieta crónica restringida”, “atracción alimentario” y “conductas compensatorias”, en este mismo sentido los datos se recaban tanto a nivel internacional (Lask, 2000; Ricciardelli, McCabe, Williams & Thompson, 2007), como nacional (Saucedo Molina, 2003; Unikel, et al., 2002). Cabe retomar, el aspecto de los datos epidemiológicos que se confirman nuevamente con relación a la presencia de conductas alimentarias de riesgo y que se publicaron en la ENSE 2008 (Samah Levy, 2010) en donde los resultados mostraron por ejemplo, que los trastornos

alimentarios son un problema que se encuentra cada vez más en los adolescentes, ya que el 10% de los adolescentes tuvo alguna conducta alimentaria de riesgo (pérdida de control sobre lo que come, vómito autoinducido, medidas compensatorias y prácticas restringidas). Esas tendencias se observaron de manera similar en la ENSANUT 2006 (Olaiz et al., 2006).

La otra categoría de variables estudiadas es la de los factores socioculturales, a continuación se discuten los resultados observados.

La presión social a favor de la delgadez, así como las actitudes negativas hacia el sobrepeso y la obesidad han generado un excesivo interés por la preocupación por el peso y la forma corporal (Bermúdez Bautista et al. 2010; Gómez Peresmitré, 1993, 1999; León Hernández, 2010; Mancilla Díaz et al., 1999, 2004), este hecho se corrobora también con los resultados arrojados por esta investigación.

Así, la preocupación por engordar, tanto en hombres como en mujeres (ver figuras 31 y 32), lleva a la reflexión acerca de la influencia del modelo estético de delgadez prevalente en la sociedad actual y la interiorización del mismo (es sabido que la preocupación por el peso corporal es una de las variables de más alto riesgo y que más directamente puede conducir al desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria) (Williams & Thompson, 2007). Como mencionan Heinberg, Thompson y Stormer (2008), a lo largo de la historia, el ideal de la belleza femenina ha cambiado con los estándares estéticos de un tiempo en particular, y la evidencia sugiere que las mujeres han tratado de alterar sus cuerpos en función de las demandas sociales. Sin embargo, con anterioridad los estándares de belleza se mantenían como figuras inalcanzables, mientras que en la actualidad la manera en la que son presentadas las modelos en los medios de comunicación, son vistas como representantes reales de personas y no como imágenes manipuladas. Este proceso de comparación social puede tener un impacto

negativo en la insatisfacción con la figura corporal de las mujeres y como se observa en los datos, también de los hombres.

Particularmente, con relación a la *influencia sobre el modelo estético corporal*, tanto la influencia de la publicidad, como el malestar con la imagen corporal, estuvieron presentes en una tercera parte de la muestra de participantes y la mayoría fueron mujeres. Sin embargo, es interesante observar que para ambos sexos, los anuncios y los programas sobre productos para adelgazar y moldear la figura tanto de farmacias, revistas, como de televisión y radio, así como las conversaciones sobre el peso, dietas para bajar de peso y el control de la obesidad, resultan bastante atractivos. Recientemente, Clark y Tiggemann (2008) realizaron un estudio longitudinal con mujeres púberes, encontrando que una mayor exposición a los programas de televisión predice la interiorización de los ideales de apariencia un año después. Además no se puede dejar de lado que la publicidad influye en el sentido de que la industria y los servicios de alimentos promueven sus productos en los medios de comunicación; muchas compañías enfocan sus campañas publicitarias en los niños, en un esfuerzo de conseguir lealtad de “por vida” con la marca. En otro estudio realizado por Saucedo-Molina y cols. (2004) en púberes mexicanos de ambos sexos, en el que se estudiaron no solamente conductas alimentarias de riesgo, como dieta restringida, sino también factores socioculturales, como influencia de la publicidad y malestar con la imagen corporal, se encontró, a través de modelos predictivos, que a mayor IMC mayor seguimiento de conductas de riesgo y mayor influencia de factores socioculturales principalmente en mujeres

Por otro lado, en las *prácticas de crianza relacionadas con la alimentación* de los hijos e hijas, las madres de los participantes varones mostraron, cierta tendencia en el *indicador 2 manipulación*, lo que implica que las madres ofrecen a sus hijos su comida favorita a cambio de que se “porten bien”, además de golosinas como “premio”; de manera significativa, las madres perciben poca responsabilidad u preocupación y control por el peso de su hijo (a) respecto a ingerir alimentos altos en grasas o golosinas. En este sentido Navarro Contreras

(2006) reporta que las madres mexicanas, en primer lugar se preocupan por el peso de sus hijos y tratan de controlar que éstos coman, después, sigue el monitoreo que va de la mano con el control, para que, al final, aparezcan los factores de restricción y presión para comer, los cuales se dan en muy pequeña escala.

Ahora bien, aún cuando ya se cuenta con amplia información acerca de la magnitud del problema de nutrición en general y en la población escolar en particular, se sabe muy poco acerca de las prácticas de crianza de las madres que ejercen una influencia importante en los hábitos alimentarios de los hijos e hijas, y de su relación con el estado nutricional de los mismos. Se pueden nombrar algunos estudios aislados, en donde principalmente se han registrado las interacciones de las madres con sus hijos y se han relacionado con el estado nutricional (e. g. Saucedo-Molina, 2003); así mismo, se han reportado resultados que plantean que la interacción madre-hijo, armónica, sistemática y afectuosa se refleja de cierta forma, en un estado nutricional favorable y de desarrollo óptimo de los hijos (De Tejada, et al., 1996; Galler, 1984; Graves, 1976; Vera-Noriega, 2006; Zeitin & Mansour, 1985; entre otros).

En esta investigación, específicamente abordando la función materna en cuanto a la alimentación de los hijos, las prácticas evidenciadas al ser evaluadas, se mostraron a través de situaciones como el ejercer “presión para comer” todos los alimentos particularmente en los hijos hombres, esto se vincula con el uso del “indicador manipulación” (ver tabla 24) que demuestra el uso del alimento como premio o castigo, este mismo dato lo observaron Guzmán, Gómez Peresmitré y Martínez (2003) al entrevistar a madres de familia con hijos de cero a cuatro años de edad. Una probable explicación, es que la relación entre padres e hijos durante la comida, manifiesta que en un alto porcentaje principalmente las madres presionan a sus hijos a comer más allá de las señales de autorregulación innatas, en un intento por darles una “buena nutrición” (Moens, Braet & Soetens, 2007; Orrell-Valente, Hill, Brechwald, Dodge, Pettit & Bates, 2007).

Ahora bien, el hecho de que sean las madres con hijos varones quienes más presionan a sus hijos para que se alimenten, coincide con lo señalado por Brewis (2003) que refiere que el valor puesto en los niños varones, puede resultar en una alimentación indulgente, ya que el uso que se le da a la comida, culturalmente hablando, es señal de cuidado paternal, además de considerar a los varones como más activos que las niñas y que por lo tanto requieren más alimentos para compensar la energía gastada por la actividad física. Así mismo, se valora el sobrepeso del niño y se le ve como símbolo o sinónimo de salud.

Algunos datos recabados en los participantes de esta investigación, por ejemplo, la alteración respecto a la propia imagen subestimando el peso corporal (observada en más de la mitad de los escolares participantes), relacionada con la poca “preocupación y control que muestran las madres sobre el peso de los hijos”, el factor “peso percibido del hijo” en madres de hombres, y también el factor “presión para comer” (donde se ve una tendencia hacia puntajes altos), indica por un lado, que las madres perciben el estado actual y la historia de peso de sus hijos como una tendencia al sobrepeso y la obesidad; y paradójicamente, por otro lado, son las mismas madres quienes presionan al hijo para comer aunque no tenga hambre, a que se termine toda la comida que le sirve en su plato . Hernández Pérez, León Robles, López Romo, Rodríguez Martínez y Peza Campos (2008), describen las percepciones de escolares de seis a doce años y sus padres en relación con los factores que provocan la obesidad, y señalan también cierta ambigüedad de las madres específicamente en el sentido de no tener indicadores claros para saber cuándo sus hijos están en sobrepeso u obesidad.

Este modo particular de responder puede situarse en la incapacidad materna para manifestarse empática y diferencialmente a los requerimientos biológicos, afectivos y más tarde sociales del niño, y entonces todas esas necesidades “se resuelven momentáneamente” brindando alimento. Esta búsqueda lleva al aumento de peso, el que no será revertido en la medida en que el comer sea utilizado para regular los sentimientos y tensiones que no hallan una

mejor expresión. De alguna forma, la explicación antes señalada se relaciona también con el comer de manera descontrolada debido a estados de ánimo desagradables como tristeza o depresión, cuyo propósito es atenuar esas sensaciones displacenteras; tal afirmación, se confirmó en lo encontrado en este estudio con la presencia en un 13% de los participantes de la conducta de “comer por compensación psicológica” ante situaciones como “pleitos con los padres”. Bruch (1973) en su obra “Eating Disorders” aborda la dificultad que tienen las personas con obesidad para identificar sus propias sensaciones, ya que no distinguen hambre de saciedad, ni hambre de otras emociones que viven cotidianamente. Como consecuencia comen en respuesta a las emociones más diversas.

Por otro lado, se encontró que las madres se manifiestan con baja responsabilidad sobre lo que sucede con la alimentación de sus hijos; en este sentido en un estudio realizado por Navarro Contreras (2006) en madres con hijos de cuatro a once años, se plantea que en general, la responsabilidad percibida va disminuyendo conforme aumenta la edad de los hijos, aunque en general se mantiene en niveles altos, situación que no presentó en este estudio.

Sugerencias y Limitaciones

-Es importante señalar que si bien, se encontraron datos relacionados con la presencia de conductas alimentarias de riesgo, así como, diversas manifestaciones de mecanismos socioculturales que influyen en para la realización de acciones de riesgo, en donde la madre de familia juega un papel primordial con sus prácticas de crianza relacionadas con la alimentación, hay cierta parte de la muestra de participantes que no presentan riesgo y en los cuales los factores socioculturales parecen no influir de manera negativa, por lo que se sugiere estudiar con mayor profundidad el “perfil” de esos participantes, sin problemáticas aparentes.

-En lo socioeconómico un dato que valdría la pena analizar en estudios posteriores es que el 20% de los adolescentes aportan dinero al gasto familiar, es decir, señalaron que trabajan, junto con sus padres y hermanos.

-Los datos hacen evidente la importancia de incluir la actividad física como una parte fundamental del trabajo escolar, que puede ser considerada en la tarea escolar y apoyar los contenidos curriculares de los programas de educación básica.

-Respecto a los datos obtenidos al estudiar la conducta de comer por compensación psicológica se sugiere continuar con los estudios en población con obesidad para determinar con precisión cuál es el sentido de la ingesta: a) la emoción negativa induce directamente la sobreingesta; y b) la inducción de la emoción a la ingesta está mediada por tendencias de restricción frágiles (al parecer los sujetos participantes en este estudio se incluyen en este segundo grupo dado que tanto en hombres como en mujeres estuvo presente la dieta crónica restringida).

-Así mismo, se sugiere analizar con detalle la posible relación entre la conducta alimentaria compulsiva y la dieta crónica restringida, ya que los resultados de alguna forma evidencian que cuando alguno de estos estudiantes comen de manera compulsiva, evento que muy probablemente los hace sentir culpables, recurrirán a una dieta restringida, reforzando estos hallazgos la idea ampliamente difundida en la actualidad, de que hacer “dieta” es la manera más económica, inocua, fácil y rápida de bajar de peso y alcanzar la figura corporal “deseada”, y que esta idea particularmente entre los adolescentes y jóvenes, se está convirtiendo en el estilo “normal” de alimentarse.

-Por otro lado, con relación a las prácticas de crianza materna se sugiere realizar programas de intervención que contemplen un cambio informacional y actitudinal por parte de los padres en el sentido de realizar una supervisión

adecuada de su alimentación, para tratar de moderar el efecto perjudicial que la publicidad tiene, sobre todo en los ámbitos que quedan fuera de su alcance como la escuela, enviando de casa preferentemente los alimentos que los adolescentes consumirán a la hora del refrigerio, en lugar de darles dinero para que compren cosas en la escuela.

-Resulta necesario diseñar estrategias de alimentación diferentes al control para dotar a las madres de herramientas alternativas para monitorear la alimentación de sus familias, y en particular, de sus hijos sin llegar al control extremo que ocasiona que se afecte el desarrollo de los controles de consumo de alimentos, o que, por otro lado, se usen técnicas como los tratos o “sobornos” para que el niño coma alimentos “saludables”, pero que resulta contraproducente para una meta a largo plazo como es establecimiento de hábitos saludables de alimentación, haciendo que decaiga su preferencia ante el alimento o conducta usada como reforzador.

-Se sugiere también, investigar el efecto tiene la disponibilidad de alimentos en casa, tanto de los considerados como saludables como de los poco saludables para las prácticas de monitoreo, como de control y restricción.

-Se sugiere establecer comparativos entre sujetos con diferentes IMC.

Fase 3

Desarrollo de Modelos Estructurales de Conductas Alimentarias de Riesgo

En esta fase 3 se presentan los resultados que respondieron a la pregunta general de investigación:

¿Cómo se interrelacionan (en cuanto a magnitud y dirección) variables biológicas, psicológicas y socioculturales para predecir conductas alimentarias de riesgo de adolescentes con obesidad?

Objetivo General:

Desarrollar y evaluar modelos que expliquen la magnitud y la dirección de variables biológicas, psicológicas y socioculturales, que contribuyen a la predicción de conductas alimentarias de riesgo de adolescentes con obesidad de la ciudad de Pachuca, Hidalgo.

Objetivos Específicos:

- Determinar si existen diferencias en las variables psicológicas y socioculturales de acuerdo al sexo de los participantes.
- Establecer el grado de asociación (R) y magnitud (R^2) entre las variables independientes (factores biológicos, psicológicos y socioculturales) y las variables dependientes (conductas alimentarias de riesgo).
- Establecer el peso y dirección de las variables independientes para determinar su influencia en la predicción de las variables dependientes a partir del análisis de regresión múltiple STEPWISE (por paso).
- Desarrollar y evaluar las relaciones de dependencia e interrelaciones de las variables independientes-dependientes a través del diseño de modelos de ecuaciones estructurales.

VARIABLES INDEPENDIENTES:

- 1) Factores biológicos: índice de masa corporal percentilar y sexo.
- 2) Factores psicológicos: actividad física y percepción de autoeficacia e imagen corporal,
- 3) Factores socioculturales: influencias sobre el modelo estético corporal y prácticas de crianza de las madres hacia la alimentación de los hijos(as).

VARIABLES DEPENDIENTES:

Conductas alimentarias de riesgo: conducta alimentaria compulsiva o atracón, preocupación por el peso y la comida, comer por compensación psicológica y dieta crónica restringida.

Resultados

El análisis de la información se realizó a partir del uso de dos paquetes estadísticos SPSS versión 17, y el AMOS versión 2000.

Específicamente en el tratamiento estadístico se utilizaron: análisis de frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión, análisis de varianza, correlaciones bivariadas, análisis de regresión lineal y modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados se exponen de acuerdo a cada uno de los objetivos específicos antes descritos. A continuación se detallan estos.

- a) Determinar si existen diferencias en las variables psicológicas y socioculturales de acuerdo al sexo de los participantes.

Para cumplir con el objetivo antes señalado se realizaron ANOVA's para cada una de las variables enlistadas en la tabla 25 de acuerdo a las medias obtenidas por factor.

Tabla 25.

Medidas de tendencia central y dispersión de los instrumentos aplicados en mujeres y hombres participantes y sus madres.

Factores	Mujeres		Hombres	
	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación Estándar
Imagen corporal				
1) Satisfacción/Insatisfacción *	1.55	1.58	.66	1.62
2) Alteración de la imagen corporal	2.73	.74	2.91	.48
Actividad Física Semanal	2.53	.75	2.41	.68
Percepción de Autoeficacia				
3) Actividad Física y Fuerza de Voluntad	3.10	.69	3.07	.74
4) Evitar la Ingesta de Alimentos No Saludables	3.07	.70	3.00	.68
5) Actividad Física Programada*	3.19	.60	3.03	.58
6) Control de Peso	3.09	.64	3.01	.66
7) Ingesta de Alimentos	3.20	.74	3.12	.81
8) Actividad Física Cotidiana (exclusivo de mujeres)	3.20	.61		
9) Ingesta de Alimentos y Fuerza de Voluntad (exclusivo de hombres)			3.06	.69
Conductas Alimentarias de Riesgo				
10) Dieta crónica restringida	1.69	.72	1.68	.74
11) Conducta alimentaria compulsiva	1.78	.73	1.83	.80
12) Preocupación por el peso y la comida	2.16	.75	2.13	.69
13) Comer por compensación psicológica	1.70	.64	1.60	.70
Influencia sobre el Modelo Estético Corporal				
14) Influencia de la Publicidad*	2.18	1.01	1.79	.68
15) Malestar con la imagen corporal*	2.39	.98	1.92	.66
Prácticas de Crianza de las Madres Hacia la Alimentación de los Hijos(as).				
16) F1 Peso percibido de la madre	2.54	.70	2.67	.64
17) F2 Preocupación y control del peso del hijo(a)	1.72	.71	1.75	.80
18) F3 Monitoreo*	2.42	.94	2.77	1.43
19) F4 Restricción	2.73	.84	2.72	.98
20) F5 Presión para comer	2.97	.87	3.08	.90
21) F6 Responsabilidad percibida	1.97	.80	2.01	.89
22) F 7 Peso percibido del hijo (a)	2.93	.79	3.09	.92
23) Indicador 1 (Control)	2.82	1.01	2.90	1.06
24) Indicador 2 (Manipulación)	3.41	.98	3.39	1.00

*Variables en donde se establecieron diferencias significativas de acuerdo a lo valores obtenidos por ANOVA

Como ya se señaló, al establecer los valores de ANOVA, se encontraron diferencias significativas en las siguientes comparaciones:

-En imagen corporal, satisfacción/insatisfacción se obtuvo una $F(752.24)=20.61$ $p<.001$, siendo los hombres quienes más insatisfechos se muestran.

El factor actividad física programada presentó diferencias estadísticamente significativas con una $F(97.9)=4.8$ $p<.01$, siendo los hombres quienes más realizan este tipo de actividad.

-Para la variable influencias sobre los modelos estéticos corporales, tanto en influencia de la publicidad, como en malestar con la imagen corporal se encontraron diferencias significativas, para la primera variable al realizar el análisis de varianza se confirmaron contrastes significativos entre hombres y mujeres $F(12.596)=10.078$ $p<.001$; en donde se observa que es en las mujeres en quienes hay mayor influencia de la publicidad respecto al modelo estético corporal. Además se confirmaron divergencias significativas entre ambos sexos $F(19.920)=14.952$ $p<.001$, y es en las mujeres en donde más influye la publicidad para sentir malestar respecto a su imagen corporal.

-Respecto a las prácticas de crianza de las madres hacia la alimentación de los hijos(as) solo se observaron diferencias significativas en el factor monitoreo $F(6.044)=379.226$ $p<.01$; en donde se observa que son las madres de hombres a diferencia de las madres de mujeres, quienes están más pendiente de la cantidad de comida chatarra, golosinas y alimentos grasosos que sus hijos ingieren.

Ahora bien, para lograr el desarrollo de los modelos estructurales, se realizaron tres objetivos específicos relacionados con:

a) Asociación (R), Magnitud (R^2) y Modelos de Regresión Lineal Múltiple (MRML) entre las Variables Independientes y las Variables Dependientes.

A continuación se describen los resultados obtenidos de acuerdo al sexo de los participantes y por cada una de las conductas alimentarias de riesgo estudiadas en esta investigación. En un primer momento, se desarrolló el Coeficiente de determinación R^2 que implica establecer el porcentaje de la varianza de las variables dependientes, por estar influenciadas por las variables independientes. La varianza explicada de las variables dependientes está generada, por una parte por los datos de las variables independientes (es decir la varianza), y por otra de variables desconocidas. Posteriormente se desarrollaron coeficientes de Correlación múltiple, y con toda esta información se elaboraron los modelos de regresión lineal que fueron el antecedente de los modelos estructurales. Los modelos de regresión lineal múltiple establecieron el peso y dirección de las variables independientes para determinar su influencia en la predicción de las variables dependientes a partir del análisis de regresión múltiple STEPWISE (por paso) con las Variables Dependientes (VD) conductas alimentarias de riesgo; cabe señalar, que para elaborar los modelos se contemplaron entre el conjunto de Variables Independientes (VI) estudiadas aquellas que están relacionadas con las VD y que explican un mayor porcentaje de varianza.

Conducta Alimentaria Compulsiva o Atracón

Mujeres

Los coeficientes de determinación y de correlación múltiple entre la conducta alimentaria compulsiva o atracón (VD) y las otras VI en las mujeres fueron los siguientes:

-Con la conducta de comer por compensación psicológica (VI) y es directo y medianamente asociado en 69%; el valor del Coeficiente de determinación R^2 es de 48 % ($R^2 = .69^2 = .48$), por lo que en este porcentaje la variable conducta alimentaria compulsiva es explicada por la conducta de comer por compensación psicológica; y en un 52 % ($1 - .48$) se debe a causas desconocidas.

Tabla 26. Correlaciones entre la variable dependiente conducta alimentaria compulsiva y las variables independientes.

Variable Conducta alimentaria compulsiva	Puntaje correlación
Comer por compensación psicológica	.69**
Dieta crónica restringida	.66**
Preocupación por el peso y la comida	.57**
Influencia publicidad	.39**
Malestar con la imagen corporal	.38**
Actividad física semanal	.15*
Alteración de la imagen corporal	-.23**
Autoeficacia actividad física cotidiana	-.23**
Presión para comer	-.16*
Satisfacción con la imagen corporal	-.15*
Monitoreo	-.14*

** $\leq .01$ * $\leq .05$

-Con la dieta crónica restringida (VI) es directa y medianamente asociada en 66%. El Coeficiente de determinación R^2 es de 44% ($R^2 = .66^2 = .44$), lo que implica que en este porcentaje la variable conducta alimentaria compulsiva puede ser explicada por la dieta crónica restringida; y un 56% ($1 - .44$) no se explica.

-Respecto a la variable independiente (VI): preocupación por el peso y la comida, se asocia con un valor medio y positivo del 57% ($R = .57$). Tomando en cuenta que de acuerdo al Coeficiente de determinación ($R^2 = .57^2 = .32$) el 32% de la VD es explicada por la VI. De esta manera, un 68% ($1 - .32$) queda sin explicar (ver tabla 26).

Cabe señalar, que también se obtuvieron valores positivos con niveles significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$, al obtener el coeficiente de Correlación múltiple, entre la variable dependiente conducta alimentaria compulsiva y las variables independientes: influencia de la publicidad, malestar con la imagen corporal y actividad física semanal; y se obtuvieron valores negativos, también significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$ con las variables: alteración de la imagen corporal, autoeficacia para actividad física cotidiana, presión para comer, satisfacción con la imagen corporal y monitoreo; pero debido a los valores medio-bajos y bajos del Coeficiente de correlación múltiple, que estuvieron dentro de un rango de -14% a 39%, no se computó el Coeficiente de determinación.

Por otro lado, en la tabla 27 se representa el análisis correspondiente al modelo de regresión lineal que predice la VD conducta alimentaria compulsiva en mujeres, el cual arrojó una solución rotada de cuatro variables (VI): comer por compensación psicológica, malestar con la imagen corporal, dieta crónica restringida y autoeficacia para actividad física cotidiana. Las variables preocupación por el peso y la comida, influencia de la publicidad, actividad física semanal, autopercepción y satisfacción con la imagen corporal, presión para comer y monitoreo, fueron excluidas del modelo.

La varianza explicada por las VI para la VD fue de 60% ($R^2_{ajustada} = .60$) estadísticamente significativa ($p = .001$); ahora bien, se desconoce un 40% ($1 - .60$) de la varianza de la conducta alimentaria compulsiva (ver tabla 27).

Tabla 27

Resumen del MRML para predecir la variable conducta alimentaria compulsiva en mujeres.

Modelos	VARIABLES DEL MODELO	Método Stepwise F	R	R ²	R ² Ajustada	Error estándar del estimado	Sig.
1	Comer por compensación psicológica	146.95	.70	.48	.48	.52	.001
2	Malestar con la imagen corporal	97.72	.75	.56	.55	.49	.001
3	Dieta crónica restringida	77.83	.78	.60	.59	.46	.001
4	Autoeficacia para actividad física cotidiana	60.97	.78	.61	.60	.46	.001

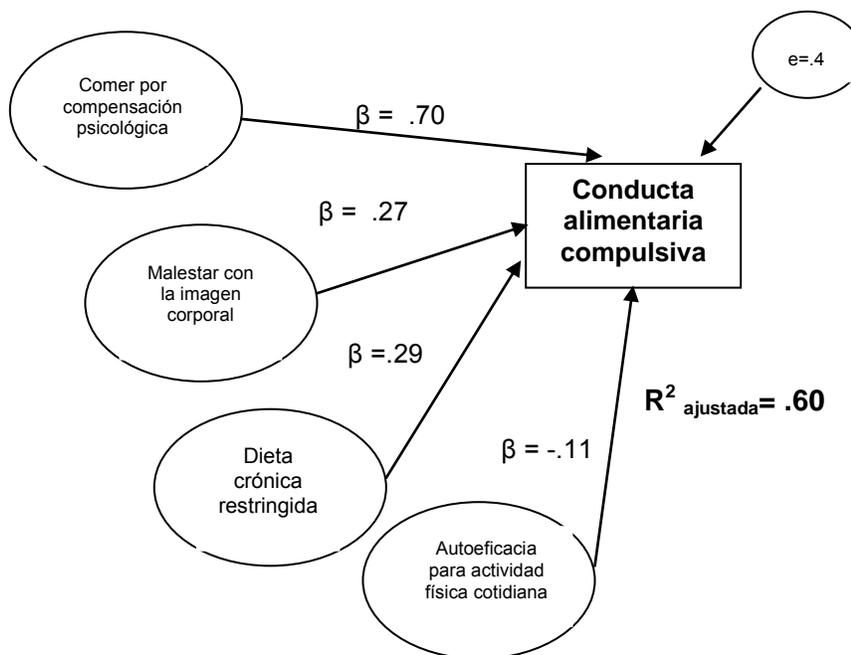
Respecto a los coeficientes Beta estandarizados, la mayoría tuvieron signo positivo, esto permite afirmar que por cada unidad de cambio de comer por compensación psicológica la conducta alimentaria compulsiva (VD) se incrementa .70 ($\beta = .70$, $p = .001$), con la dieta crónica restringida la VD aumenta .29 ($\beta = .29$, $p = .001$), respecto a la unidad de cambio de malestar con la imagen corporal la VD aumenta .27 ($\beta = .27$, $p = .001$). Solo uno de los coeficientes Beta estandarizados tuvo signo negativo y corresponde a autoeficacia para actividad física cotidiana, lo que señala que por cada unidad de cambio de la actividad física cotidiana la conducta alimentaria compulsiva disminuye .11 ($\beta = -.11$, $p = .01$) (ver tabla 28 y figura 33).

Tabla 28. Coeficientes Beta del MRML de la variable conducta alimentaria compulsiva en mujeres.

Modelos	Variables del Modelo	Coeficientes No Estandarizados		Coeficientes Estandarizados Beta	T	Sig.
		B	Error Estándar			
1	(Constante)	.45	.12		3.80	.001
	Comer por compensación psicológica	.80	.06	.70	12.12	.001
2	(Constante)	.06	.15		.42	.67
	Malestar con la imagen corporal	.20	.04	.27	5.04	.001
3	(Constante)	-.01	.13		-.07	.95
	Dieta crónica restringida	.29	.07	.29	4.17	.001
4	(Constante)	.44	.24		1.82	.07
	Autoeficacia para actividad física cotidiana	-.13	.06	-.11	-2.17	.01

Figura 33.

Modelo lineal para la variable conducta alimentaria compulsiva en mujeres.



Hombres

Los coeficientes de determinación y de correlación múltiple entre la conducta alimentaria compulsiva o atracón (VD) y las otras VI en los hombres fueron los siguientes:

-Con la variable independiente (VI): comer por compensación psicológica se asocia con un valor medio y positivo del 69% ($R = .69$). De acuerdo al Coeficiente de determinación ($R^2 = .69^2 = .48$) el 48% de la VD es explicada por la VI. De esta manera, un 52% ($1 - .48$) queda sin explicar.

-Respecto al valor del coeficiente de Correlación múltiple (R), entre la variable independiente (VI): dieta crónica restringida y la dependiente (VD se encontró un valor medio, directo y positivo del 64% ($R = .64$), y de acuerdo al Coeficiente de determinación ($R^2 = .64^2 = .41$) el 41% de la VD es explicada por la VI, y un 59% ($1 - .41$) queda sin explicar.

Ahora bien, se observaron valores de correlaciones positivas bajas, con niveles significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$, al realizar el coeficiente de Correlación múltiple, entre la variable dependiente conducta alimentaria compulsiva y las variables independientes: preocupación por el peso y la comida, restricción (por parte de la madre), e influencia de la publicidad; y con valores negativos las variables independientes: alteración de la imagen corporal y malestar con la imagen corporal. Todas estas correlaciones en un rango que va de -14% a .20%, pero por considerarse valores bajos no se computó el Coeficiente de determinación.

Tabla 29. Correlaciones entre la variable dependiente conducta alimentaria compulsiva y las variables independientes.

Variable Conducta alimentaria compulsiva	Puntaje correlación
Comer por compensación psicológica	.69**
Dieta crónica restringida	.64**
Preocupación por el peso y la comida	.20*
Restricción	.20*
Influencia de la publicidad	.18*
Alteración de la imagen corporal	-.24**
Malestar con la imagen corporal	-.14*

**≤.01 *≤.05

En la tabla 30 se representa el análisis de regresión lineal que arrojó una solución rotada de dos variables (VI): comer por compensación psicológica y restricción (como práctica de crianza de la madre) para el modelo que predice la conducta alimentaria compulsiva (VD) en hombres. Cabe señalar, que las variables: dieta crónica restringida, preocupación por el peso y la comida, influencia de la publicidad, autopercepción de la imagen corporal y malestar con la imagen corporal fueron excluidas del modelo.

La varianza explicada por las VI fue de 49 % de la VD ($R^2_{\text{ajustada}} = .49$) y estadísticamente significativa ($p = .001$); ahora bien, un 51% ($1 - .49$) de la conducta alimentaria compulsiva no es revelado por el modelo (ver tabla 30).

Tabla 30. Resumen del MRML para predecir la variable conducta alimentaria compulsiva para hombres.

Modelo	Variables del Modelo	Método Stepwise F	R	R ²	R ² Ajustada	Error estándar del estimado	Sig.
1	Comer por compensación Psicológica	104.02	.69	.48	.48	.58	.001
2	Restricción	55.65	.71	.50	.49	.57	.001

Respecto a los coeficientes Beta estandarizados obtenidos, los dos tuvieron signo positivo, esto permite afirmar que por cada unidad de cambio de comer por compensación psicológica la VD se incrementa .69 ($\beta = .69$, $p = .001$), y por cada unidad de cambio de restricción la VD aumenta .14 ($\beta = .14$, $p = .05$) (ver tabla 31 y figura 34).

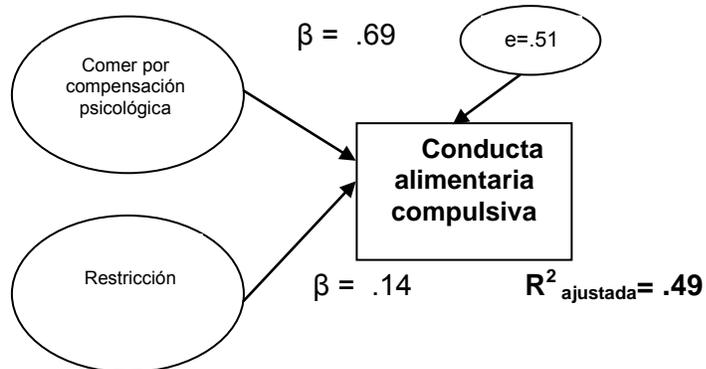
Tabla 31.

Coefficientes Beta del MRML de la variable conducta alimentaria compulsiva en hombres.

Modelo	Variables en el Modelo	Coeficientes No Estandarizados		Coeficientes Estandarizados Beta	t	Sig.
		B	Error Estándar			
1	(Constante)	.57	.13		4.22	.001
	Comer por compensación psicológica	.79	.08	.69	10.20	.000
2	(Constante)	.29	.19		1.50	.137
	Restricción	.11	.05	.14	2.06	.05

Figura 34.

Modelo lineal para la variable conducta alimentaria compulsiva en hombres.



Preocupación por el peso y la comida

Mujeres

La asociación entre la VD preocupación por el peso y la comida y las otras VI, arrojó los siguientes datos:

-Respecto a la VI conducta alimentaria compulsiva, se generó un valor del coeficiente de Correlación múltiple (R) de 57%, directo y medio, el Coeficiente de determinación (R^2) es de 32% ($R^2 = .57^2 = .32$), de ahí que en este porcentaje la preocupación por el peso y la comida es explicada por la conducta alimentaria compulsiva, y en un 68% ($1-.32$) no es explicada.

-De acuerdo al valor del coeficiente de Correlación múltiple (R), la VD y la VI comer por compensación psicológica, se asocian con un valor medio y positivo del 54% ($R = .54$). Tomando en cuenta que de acuerdo al Coeficiente de determinación ($R^2 = .54^2 = .29$) el 29% de la VD es explicada por la VI. De esta manera, un 71% ($1 - .29$) queda sin explicar.

Tabla 32. Correlaciones entre la variable dependiente preocupación por el peso y la comida y las variables independientes.

Variable Preocupación por el peso y la comida	Puntaje correlación
Dieta crónica restringida	.60**
Conducta alimentaria compulsiva	.57**
Comer por compensación psicológica	.54**
Influencia de la publicidad	.43**
Malestar con la imagen corporal	.39**
Actividad física semanal	.36**
Autoeficacia actividad física y fuerza de voluntad	.20*
Autoeficacia ingesta alimentos	.15*
Peso percibido de la madre	-.25**
Peso percibido del hijo	-.25**
Alteración de la imagen corporal	-.23**
Responsabilidad percibida	-.15*
Monitoreo	-.14*

** $\leq .01$ * $\leq .05$

Cabe señalar, que también se obtuvieron valores positivos con niveles significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$, al obtener el coeficiente de Correlación múltiple, entre la VD preocupación por el peso y la comida y las variables independientes: influencia de la publicidad, malestar con la imagen corporal, actividad física semanal, autoeficacia para actividad física y fuerza de voluntad, autoeficacia para ingesta de alimentos; y se observaron correlaciones negativas, pero significativas con las variables: peso percibido de la madre, peso percibido del hijo, alteración de la imagen corporal, responsabilidad percibida y monitoreo; sin embargo, de acuerdo a los valores medios-bajos y bajos obtenidos en el Coeficiente de correlación múltiple que estuvieron en un rango de -14% a 43 %, no se realizó el Coeficiente de determinación.

En la tabla 33 se representa el análisis de regresión lineal que arrojó una solución rotada de cinco variables (VI): dieta crónica restringida, actividad física semanal, malestar con la imagen corporal, conducta alimentaria compulsiva y autoeficacia para ingesta de alimentos, para el modelo que predice la

preocupación por el peso y la comida (VD) en mujeres. Las variables: comer por compensación psicológica y restricción (como práctica de crianza de la madre) fueron excluidas del modelo.

La varianza explicada por las VI fue de 49% para la VD ($R^2_{ajustada} = .49$) y estadísticamente significativa ($p = .001$); ahora bien, en un 51% ($1 - .51$) de la varianza de la preocupación por el peso y la comida se desconoce su origen (ver tabla 33).

Con relación a los coeficientes Beta estandarizados obtenidos, los cinco tuvieron signo positivo, esto permite afirmar que por cada unidad de cambio de la dieta crónica restringida la preocupación por el peso y la comida (VD) se incrementa .59 ($\beta = .59$, $p = .001$), con relación al malestar con la imagen corporal la VD aumenta .26 ($\beta = .26$, $p = .001$), asociada con la conducta alimentaria compulsiva la VD aumenta .25 ($\beta = .25$, $p = .001$), respecto a actividad física semanal la VD incrementa .20 ($\beta = .20$, $p = .001$), y con autoeficacia para ingesta de alimentos la VD se incrementa .15 ($\beta = .15$, $p = .01$) (ver tabla 34).

Tabla 33

Resumen del MRML para predecir la variable preocupación por el peso y la comida en mujeres.

Modelo	Variables del Modelo	Método Stepwise F	R	R ²	R ² Ajustada	Error Estándar del Estimado	Sig.
1	Dieta crónica restringida	86.28	.59	.35	.35	.60	.001
2	Malestar con la imagen corporal	56.04	.64	.41	.41	.57	.001
3	Actividad física semanal	43.36	.67	.45	.44	.56	.001
4	Conducta alimentaria compulsiva	36.62	.70	.48	.47	.54	.001
5	Autoeficacia para ingesta de alimentos	31.53	.71	.50	.49	.53	.001

Tabla 34.

Coefficientes Beta del MRML de la variable preocupación por el peso y la comida en mujeres.

Modelo	Variables del Modelo	Coeficientes No Estandarizados		Coeficientes Estandarizados Beta	T	Sig.
		B	Error Estándar			
1	(Constante)	1.12	.12		9.28	.001
2	Dieta crónica restringida	.61	.07	.59	9.29	.001
	(Constante)	.77	.14		5.32	.001
3	Malestar con la imagen corporal	.20	.05	.26	4.13	.001
	(Constante)	.38	.18		2.10	.05
4	Actividad física semanal	.20	.06	.20	3.31	.001
	(Constante)	.27	.18		1.50	.13
5	Conducta alimentaria compulsiva	.25	.08	.25	3.07	.001
	(Constante)	-.13	.24		-.55	.584
	Autoeficacia para ingesta de alimentos	.15	.06	.15	2.50	.01

De manera gráfica el modelo se representa en la figura 35.

Figura 35.

Modelo lineal para preocupación por el peso y la comida en mujeres.

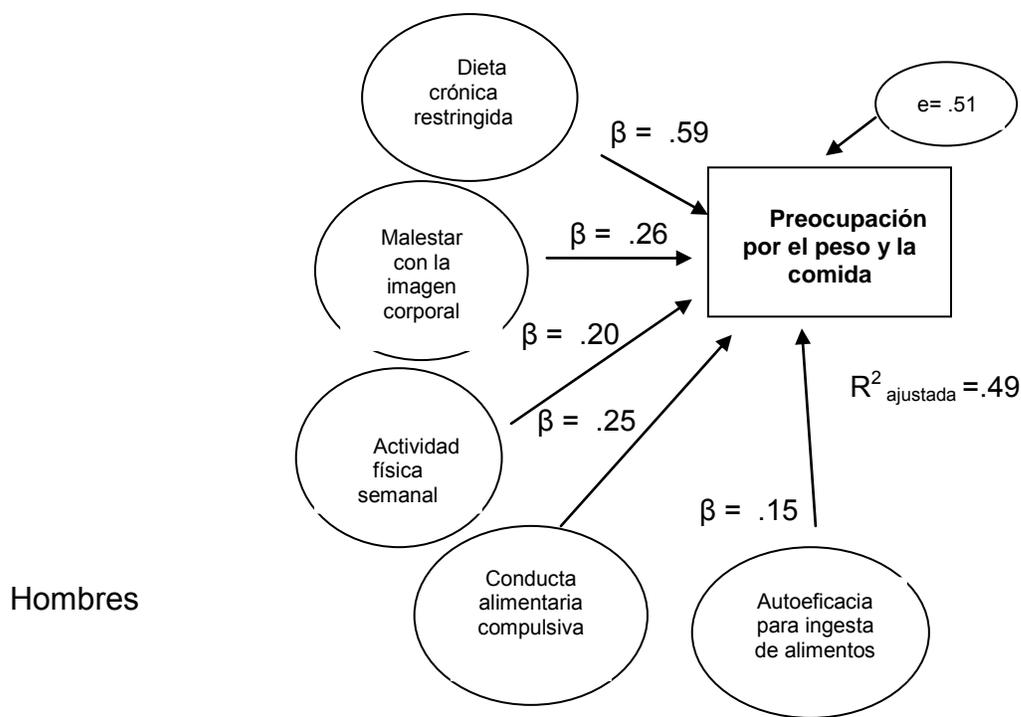


Tabla 35.

Correlaciones entre la variable dependiente preocupación por el peso y la comida y las variables independientes.

Variable	Puntaje correlación
Preocupación por el peso y la comida	
Dieta crónica restringida	.34**
Autoeficacia para ingesta de alimentos	.34**
Autoeficacia para control de peso	.30**
Comer por compensación psicológica	.29**
Actividad física semanal	.28**
Autoeficacia para actividad física y fuerza de voluntad	.26**
Alteración de la imagen corporal	.24**
Conducta alimentaria compulsiva	.20*
Autoeficacia para evitar alimentos no saludables	.20*
Autoeficacia para actividad física programada	.18*
Peso percibido del hijo	-.22**

**≤.01 *≤.05

Se alcanzaron valores positivos medios-bajos y bajos, con niveles significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$, al realizar el coeficiente de Correlación múltiple entre la variable dependiente preocupación por el peso y la comida y las variables independientes: dieta crónica restringida, autoeficacia para ingesta de alimentos, autoeficacia para control de peso, comer por compensación psicológica, actividad física semanal, autoeficacia para actividad física y fuerza de voluntad, alteración de la imagen corporal, conducta alimentaria compulsiva, autoeficacia para evitar alimentos no saludables, y autoeficacia para actividad física programada; y una correlación significativa, negativa, con valor bajo con la variable independiente: peso percibido del hijo. En general estas correlaciones se ubicaron en un rango que va de $-.22$ a $.34$; aunque, por considerarse valores bajos no se computó el Coeficiente de determinación.

En la tabla 36 se representa el análisis de regresión lineal que arrojó una solución rotada de cuatro variables (VI): dieta crónica restringida, autoeficacia para ingesta de alimentos, peso percibido del hijo y autopercepción de la imagen corporal, para el modelo que predice la preocupación por el peso y la comida (VD) en hombres. Las variables: conducta alimentaria compulsiva, influencia de la publicidad, actividad física semanal, malestar con la imagen corporal, preocupación y control del peso del hijo, autoimagen corporal, autoeficacia para actividad física cotidiana, peso percibido de la madre y presión para comer, fueron excluidas del modelo.

Tabla 36.

Resumen del MRML para predecir la variable preocupación por el peso y la comida en hombres.

Modelo	Variables del Modelo	Método Stepwise F	R	R ²	R ² Ajustada	Error Estándar del Estimado	Sig.
1	Dieta crónica restringida	14.67	.34	.12	.11	.66	.001
2	Autoeficacia para ingesta de alimentos	16.49	.48	.23	.22	.67	.001
3	Peso percibido del hijo	14.62	.54	.29	.27	.60	.001
4	Autopercepción de la imagen corporal	13.16	.57	.33	.33	.58	.001

La varianza explicada por las VI para la VD fue de 33% ($R^2_{ajustada} = .33$) y estadísticamente significativa ($p = .001$); ahora bien, en un 67% de la varianza ($1 - .67$) de la preocupación por el peso y la comida se desconoce su origen (ver tabla 36).

Con relación a los coeficientes Beta estandarizados obtenidos, dos tuvieron signo positivo, esto permite afirmar que por cada unidad de cambio de la dieta crónica restringida la preocupación por el peso y la comida (VD) aumenta .34 ($\beta = .34$, $p = .001$), y para la autoeficacia para ingesta de alimentos la VD también se incrementa .34 ($\beta = .34$, $p = .001$) (ver tabla 37).

Tabla 37. Coeficientes Beta del MRML de la variable preocupación por el peso y la comida en hombres.

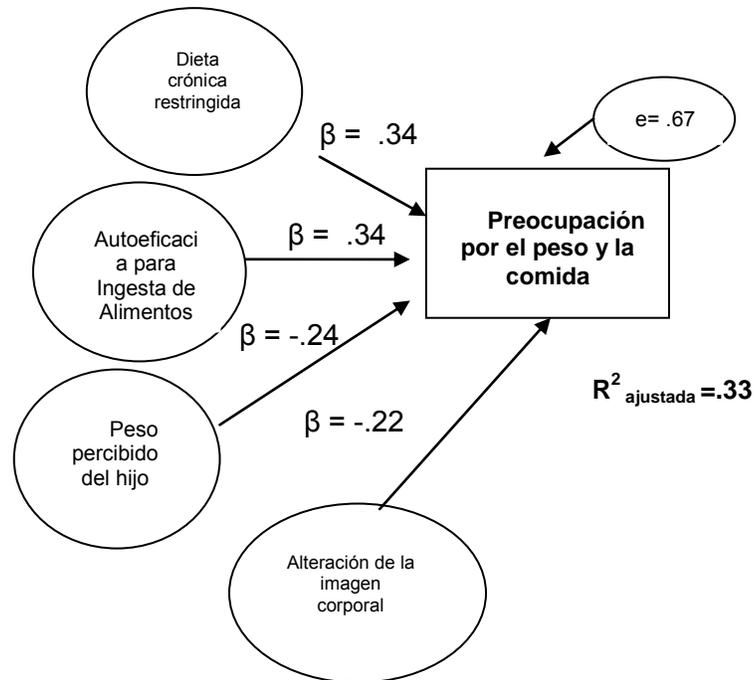
Modelo	Variables del Modelo	Coeficientes No Estandarizados		Coeficientes Estandarizados	T	Sig.
		B	Error Estándar	Beta		
1	(Constante)	1.59	.15		10.33	.001
	Dieta crónica restringida	.32	.08	.34	3.83	.001
2	(Constante)	.69	.27		2.61	.01
	Autoeficacia para ingesta de alimentos	.29	.07	.34	4.03	.001
3	(Constante)	1.22	.31		3.89	.001
	Peso percibido del hijo	-.18	.06	-.24	-2.93	.001
4	(Constante)	2.05	.45		4.60	.001
	Autopercepción de la imagen corporal	-.31	.12	-.22	-2.56	.01

Ahora bien, dos de los coeficientes Beta estandarizados obtuvieron signo negativo, el primero respecto a la variable peso percibido del hijo (VI) lo que implica que por cada unidad de cambio de la VI, la preocupación por el peso y la comida por parte del hijo disminuye $-.24$; y la segunda VI fue la autopercepción de la imagen corporal, lo que señala por cada unidad de cambio de esta VI, la VD decrementa en $.22$.

De manera gráfica el modelo se representa en la figura 36.

Figura 36.

Modelo lineal para la variable preocupación por el peso y la comida en hombres.



Dieta Crónica Restringida

Mujeres

De acuerdo al valor del coeficiente de Correlación múltiple (R), se puede afirmar que la dependiente (VD): dieta crónica restringida, respecto a las VI arrojó lo siguiente:

-Con la variable independiente (VI): comer por compensación psicológica, se asociaron obteniendo un valor medio y positivo del 66% ($R = .66$). Tomando en

cuenta que de acuerdo al Coeficiente de determinación ($R^2 = .66^2 = .44$) el 44% de la VD es explicada por la VI, un 56% ($1 - .44$) queda sin explicar.

-Con la VI preocupación por el peso y la comida fue de 60% ($R = .60$), de esta forma se tiene un Coeficiente de determinación de 36 % ($R^2 = .60^2 = .36$) y en ese porcentaje es explicada la VD por la VI, por lo que un 64% ($1 - .36$) no se identificó la causa.

Tabla 38. Correlaciones entre la variable dependiente dieta crónica restringida y las variables independientes.

Variable Dieta crónica restringida	Puntaje correlación
Conducta alimentaria compulsiva	.66**
Comer por compensación psicológica	.66**
Preocupación por el peso y la comida	.60**
Influencia de la publicidad	.33**
Actividad física semanal	.25**
Malestar con la imagen corporal	.24**
Preocupación y control del peso de la hija	.19**
Alteración de la imagen corporal	-.26**
Autoeficacia para actividad física cotidiana	-.15*
Peso percibido de la madre	-.13*
Presión para comer	-.13*
Peso percibido del hijo	-.13*

** $\leq .01$ * $\leq .05$

Así mismo, se obtuvieron valores positivos bajos con niveles significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$, al realizar el coeficiente de Correlación múltiple, entre la variable dependiente dieta crónica restringida y las variables independientes: influencia de la publicidad, actividad física semanal, malestar con la imagen corporal, preocupación y control del peso de la hija; y se observaron valores negativos, bajos y significativos con las variables: alteración de la imagen corporal, autoeficacia para actividad física cotidiana, peso percibido de la madre, presión para comer y peso percibido del hijo. Todas estas correlaciones se presentaron en

un rango que va de -13% a 33%; sin embargo, por considerarse valores bajos (en la mayoría de los casos) no se computó el Coeficiente de determinación (ver tabla 38).

Como se puede apreciar en la tabla 39 para el modelo que predice dieta crónica restringida (VD) en las mujeres participantes en el estudio, el análisis de regresión lineal arrojó una solución rotada de cinco VI significativas: comer por compensación psicológica, preocupación por el peso y la comida, conducta alimentaria compulsiva, preocupación y control del peso de la hija y alteración de la imagen corporal. Cabe señalar, que las variables influencia de la publicidad y actividad física semanal fueron excluidas del modelo.

La varianza explicada en la VD dieta crónica restringida por las VI fue estadísticamente significativa ($R^2_{ajustada} = .60$, $p = .001$) del 60%; y para un 40% (1 - .60) de la varianza de la VD se desconoce su origen (ver tabla 39).

Los coeficientes Beta estandarizados (la mayoría con signo positivo) indican que por cada unidad de cambio de la VI comer por compensación psicológica, la VD dieta crónica restringida incrementa .31 ($\beta = .31$, $p = .001$); para la VI conducta alimentaria compulsiva la VD aumenta .27 ($\beta = .27$, $p = .001$); con relación a la VI preocupación por el peso y la comida, la VD incrementa .24 ($\beta = .24$, $p = .001$), y respecto a la VI preocupación y control del peso de la hija, la dieta crónica restringida aumenta .21 ($\beta = .21$, $p = .001$) (ver tabla 40).

Tabla 39. Resumen del Modelo de Regresión Múltiple Lineal (MRML) para la predicción de la variable dieta crónica restringida en mujeres con obesidad.

Modelo	Variabes en el Modelo	Método Stepwise F	R	R ²	R ² Ajustada	Error estándar del estimado	Sig.
1	Comer por compensación psicológica	123.62	.66	.44	.43	.54	.001
2	Preocupación por el peso y la comida	84.44	.72	.52	.51	.50	.001
3	Conducta alimentaria compulsiva	64.86	.74	.55	.54	.49	.001
4	Preocupación y control del peso de la hija	56.23	.77	.59	.58	.47	.001
5	Alteración de la imagen corporal	48.23	.78	.61	.60	.46	.001

Tabla 40. Coeficientes Beta del MRML de la variable dieta crónica restringida en mujeres.

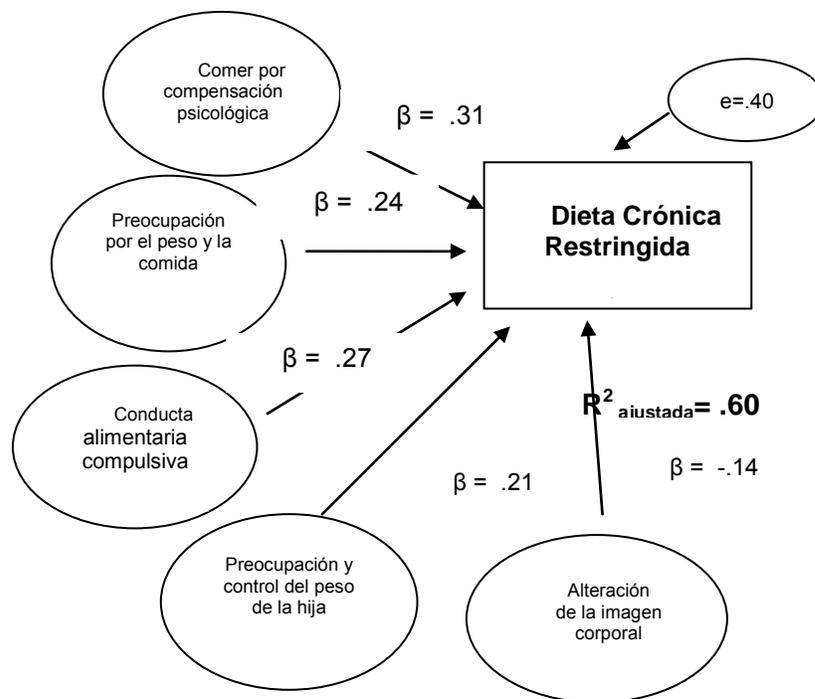
Modelo	Variabes en el Modelo	Coeficientes No Estandarizados		Coeficientes Estandarizados Beta	T	Sig.
		B	Error Estándar			
1	(Constante)	.42	.12		3.46	.001
	Comer por compensación psicológica	.75	.07	.31	11.12	.001
2	(Constante)	.07	.13		.51	.61
	Preocupación por el peso y la comida	.32	.06	.27	5.09	.001
3	(Constante)	.02	.13		.18	.86
	Conducta alimentaria compulsiva	.28	.08	.24	3.60	.001
4	(Constante)	-.32	.15		-2.07	.040
	Preocupación y control del peso de la hija	.20	.05	.21	3.76	.001
5	(Constante)	.10	.22		.46	.642
	Alteración de la imagen corporal	-.14	.05	-.14	-2.67	.01

La carga más baja y negativa se observó con la VI alteración de la imagen corporal, el coeficiente Beta estandarizado indica que por cada unidad de cambio de la VI antes señalada, dieta crónica restringida decrementa .14 ($\beta = -.14$, $p = .01$); esto es a menor parecido con la silueta seleccionada en el instrumento de evaluación de la imagen corporal (percibida como la propia figura corporal), mayor es la realización de dieta crónica restringida.

De manera gráfica el modelo se representa en la figura 37.

Figura 37.

Modelo lineal para la variable dieta crónica restringida en mujeres con obesidad.



Hombres

Tabla 41. Correlaciones entre la variable dependiente dieta crónica restringida y las variables independientes.

Variable Dieta crónica restringida	Puntaje correlación
Comer por compensación psicológica	.81**
Alteración de la imagen corporal	.36**
Conducta alimentaria compulsiva	.20
Peso percibido de la madre	-.17*

** $\leq .01$ * $\leq .05$

El coeficiente de Correlación múltiple entre la conducta de comer por compensación psicológica (VI) y la dieta crónica restringida (VD) es directa y altamente asociada en 81%; el valor del Coeficiente de determinación R^2 es de 66% ($R^2 = .81^2 = .66$), por lo que en este porcentaje la variable comer por compensación psicológica explica a la variable dieta crónica restringida; y en un 34% ($1 - .66$) no se observa la causa.

Así mismo, se alcanzaron valores positivos medios-bajos y bajos, con niveles significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$, al realizar el coeficiente de Correlación múltiple, entre la variable dependiente dieta crónica restringida y las variables independientes: alteración de la imagen corporal y conductas alimentarias compulsivas; en cambio, la variable peso percibido de la madre, tuvo un valor negativo bajo y significativo. En general estas correlaciones se encontraron en un rango que va de $-.17$ a $.46$; sin embargo, por considerarse valores bajos no se computó el Coeficiente de determinación.

Para la muestra de hombres con obesidad, el análisis arrojó una solución rotada de dos variables (VI): comer por compensación psicológica y conducta alimentaria compulsiva; las variables peso percibido de la madre y satisfacción con la imagen corporal se excluyeron del modelo. La varianza explicada en la VD por

las VI fue de 67% (R^2 ajustada=.67, $p=.001$). En un 33% se desconocen las VI que explican la dieta crónica restringida (1 - .67) (ver tabla 42).

Tabla 42.

Resumen del MRML para predecir la variable dieta crónica restringida en hombres con obesidad.

Modelo	Variables del Modelo	Método Stepwise F	R	R^2	R^2 Ajustada	Error estándar del estimado	Sig.
1	Comer por compensación psicológica	219.27	.81	.66	.66	.44	.001
2	Conducta alimentaria compulsiva	114.47	.82	.67	.67	.44	.001

Tabla 43.

Coefficientes Beta del MRML para la variable dieta crónica restringida en hombres.

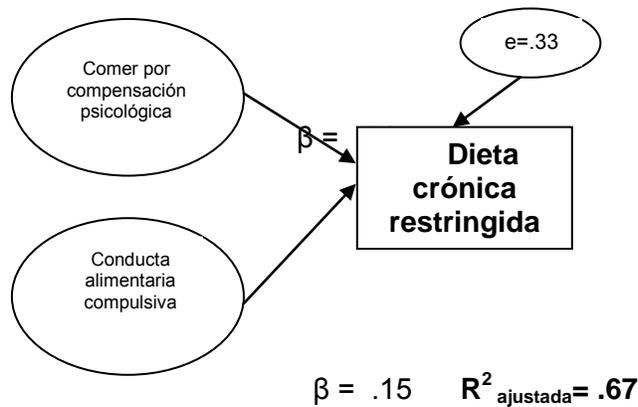
Modelo	Variables del Modelo	Coefficientes No Estandarizados		Coefficientes Estandarizados Beta	T	Sig.
		B	Error Estándar			
1	Comer por compensación psicológica	.86	.06	.81	14.81	.001
2	Conducta alimentaria compulsiva	.14	.07	.15	1.98	.05

Ahora bien, los coeficientes Beta estandarizados fueron positivos e indican que por cada unidad de cambio de la VI comer por compensación psicológica la VD aumenta notoriamente .81 ($\beta = .81$, $p = .001$); y para la VI conducta alimentaria compulsiva la dieta crónica restringida se incrementa .15 ($\beta = .15$, $p = .001$) (ver tabla 43).

De manera gráfica el modelo se representa en la figura 38.

Figura 38.

Modelo lineal para la variable dieta crónica restringida en hombres con obesidad.



Comer por compensación psicológica

Mujeres

Respecto al valor del coeficiente de Correlación múltiple (R), entre la variable la dependiente (VD): comer por compensación psicológica y las otras VI se encontró lo siguiente:

Tabla 44 .Correlaciones entre la variable dependiente comer por compensación psicológica y las variables independientes.

Variable	Puntaje correlación
Comer por compensación psicológica	
Conducta alimentaria compulsiva	.69**
Dieta crónica restringida	.66**
Influencia de la publicidad	.32**
Actividad física semanal	.28**
Malestar con la imagen corporal	.19**
Presión para comer	-.19**
Autoeficacia actividad física cotidiana	-.17*
Satisfacción	-.17*
Responsabilidad percibida	-.16*
Restricción	-.14*

** $\leq .01$ * $\leq .05$

Con la VI: conducta alimentaria compulsiva se asoció con un valor medio y positivo del 69% ($R = .69$), y de acuerdo al Coeficiente de determinación ($R^2 = .69^2 = .48$) el 48% de la VD es explicada por la VI, y un 52% ($1 - .48$) queda sin explicar.

Con un valor medio y positivo de 66% ($R = .66$) se encuentra el coeficiente de Correlación múltiple (R) con la VI dieta crónica restringida y de acuerdo al Coeficiente de determinación ($R^2 = .66^2 = .44$) el 44% de la VD es explicada por la VI, y un 56% ($1 - .44$) queda sin explicar.

Ahora bien, se obtuvieron valores bajos positivos, con niveles significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$, al obtener el coeficiente de Correlación múltiple entre la variable dependiente comer por compensación psicológica y las variables independientes: influencia de la publicidad, actividad física semanal y malestar con la imagen corporal; así mismo, se observaron valores negativos bajos y significativos en las correlaciones con las variables: presión para comer, autoeficacia para actividad física cotidiana, satisfacción con la imagen corporal, responsabilidad percibida y restricción (como práctica materna); en este sentido los valores estuvieron en un rango que va de -14% a 32% por lo que no se obtuvo el Coeficiente de determinación.

Respecto al coeficiente de Correlación múltiple (R) obtenido entre la conducta de comer por compensación psicológica VD, y las otras VI se observó lo siguiente:

-Con la VI dieta crónica restringida fue alto, positivo y significativo en un 81% ($R = .81$), de esta forma se tiene un Coeficiente de determinación de 66% ($R^2 = .81^2 = .66$) y en ese porcentaje es explicada la VD por la VI, por lo que un 34% ($1 - .66$) queda sin explicar.

El coeficiente de Correlación múltiple con la conducta alimentaria compulsiva (VI) es directa y medianamente asociada en 69%; el valor del Coeficiente de determinación R^2 es de 48% ($R^2 = .69^2 = .48$), por lo que en este porcentaje la variable comer por compensación psicológica explica a la variable dieta crónica restringida; y en un 52% ($1 - .48$) no es explicada.

En la tabla 45 se muestra el análisis del MRML que predice la conducta de comer por compensación psicológica (VD) en las mujeres participantes en el estudio, que arrojó una solución rotada de cuatro variables (VI): conducta alimentaria compulsiva, dieta crónica restringida, actividad física semanal y malestar con la imagen corporal. Cabe señalar que las variables: influencia de la publicidad, presión para comer, autoeficacia para actividad física cotidiana, satisfacción con la imagen corporal, responsabilidad percibida y restricción (como práctica de crianza de la madre), fueron excluidas del modelo.

La varianza explicada de la VD por las VI fue de 58% ($R^2_{ajustada} = .58$), estadísticamente significativa ($p = .001$); pero, en un 42% ($1 - .58$) de la conducta de comer por compensación psicológica se desconoce su varianza (ver tabla 46).

Tabla 45 . Resumen del MRML para predecir la variable conducta de comer por compensación psicológica en mujeres con obesidad.

Modelo	Variables del Modelo	Método Stepwise F	R	R^2	R^2 Ajustada	Error estándar del estimado	Sig.
1	Conducta alimentaria compulsiva	144.90	.69	.48	.48	.46	.001
2	Dieta crónica restringida	96.88	.74	.55	.55	.43	.001
3	Actividad física semanal	69.40	.76	.57	.56	.42	.001
4	Malestar con la imagen corporal	54.65	.77	.59	.58	.42	.001

Los coeficientes Beta estandarizados (la mayoría con signo positivo) indican que por una unidad de cambio de la conducta alimentaria compulsiva, la VD comer por compensación psicológica aumenta .69 ($\beta = .69$, $p = .001$), para la VI dieta crónica restringida la VD incrementa .36 ($\beta = .36$, $p = .001$), y para la VI actividad física semanal la VD se incrementa en .14 ($\beta = .14$, $p = .01$); excepto para malestar con la imagen corporal que tiene un valor de $-.13$ ($\beta = -.13$, $p = .05$), lo que indica que al incrementarse en una unidad de cambio el malestar con la imagen corporal, la VD comer por compensación psicológica disminuye .13 (ver tabla 46).

Tabla 46.

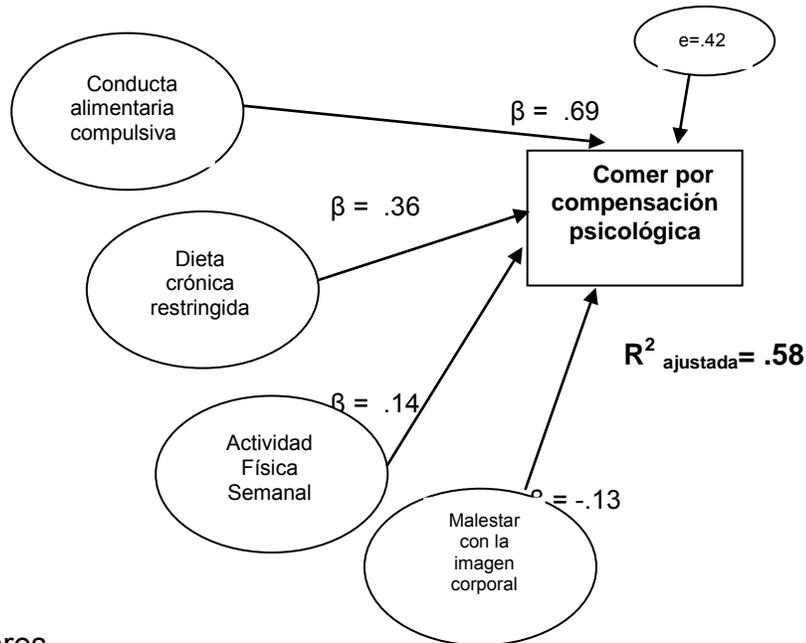
Coeficientes Beta del MRML para la variable comer por compensación psicológica en mujeres.

Modelos	Variables del Modelo	Coeficientes No Estandarizados		Coeficientes Estandarizados Beta	t	Sig.
		B	Error estándar			
1	(Constante)	.61	.10		6.28	.001
	Conducta alimentaria compulsiva	.61	.05	.69	12.04	.001
2	(Constante)	.45	.10		4.64	.001
	Dieta crónica restringida	.32	.06	.36	5.09	.001
3	(Constante)	.19	.14		1.40	.163
	Actividad física semanal	.12	.05	.14	2.64	.01
4	(Constante)	.28	.14		2.01	.05
	Malestar con la imagen corporal	-.08	.04	-.13	-2.24	.05

De manera gráfica el modelo se representa en la figura 39.

Figura 39.

Modelo lineal para la variable comer por compensación psicológica en mujeres.



Hombres

Tabla 47. Correlaciones entre la variable dependiente comer por compensación psicológica y las variables independientes.

Variable	Puntaje correlación
Comer por compensación psicológica	
Dieta crónica restringida	.81**
Conducta alimentaria compulsiva	.69**
Alteración de la imagen corporal	.46**
Preocupación por el peso y la comida	.29**
Influencia de la publicidad	.26**
Peso percibido de la madre	-.24**

** $\leq .01$ * $\leq .05$

Así mismo, se alcanzaron valores positivos medios-bajos y bajos, con niveles significativos de $\leq .01$ y $\leq .05$, al realizar el coeficiente de Correlación múltiple, entre la variable dependiente comer por compensación psicológica y las

variables independientes: alteración de la imagen corporal, preocupación por el peso y la comida e influencia de la publicidad; en cambio, la variable peso percibido de la madre, tuvo un valor negativo bajo y significativo. En general estas correlaciones se encontraron en un rango que va de $-.24$ a $.46$; sin embargo, por considerarse valores bajos no se computó el Coeficiente de determinación.

En la tabla 48 se muestra el análisis del MRML que arrojó una solución rotada de dos variables (VI): conducta alimentaria compulsiva y dieta crónica restringida, para el modelo que predice conducta de comer por compensación psicológica (VD) en hombres con obesidad. Cabe señalar, que las variables: malestar con la imagen corporal, preocupación por el peso y la comida, influencia de la publicidad y peso percibido de la madre, fueron excluidas del modelo.

La varianza explicada en la VD por las VI fue de 71% ($R^2_{ajustada} = .71$) y estadísticamente significativa ($p = .001$); ahora bien, para un 29% ($1 - .71$) de la conducta de comer por compensación psicológica se desconoce su varianza (ver tabla 48).

Tabla 48. Resumen del MRML para predecir la variable conducta de comer por compensación psicológica en hombres.

Modelos	Variabes del Modelo	Método Stepwise F	R	R ²	R ² Ajustada	Error estándar del estimado	Sig.
1	Dieta crónica restringida	221.96	.81	.66	.66	.41	.001
2	Conducta alimentaria compulsiva	138.88	.84	.71	.71	.38	.001

Por otro lado, los coeficientes Beta estandarizados los dos con signo positivo indican que por cada unidad de cambio de la dieta crónica restringida ($\beta = .81$, $p = .001$) la conducta de comer por compensación psicológica se incrementa notoriamente en $.81$, y por cada unidad de cambio de la conducta alimentaria

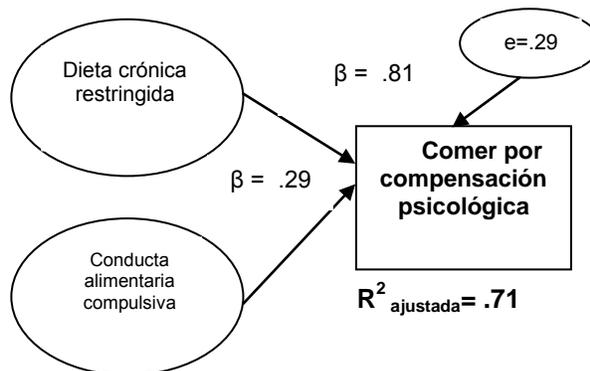
compulsiva la conducta de comer por compensación psicológica aumenta .29 ($\beta = .29$, $p = .001$) (ver tabla 49 y figura 40).

Tabla 49. Coeficientes Beta del MRML de la variable comer por compensación psicológica en hombres.

Modelos	Variables del Modelo	Coeficientes No Estandarizados		Coeficientes Estandarizados Beta	t	Sig.
		B	Error estándar			
1	(Constante)	.31	.09		3.28	.001
	1) Dieta crónica restringida	.77	.05	.81	14.90	.001
2	(Constante)	.14	.10		1.42	.158
	2) Conducta alimentaria compulsiva	.26	.06	.29	4.41	.001

Figura 40.

Modelo lineal para la variable comer por compensación psicológica en hombres.



Una vez que se desarrollaron diferentes momentos: coeficientes de determinación, correlaciones y regresiones, se dio el siguiente paso, contemplado como fase 3 en donde se realizaron los modelos estructurales para predecir las conductas alimentarias de riesgo, de acuerdo al sexo de los participantes. A continuación se describe esa fase.

b) Resultados de los Modelos Estructurales

Con el propósito central de explicar conductas alimentarias de riesgo (variables dependientes), relacionadas con la obesidad, el diseño de este estudio probó una serie de modelos basados en variables independientes de tipo psicológico y sociocultural de acuerdo a su pertinencia teórica y empírica (para esto se integró la información recabada a través de tres elementos básicos: literatura especializada, valores de correlaciones entre las variables y modelos generados a partir de las regresiones lineales descritas en el apartado anterior).

El programa informático utilizado fue el Amos versión 6 para Windows XP; la evaluación de los modelos se efectuó utilizando el método de Máxima Verosimilitud (Arbuckle & Wothke, 1999); y para el contraste de los modelos estructurales se utilizaron cuatro índices de ajuste (ver tabla 50). A continuación se presenta la tabla 50 con los valores que reflejan un adecuado, inadecuado o buen ajuste de cada uno de estos índices:

Tabla 50. Interpretación de los Índices de Ajuste del Modelo de Ecuaciones Estructurales

Índices de ajuste	V a l o r e s		
	No adecuado	Adecuado	Bueno
Chi-cuadrado del modelo (χ^2)	$p < .01$	$p \geq .05$	
Error cuadrático medio de aproximación (RMSEA)	$> .099$		$\leq .05$
Índice de bondad de ajuste de Joreskog (GFI)	$< .85$	$\geq .90$	$\geq .95$
Índice de bondad de ajuste de Joreskog (AGFI)	$< .80$	$\geq .90$	$\geq .95$
Índice de ajuste normado de Bentler-Bonett (NFI)	$< .80$	$\geq .90$	$\geq .95$

Fuente: Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of Structural Equation Models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8, (2), 23-74

Ahora bien, se desarrollaron ocho modelos en donde se incluyeron como variables independientes a las propias conductas alimentarias de riesgo (se realizó este tipo de análisis con la finalidad de agotar todas las posibilidades en cuanto a la explicación que pueden brindar los modelos estructurales); a continuación se describen éstos.

Conducta Alimentaria Compulsiva

Mujeres

En el modelo para la conducta alimentaria compulsiva (VD) en mujeres se integraron las variables psicológicas con efectos directos positivos sobre esa VD (y de acuerdo con sus valores): comer por compensación psicológica y dieta crónica restringida; y con efectos negativos: autoeficacia para actividad física cotidiana y la variable sociocultural preocupación y control del peso de la hija. El

modelo representado en la figura 41 muestra buenos índices de ajuste, con valor de Chi cuadrada no significativo y la varianza explicada de 57% ($R^2 = .57$).

Además se establecieron relaciones indirectas entre la preocupación y control del peso de la hija y la dieta crónica restringida, y a su vez ésta sobre el comer por compensación psicológica para explicar la conducta alimentaria compulsiva.

De manera independiente se presentó una relación significativa negativa entre la autoeficacia para actividad física cotidiana y la conducta alimentaria compulsiva; por otro lado, se observaron los efectos indirectos de la preocupación y control del peso de la hija, sobre la dieta crónica restringida, y esta sobre la VI comer por compensación psicológica (con una relación fuerte) para llegar a la conducta alimentaria compulsiva.

Figura 41.

Modelo estructural para la variable conducta alimentaria compulsiva en mujeres

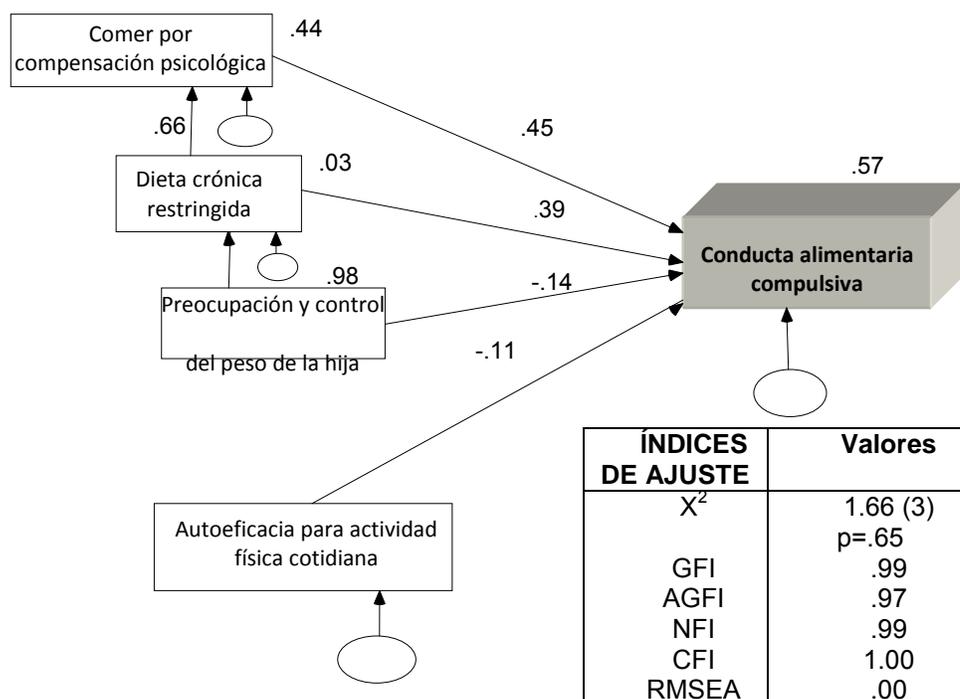


Tabla 51. Correlaciones cuadradas múltiples (conducta alimentaria compulsiva en mujeres).

Variable	R ²
Dieta crónica restringida	.03
Comer por compensación psicológica	.44
Conducta alimentaria compulsiva	.57

Hombres

Se estimaron los efectos de las VI sobre la VD conducta alimentaria compulsiva en hombres, y se obtuvo el modelo representado en la figura 42 que muestra la relación directa de las VI: comer por compensación psicológica, dieta crónica restringida, restricción por parte de la madre y la preocupación por el peso y la comida (esta con valor negativo), mostrando buenos valores en los índices de ajuste, con una Chi cuadrada no significativa y la varianza explicada para esta variable fue de 51% ($R^2 = .51$) (ver tabla 52).

Figura 42.

Modelo estructural para la variable conducta alimentaria compulsiva en hombres.

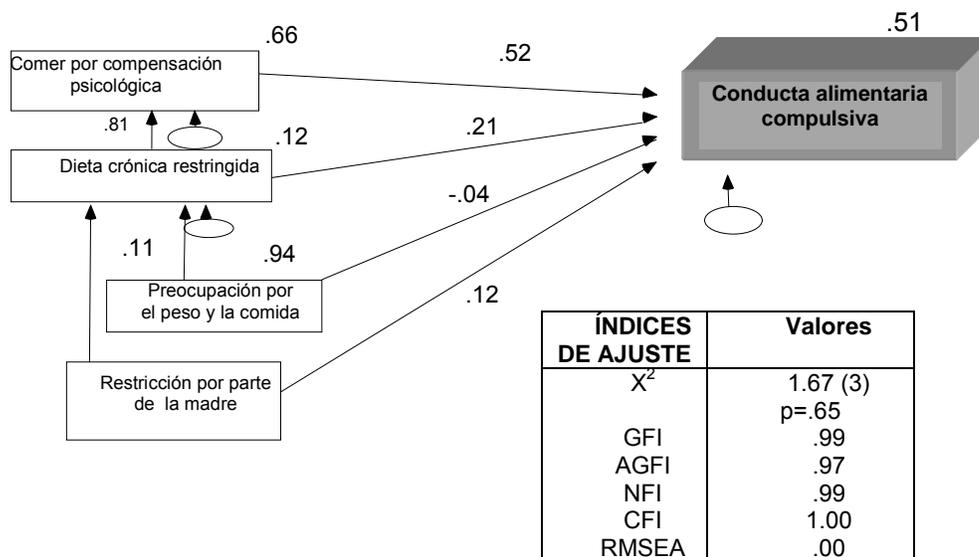


Tabla 52. Correlaciones cuadradas múltiples (conducta alimentaria compulsiva en hombres).

Variable	R ²
Dieta crónica restringida	.12
Comer por compensación psicológica	.66
Conducta alimentaria compulsiva	.51

Al analizar las relaciones indirectas se observa que la preocupación por el peso y la comida se vincula con la dieta crónica restringida, y esta a su vez con comer por compensación psicológica para llegar a la conducta alimentaria compulsiva; de la misma forma, la VI restricción por parte de la madre influye directamente sobre la dieta crónica restringida, y esta a su vez sobre comer por compensación psicológica para intervenir indirectamente con la conducta alimentaria compulsiva o atracón.

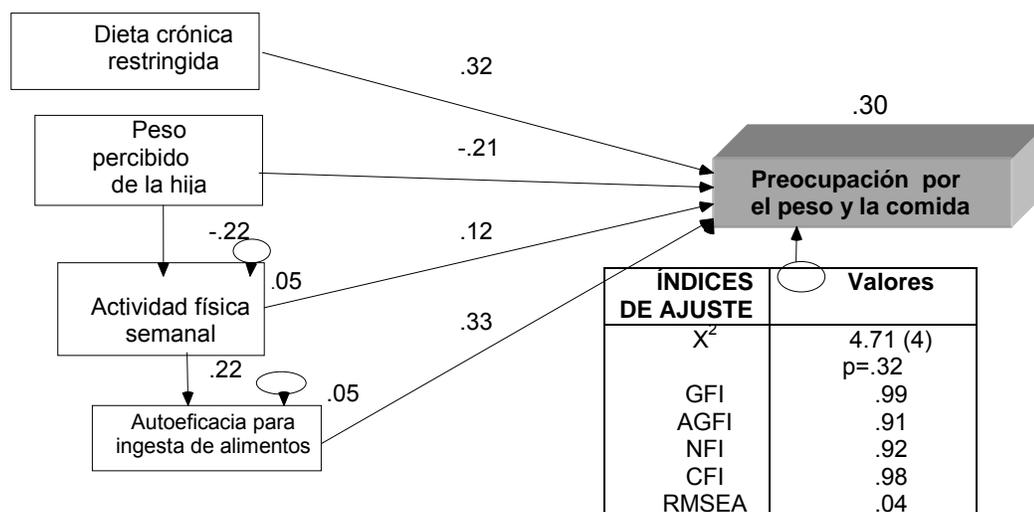
Preocupación por el Peso y la Comida

Mujeres

Como se puede observar en la figura 43, en el modelo se calcularon los efectos directos de las VI, presentadas de acuerdo a su valor de influencia sobre la VD: autoeficacia para la ingesta de alimentos, dieta crónica restringida y actividad física semanal, así como el peso percibido de la hija estableciendo dependencia de forma negativa. El modelo mostró buenos índices de ajuste con valores de Chi cuadrada no significativo. La varianza explicada para la VI fue regular de 30% ($R^2 = .30$).

Figura 43.

Modelo estructural para la variable preocupación y control por el peso y la comida en mujeres.



Así mismo, se estimaron los efectos indirectos en donde se observó que el peso que percibe la madre de su hija influye negativamente sobre la realización de actividad física semanal, y esta a su vez interviene de forma positiva sobre la autoeficacia para la ingesta de alimentos y así llegan a la preocupación por el peso y la comida.

Tabla 53.

Correlaciones cuadradas múltiples (preocupación y control por el peso y la comida en mujeres).

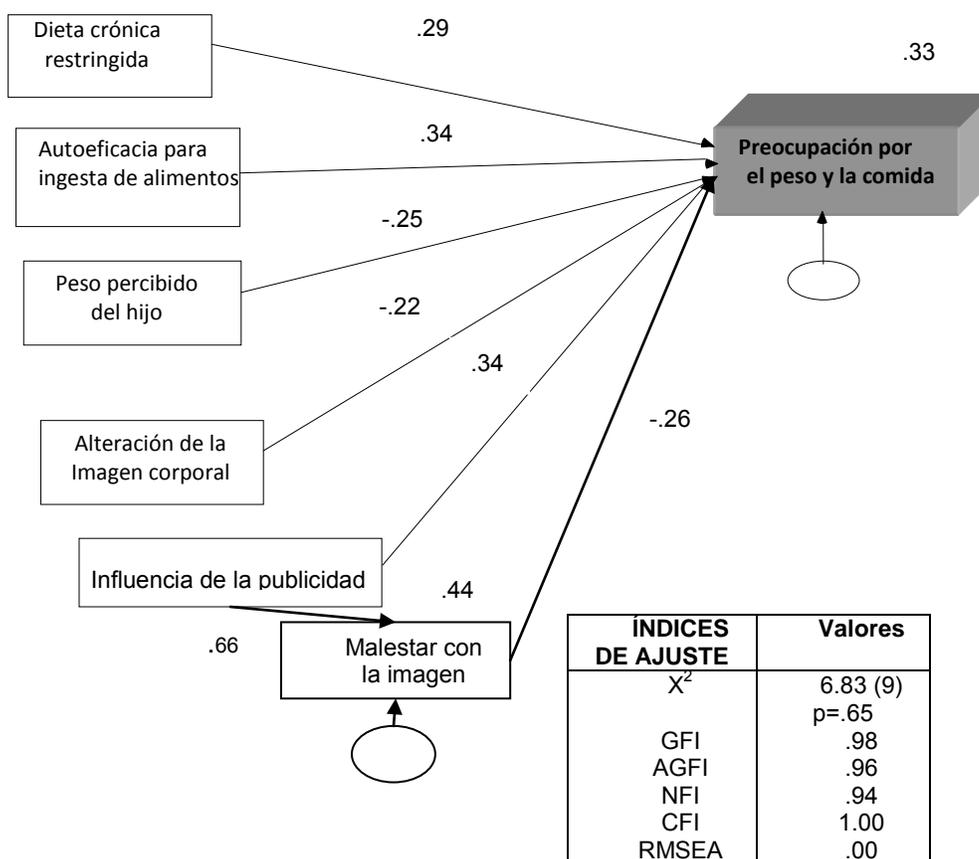
Variable	R ²
Actividad física semanal	.05
Autoeficacia para ingesta de alimentos	.05
Preocupación por el peso y la comida	.30

Hombres

Se llevaron a cabo los ajustes para la solución de la VD preocupación por el peso y la comida en hombres, se obtuvo el modelo representado en la figura 44 que muestra buenos índices de ajuste con un valor de Chi cuadrada no significativo, la varianza explicada para esta VD fue de 33 % ($R^2 = .33$).

Figura 44.

Modelo estructural para la variable preocupación por el peso y la comida en hombres.



Se estimaron los efectos directos de las VI sobre la VD (de acuerdo con sus valores): malestar con la imagen corporal, autoeficacia para ingesta de alimentos,

influencia de la publicidad y dieta crónica restringida, con relaciones de dependencia positiva; y con relaciones de dependencia negativa: peso percibido del hijo y autopercepción de la imagen corporal.

Tabla 54. Correlaciones cuadradas múltiples (preocupación por el peso y la comida en hombres).

Variable	R ²
Malestar con la imagen corporal	.44
Preocupación por el peso y la comida	.33

Por otro lado, se estableció una relación indirecta de la influencia de la publicidad sobre el malestar con la imagen corporal, y esta a su vez de manera negativa sobre la preocupación por el peso y la comida.

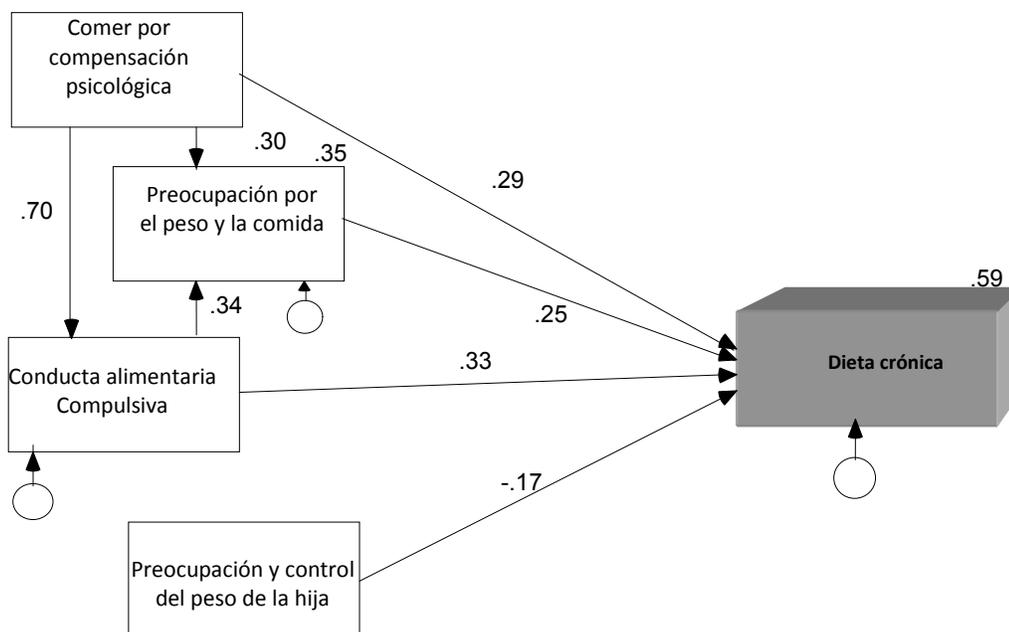
Dieta Crónica Restringida

Mujeres

Después de realizar varios ajustes a la solución para dieta crónica restringida (VD) en mujeres, se obtuvo el modelo representado en la figura 46, las variables incluidas fueron principalmente psicológicas: comer por compensación psicológica, preocupación por el peso y la comida, conducta alimentaria compulsiva, y solo una de tipo sociocultural: preocupación y control del peso de la hija. Los índices de ajuste fueron buenos, y el valor de Chi cuadrada adecuado, el porcentaje de varianza explicada fue de 59 % ($R^2 = .59$) (ver tabla 55).

Figura 45.

Modelo estructural para la variable dieta crónica restringida en mujeres



ÍNDICES DE AJUSTE	Valores
X ²	2.70 (3) p=.44
GFI	.99
AGFI	.98
NFI	.99
CFI	1.00
RMSEA	1.00

En el cálculo de las relaciones directas las VI se manifestaron los valores (del mayor al menor) de la siguiente forma: conducta alimentaria compulsiva, comer por compensación psicológica y preocupación por el peso y la comida; además, se integró la VI preocupación y control del peso de la hija, que tuvo una relación de dependencia negativa con la dieta crónica restringida; cabe señalar, que esta variable es la única que no estableció relaciones con las demás variables.

Tabla 55.

Correlaciones cuadradas múltiples (dieta crónica restringida mujeres).

Variable	R ²
Conducta alimentaria compulsiva	.49
Preocupación por el peso y la comida	.35
Dieta crónica restringida	.59

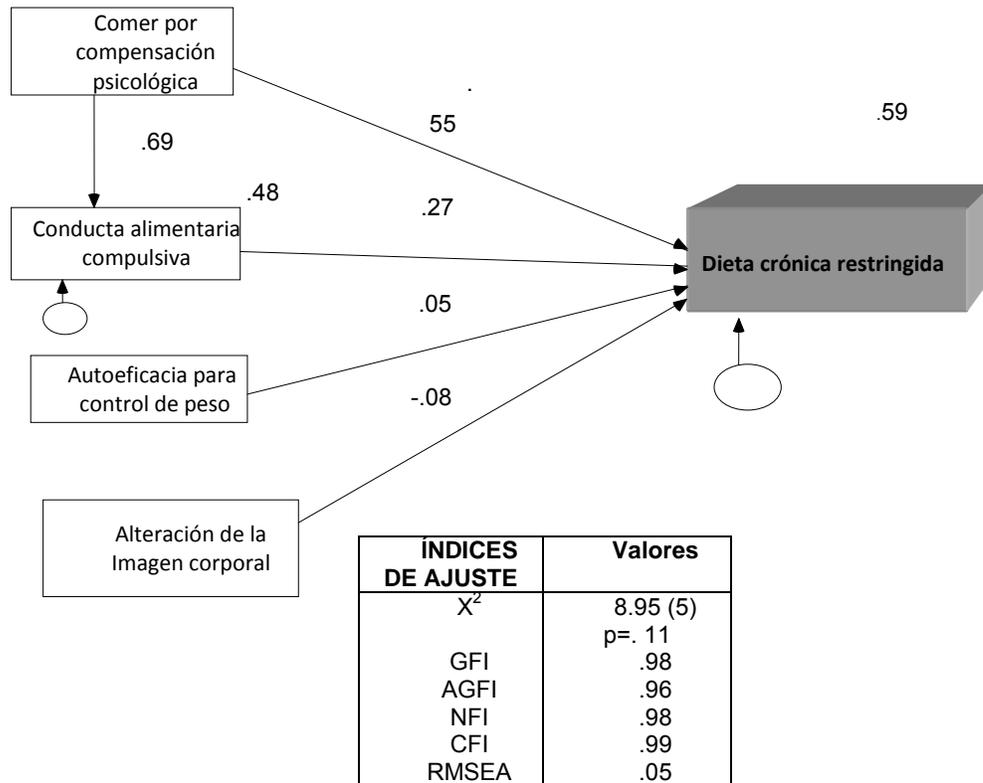
En el análisis de trayectorias de efectos indirectos se observó el resultado del comer por compensación psicológica sobre la conducta alimentaria compulsiva (con una relación directa, positiva y significativa), así como con la preocupación por el peso y la comida (con menor valor). La conducta alimentaria compulsiva tiene efectos indirectos sobre la dieta crónica restringida a través de una relación directa con la preocupación por el peso y la comida. En este sentido es importante destacar el papel que juega la preocupación por el peso y la comida entre el comer por compensación psicológica y la conducta alimentaria compulsiva para la dieta crónica restringida.

Hombres

Para el caso del modelo de la VD dieta crónica restringida en hombres, resultaron incluidas cuatro VI de tipo psicológico que mostraron trayectorias directas, dos conductas alimentarias de riesgo: comer por compensación psicológica (ésta obtuvo el valor más alto) y la conducta alimentaria compulsiva; así como autoeficacia para control de peso y autopercepción de la imagen corporal (la cual estableció dependencia negativa con la VD); todas ellas incluidas en el modelo representado en la figura 46 que mostró buenos índices de bondad de ajuste, y un valor de Chi cuadrada no significativo, la varianza explicada para dieta crónica restringida fue de 59% ($R^2 = .59$).

Figura 46.

Modelo estructural para la variable dieta crónica restringida en hombres con obesidad.



En el análisis de trayectorias se observó la relación del comer por compensación psicológica con la conducta alimentaria compulsiva para estimar su efecto indirecto sobre la dieta crónica restringida específicamente para el caso del modelo de hombres.

Tabla 56.

Correlaciones cuadradas múltiples (dieta crónica restringida hombres)

Variable	R ²
Conducta alimentaria compulsiva	.48
Dieta crónica restringida	.59

Comer por Compensación Psicológica

Mujeres

Respecto al modelo de mujeres correspondiente con la VD comer por compensación psicológica, se realizaron los ajustes representados en la figura 47, en donde se muestran buenos índices de bondad de ajuste con valor de Chi cuadrada no significativo, y una varianza explicada para la VD de 58% ($R^2=.58$).

Las VI que establecieron efectos directos fueron de tipo psicológico y de acuerdo al valor de su influencia se presentaron en el siguiente orden: conducta alimentaria compulsiva, dieta crónica restringida y actividad física semanal; así mismo, se establecieron los efectos indirectos en donde se observa que a partir de la dieta crónica restringida se generan dos vías, una de las cuales influye sobre conducta alimentaria compulsiva y la otra sobre actividad física semanal, y cada una de estas a su vez se vinculan con la VD comer por compensación psicológica.

Figura 47.

Modelo estructural para la variable comer por compensación psicológica en mujeres .

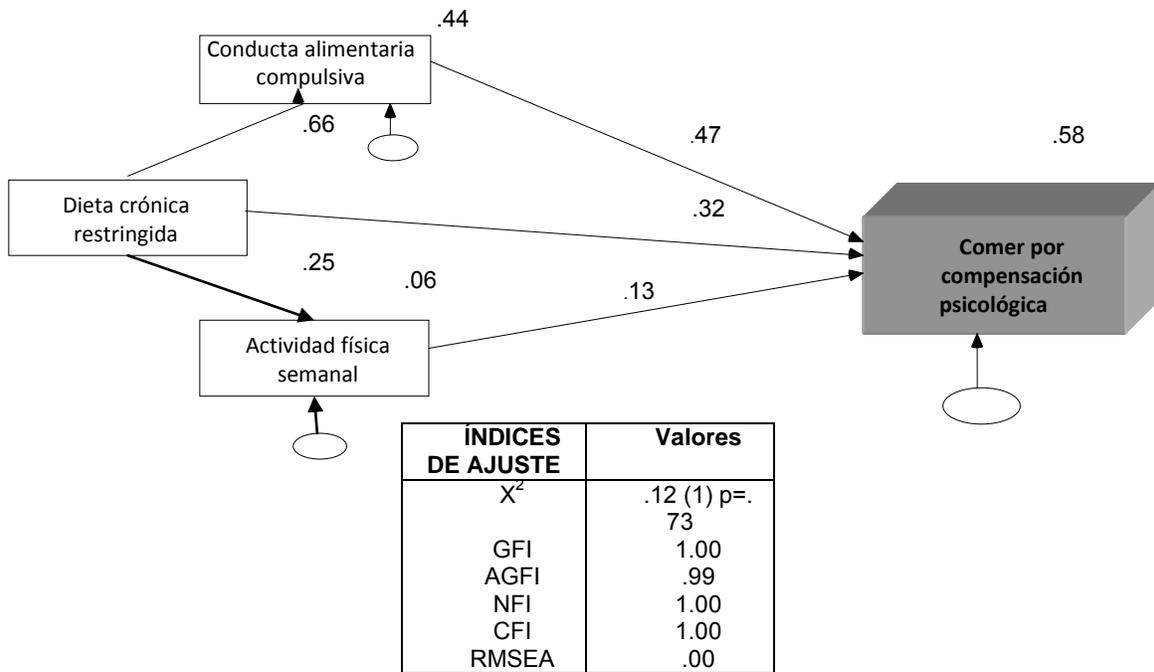


Tabla 57. Correlaciones cuadradas múltiples (comer por compensación psicológica en mujeres)

Variable	R ²
Actividad física semanal	.06
Conducta alimentaria compulsiva	.50
Comer por compensación psicológica	.58

Hombres

Se realizaron los ajustes para la solución de la conducta de comer por compensación psicológica en hombres, se obtuvo el modelo que estableció relaciones directas con la VD, e integró (de acuerdo al valor obtenido) a las variables psicológicas: dieta crónica restringida y conducta alimentaria compulsiva; también se contempló a la VI (de tipo sociocultural correspondiente con las prácticas de crianza maternas) preocupación y control del peso del hijo (ver figura

48); en general, el modelo mostró buenos índices de ajuste, con valor de Chi cuadrada no significativo, la varianza explicada para la VD fue de 72% ($R^2 = .72$).

Figura 48.

Modelo estructural para la variable comer por compensación psicológica en

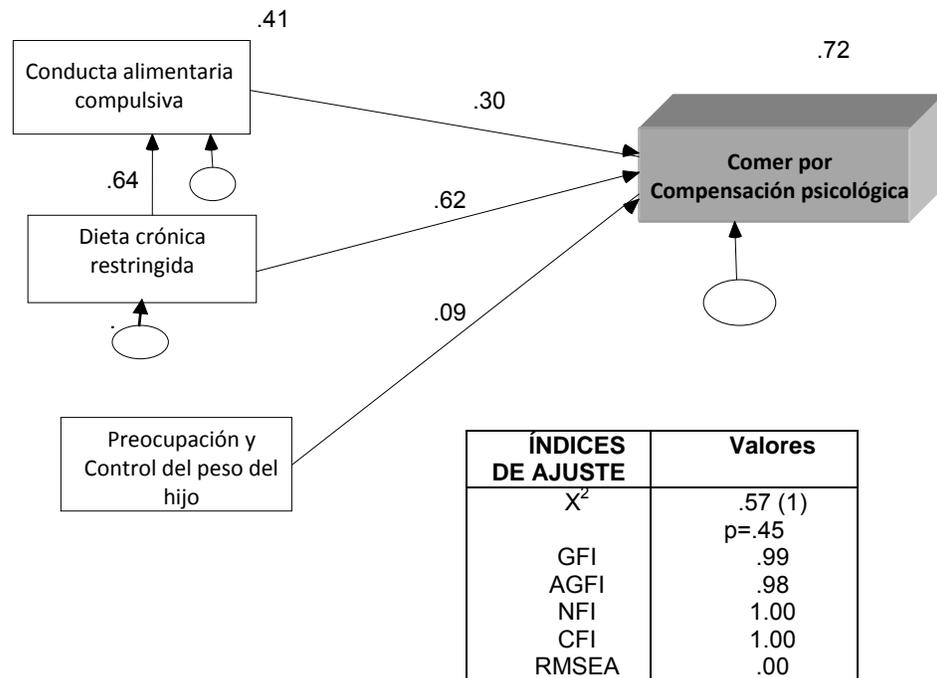


Tabla 58. Correlaciones cuadradas múltiples (comer por compensación psicológica en hombres).

Variable	R^2
Dieta crónica restringida	.62
Conducta alimentaria compulsiva	.41
Comer por compensación psicológica	.72

Por otro lado, al analizar los efectos indirectos se observó el papel intermedio entre la dieta crónica restringida y la conducta alimentaria compulsiva para influir sobre la VD comer por compensación psicológica; nuevamente, se presenta la triangulación entre estas variables.

Discusión y Conclusiones

La última fase de esta investigación cumplió con el objetivo de desarrollar y evaluar modelos estructurales que establecieron la relación, peso y dirección de las variables estudiadas, por lo que a continuación se discuten los resultados obtenidos.

Fueron ocho los modelos teóricos que ajustaron con la realidad de acuerdo con los puntajes obtenidos en los índices correspondientes, que explicaron cada una de las conductas alimentarias de riesgo. Los modelos se generaron de acuerdo al sexo de los participantes, ya que como se ha señalado el ser hombre o mujer permite observar relaciones diferenciales entre las variables estudiadas.

Así, de acuerdo al porcentaje de varianza explicada, y en orden de mayor a menor, la conducta alimentaria de riesgo que mejores valores obtuvo fue *comer por compensación psicológica*, le siguió *dieta crónica restringida*, después, *conducta alimentaria compulsiva o atracón* y finalmente *preocupación por el peso y la comida*. A continuación se discute al respecto.

Modelos para la conducta de comer por compensación psicológica

Como ya se señaló, la conducta de *comer por compensación psicológica*, fue la mejor explicada por los modelos estructurales de acuerdo al porcentaje de varianza explicada; es importante señalar que en el modelo de mujeres como en el de hombres coincidieron en cuanto a presencia las variables: conducta alimentaria compulsiva y dieta crónica restringida; además, la variable preocupación y control del peso del hijo (que es una variable materna) se manifestó solo para los hombres, y en el caso de las mujeres solo la actividad física semanal; el modelo de hombres fue el que mayor porcentaje de varianza explicada arrojó.

La discusión se inicia retomando aspectos relativos al marco teórico conceptual que da sustento a los datos arrojados por los modelos estructurales para la conducta de comer por compensación psicológica (ver figuras 47 y 48 y tablas 57 y 58); cabe señalar, que ésta es una de las conductas que evidencian el papel que las emociones juegan en la ingesta de los sujetos con obesidad, que fue puesta de manifiesto a partir de la publicación de la Teoría Psicosomática de la Obesidad (Bruch, 1973; Kaplan & Kaplan, 1957), que relaciona emociones e ingesta excesiva cuando las personas se encuentran ansiosas, deprimidas o solas. Constanzo, Reichmann y Friedman Musante (2001) señalan que la ingesta emocional de las personas con obesidad está mediada por los efectos de la activación emocional sobre las conductas de restricción que reflejan un débil autocontrol alimentario. Abordan lo que denominan activación emocional positiva o negativa en las tendencias de los sujetos a la sobreingesta, señalando que están fuerte y significativamente mediadas por los efectos, a nivel emocional, de la ruptura de la restricción, y que las emociones negativas están más fuertemente relacionadas con la sobreingesta por un lado, y la consecución de dieta crónica restringida por el otro. Los autores señalan que en la población con obesidad existen dos subgrupos: un grupo en el cual la emoción negativa induce directamente a la sobreingesta, y otro en el que la inducción de la emoción a la ingesta está mediada por tendencias de restricción frágiles (al parecer los sujetos participantes en este estudio se incluyen en este segundo grupo dado que tanto en hombres como en mujeres estuvo presente la dieta crónica restringida).

Con base a lo anterior, se confirma que los participantes presentan una especie de triangulación entre el comer por compensación psicológica, el comer compulsivo o atracón y la dieta crónica restringida, esto confirma las investigaciones de Adami, Campostano, Marinari, Ravera y Scopinaro (2002), Becker, Burwell, Navara y Gilman (2003), López Aguilar (2008), entre otros. De acuerdo a diversos estudios la dieta ha sido considerada como un potencial precipitador del atracón alimentario (Stice, Killen, Hayward & Taylor, 1998). Engelberg, Gauvin y Steiger (2005) fundamentan que los episodios de atracón son

antecedidos por intensos deseos de atracarse y a su vez estos deseos son precedidos por restricción alimentaria, de esta manera la dieta restringida contribuye con el deseo de atracarse. Es importante destacar que la dieta restringida está mediada, probablemente, por otros factores que desencadenan el atracón, tal como se encontró en los resultados de este estudio, probablemente factores como las emociones (comer por compensación psicológica), tal como lo sustentan los estudios de Grilo y Masheb (2000, 2004).

Por otro lado, respecto a la presencia de la variable preocupación y control del peso del hijo, es interesante observar el papel que juega la madre en general con los hijos e hijas, y especialmente en la alimentación del hijo varón, se sugiere revisar este aspecto que ya fue discutido en la fase 2 de esta tesis (ver página 288). Algunas investigaciones en las que se estudió exclusivamente la conducta de riesgo de dieta restringida y la preocupación por el peso y la comida por parte de la madres en un modelo predictivo en púberes mexicanos (hombres y mujeres), se encontraron resultados similares (Saucedo-Molina, 2003; Saucedo-Molina & Gómez Pérez Mitre 2004, 2005).

Por otro lado, al incluirse en el modelo de mujeres la actividad física semanal, se puede considerar que esta variable puede funcionar como un factor protector, cabe señalar, que en distintos modelos como el de Creencias en Salud (Conner & Norman, 2005) y el Proceso de Acción en Salud de Schwarzer (Bennet & Murphy, 1997) se considera como un elemento sumamente importante para predecir conductas saludables. Por lo que de contemplarse el estudio de esta variable con mayor profundidad se podría desarrollar una línea de intervención para control de peso, considerando la relación que se evidenció con las otras variables que aparecieron en el modelo de la conducta de comer por compensación psicológica para mujeres. Sin embargo, el papel de la actividad física es controversial, ya que cuando ésta se realiza compulsivamente se convierte en un factor de riesgo tal como lo señalan Epling y Pierce (1992).en el modelo bioconductual para anorexia (ver página 98).

Modelos para la dieta crónica restringida

Para *dieta crónica restringida* se incluyeron tanto en el modelo de mujeres como el de hombres la “conducta alimentaria compulsiva” y “comer por compensación psicológica” (ver figuras 45 y 46, y tablas 55 y 56) en cambio, para las mujeres sólo se presentó “preocupación por el peso y la comida”, y además una variable de la madre que es “preocupación y control del peso de la hija”. Al respecto, un dato semejante se reportó en el modelo predictivo para dieta restringida que desarrollaron Saucedo-Molina y Gómez- Peresmitré (2003) (ver figuras 2 a 4), en donde se observa que el factor “preocupación por el peso y la comida” (de la madre) ejerce un relevante impacto sobre la dieta de la hija. Así mismo, en el modelo desarrollado por Kröller y Warschburger (2009) se enfatiza el papel que juega la madre para que el hijo (a) tenga una alimentación saludable (modelado, control del niño y monitoreo) o no saludable (recompensa, restricción y presión para que coma) (ver figura 1).

Por otro lado, en el modelo de hombres las variables incluidas exclusivamente para ellos fueron “autoeficacia para control de peso” y “alteración de la imagen corporal” (subestimación). Huon y Stron (1998) señalan la “autoeficacia” como una variable relevante, ya que cuando ésta tiene niveles bajos es más factible que la “influencia social” se presente. En el caso de los hombres, la “autoeficacia para control de peso” estuvo presente en el modelo, y aunque explicó un bajo porcentaje de varianza, fue significativa, probablemente su presencia funcione de cierta forma como “protector” contra la vulnerabilidad que la persona pudiera tener ante la influencia social. Y en los modelos estructurales generados por Gómez Peresmitré, et al. (2010), se enfatiza a la percepción de ineficacia o ineffectividad como una variable que antecede a la dieta crónica restringida.

Es interesante observar nuevamente la triangulación que se presenta tanto en el modelo de hombres como en el de mujeres, en las conductas alimentarias

de riesgo que en este caso funcionan como variables independientes: “comer por compensación psicológica”, “conducta alimentaria compulsiva (atracción)” y la variable dependiente “dieta crónica y restringida”.

Retomando algunos elementos teóricos considerados en el modelo del camino doble de Stice (1994, 2001) (que si bien explica la conducta bulímica, permite de alguna forma exponer la triangulación que se observó en los modelos para dieta crónica restringida), se pueden inferir dos explicaciones o “caminos, en el primero está la “dieta restringida” precedida por la “insatisfacción”, incrementando la probabilidad de “atracción” y de bulimia; en el segundo camino, la “insatisfacción corporal” influye en la variable bulimia a través del afecto negativo (depresión, baja autoestima, etc.), de modo que por la vía: “comer restringido” y/o vía afecto negativo, se promueve conducta de atracción o bulimia.

Retomando la Teoría de la Restricción de Polivy y Herman (1980), quienes explicaron el por qué los patrones de ingesta de los individuos obesos diferían de los de los sujetos con peso normal, y previamente y basándose en la idea de Nisbett (1972) de que la dieta es el factor clave en la regulación de la ingesta, propusieron la existencia de un continuo donde se posicionarían en los extremos opuestos, por un lado los individuos bajos en restricción que comerían libremente cuando les surgiera el deseo, y en el otro los sujetos altos en restricción que estarían constantemente preocupados por lo que comen y lucharían por seguir su dieta fallando en su resistencia a comer. Herman y Polivy en relación con la conducta restringida a, desarrollaron la hipótesis de la desinhibición que propone que el autocontrol de los sujetos restrictivos puede ser interferido por ciertos eventos desinhibidores, pudiendo ser estos: cognoscitivos (pensamientos), emocionales (ansiedad, depresión, entre otros) y farmacológicos (alcohol). Los desinhibidores emocionales producirán una disminución de la motivación de los sujetos por seguir la dieta. Una segunda hipótesis en relación a este concepto y a la obesidad propone que los sujetos obesos esperan mostrar sistemáticamente niveles más altos de restricción que los sujetos con normopeso y que los patrones

de ingesta de los sujetos restrictivos y no restrictivos serían paralelos a los encontrados en sujetos obesos y con normopeso respectivamente. En este sentido, la combinación dieta-afecto negativo cobra gran relevancia.

Hund (2008) también aborda en su modelo predictivo la relación entre “dieta restringida” y “atracción”. Cabe destacar que el afecto negativo es el que permea de alguna forma en nuestros modelos, y esto se deja entrever a partir de la conducta de comer por compensación psicológica, tanto en hombres como en mujeres. Se puede afirmar que las personas que realizan dieta crónica restringida calman o disminuyen la experiencia de ansiedad (comer por compensación psicológica) mediante la comida. Por ello, en condiciones de ansiedad estos sujetos tenderían a aumentar sus niveles de ingesta (conducta alimentaria compulsiva o atracón). Según esta aproximación la comida cumpliría una función ansiolítica que permitiría a los dietantes crónicos controlar esos sentimientos. Valdría la pena identificar de acuerdo a este contexto si las personas que no presentan dieta restringida no obtendrían este beneficio del alimento, por lo que probablemente la ansiedad en ellos tendría el efecto de activación autonómica supresora del apetito (Schlochower, 1983).

Es importante señalar también que los datos arrojados en los modelos estructurales para “dieta crónica y restringida” concuerdan con el planteamiento del modelo de restricción alimentaria desarrollado por Polivy y Herman (1993) y Striegel-Moore (1993), que si bien está dirigido a explicar los procesos de manifestación de trastornos alimentarios, evidencia el inicio de estos trastornos con la interiorización del ideal de belleza delgado promovido por las culturas occidentales, esta interiorización da lugar a la insatisfacción con la imagen corporal debido a que el ideal de belleza es irreal, (aunque en nuestro estudio se manifestó la alteración y no la insatisfacción), a su vez, conduce a la restricción alimentaria, que al cronificarse, facilita la aparición de la bulimia nervosa o el trastorno por atracón.

Por otro lado, es también patente, el papel que las emociones negativas juegan en la conducta alimentaria patológica y en los atracones, con el riesgo potencial que esto conlleva para el desarrollo o mantenimiento del sobrepeso y la obesidad. Como lo han demostrado resultados obtenidos en algunos estudios, se ha encontrado que el afecto negativo es un factor de riesgo para la ingesta desadaptada y un factor de mantenimiento de los atracones entre los sujetos con trastornos de la conducta alimentaria. En este sentido se sabe que las emociones negativas como la ira y la ansiedad por ejemplo, son junto a la dieta restringida dos de los factores más frecuentemente informados por los sujetos como desencadenantes de los atracones, y que afecto negativo modera la relación entre dieta y atracón (Stice, Akutagawa, Gaggar & Agras,2000).

En esta línea, Stice (2002), refiere que el afecto negativo provoca en las personas una mayor ingesta calórica sobre todo si tienen acceso a comida durante el estado emocional. De estos datos se puede afirmar que las relaciones entre conducta alimentaria y emociones de alguna forma pueden distraer a los sujetos de sus emociones negativas, y el papel que juega la ingesta, es provocar una regulación del afecto (incrementando el afecto positivo en situaciones o experiencias negativas e incluso también disminuyendo el negativo); así, esta conducta funciona como “estrategia de afrontamiento” no saludable, por lo que esta triangulación tiene que estudiarse con mayor profundidad.

Modelo para la preocupación por el peso y la comida

Los modelos estructurales de la variable *preocupación por el peso y la comida* tanto para hombres como para mujeres compartieron las variables: “dieta crónica restringida”, “autoeficacia para ingesta de alimentos” y “peso percibido del hijo (a)”; y específicamente para el modelo de mujeres (ver figura 43 y tabla 53) se incluyó la “actividad física semanal”, y para el de hombres (ver figura 44 y tabla 54) “alteración de la imagen corporal”, “influencia de la publicidad” y “malestar con la imagen corporal”.

Cabe recordar que la “preocupación por el peso y la comida” hace referencia a los sentimientos de culpa que surgen debido a la forma de comer, a la lucha que se sostiene por no comer, así como a las conductas que se siguen para no subir de peso y, que a su vez, contribuyen a exacerbar la conducta dietaria.

En el sentido de la valoración de la imagen corporal, muchos trabajos muestran la relación que existe entre problemas alimentarios o una pobre estima corporal particularmente entre las niñas y madres que hacen comentarios explícitos respecto del peso de sus hijas y/o modelan una excesiva preocupación acerca de su propio cuerpo (una madre que vive quejándose de estar gorda, que comienza y abandona distintas dietas, que comenta constantemente sus vaivenes con la báscula, etc.) (e. g. Smolak, Levine, & Schermer, 1999; Thelen & Cornier, 1995). En el caso del modelo de varones, el involucramiento de la madre, puede resultar en una alimentación indulgente, ya que el uso que se le da a la comida, culturalmente hablando, es señal de cuidado maternal, además de considerar a los varones como más activos que las mujeres y que por lo tanto requieren más alimento para compensar la energía gastada por la actividad física. Así mismo, se valora el sobrepeso del hombre ya que se le ve como símbolo o sinónimo de salud.

Por otra parte, la literatura documenta que las madres de jóvenes con trastornos alimentarios son más críticas de la apariencia de sus hijas, más perfeccionistas y con mayor preocupación por el peso y la figura en general, que madres de hijas sin trastorno alimentario. La conducta dietante materna tendría mayor influencia que la paterna sobre las actitudes y conductas de la hija al respecto, pero, cabe destacar que los comentarios por parte de un miembro de la familia del género masculino (padres, hermanos varones) a menudo se citan como precipitantes de una conducta dietante y los padres de hijas con anorexia nervosa restringida muestran mayores niveles de perfeccionismo. Marcus y Weiner (1989) describen un patrón de interacción familiar de riesgo para trastorno alimentario, donde el foco está puesto en la apariencia física, la aceptación social y donde las

conversaciones sobre la vestimenta, el peso, el estado atlético, el ejercicio físico y las conexiones sociales comprometen gran parte de las conversaciones familiares. Estas actitudes parentales o este ambiente familiar combinados con cierta vulnerabilidad biológica y psicológica podrían desencadenar un trastorno alimentario.

En el caso particular del modelo de mujeres, la “percepción del peso de la hija”, tiene una relación directa con la “actividad física semanal”, ésta a su vez con la “autoeficacia para la ingesta de alimentos” y de esta forma se llega a “preocupación por el peso y la comida” por parte de la hija, probablemente en este sentido, y particularmente considerando que es un modelo generado con población obesa, pareciera que se está evidenciando una línea que puede sentar las bases para intervenir sobre las conductas alimentarias de riesgo, pues de cierta forma la “preocupación por el peso y la comida”, es deseable hasta cierto punto.

En la realización de la actividad física intervienen una serie de factores de distinto orden, en el nivel de los factores psicosociales la autoeficacia ha sido identificada como un factor predictor de la actividad física tal como lo señalan Rodgers, Blanchard, McAuley y Munroe (2002) y Petosa, Suminski y Hartz, (2003). Y está presente como ya se señaló, en distintos modelos de predicción de conductas saludables tales como el Modelo de Creencias en Salud (Conner & Norman, 2005) y el Modelo del Proceso de Acción en Salud de Schwarzer (Bennet & Murphy, 1997). En este sentido se estaría hablando de una línea de intervención con elementos claramente definidos: actividad física semanal, autoeficacia para la ingesta de alimentos y preocupación por el peso y la comida (tanto de la madre como del hijo o hija).

Modelo para conducta alimentaria compulsiva o atracón

En los modelos para *conducta alimentaria compulsiva o atracón*, tanto para mujeres (ver figura 42, tabla 51) como para hombres (ver figura 42, tabla 52) se comparten las variables: “comer por compensación psicológica” y “dieta crónica restringida”; además específicamente en el modelo de mujeres se incluyeron: “peso percibido de la hija” y “autoeficacia para actividad física cotidiana”; y para los hombres, se consideraron: “preocupación por el peso y la comida” y “restricción”.

En los hombres, el modelo muestra la relación directa de las variables independientes: “comer por compensación psicológica”, “dieta crónica restringida”, “restricción” por parte de la madre y “preocupación por el peso y la comida” (ésta con valor negativo). Al analizar las relaciones indirectas se observa que la “preocupación por el peso y la comida” se vincula con “dieta crónica restringida”, y esta a su vez con “comer por compensación psicológica” para llegar a la “conducta alimentaria compulsiva”; de la misma forma, la “restricción” por parte de la madre influye directamente sobre “dieta crónica restringida”, y ésta sobre “comer por compensación psicológica” para influir indirectamente en la “conducta alimentaria compulsiva”.

De acuerdo con los modelos antes descritos, el “empate” con los componentes de modelos (e.g. Gómez Peresmitré, Pineda & Oviedo, 2008; Hund, 2008; Salinas & Gómez Peresmitré, 2009), de la “influencia de la publicidad” sobre los modelos estéticos corporales cobra gran relevancia, De acuerdo con Toro (1996) se confirma que en nuestra cultura se ha difundido en diversas edades y en ambos el género femenino principalmente, la búsqueda de la delgadez y que el constante bombardeo en televisión, radio, revistas y demás medios masivos de comunicación facilita la influencia colectiva sobre los valores de la cultura de la delgadez favoreciendo patrones alimentarios no saludables. Es interesante observar en este estudio, y particularmente con estos resultados, el hecho de que sean los hombres a diferencia de las mujeres, quienes se preocupan con mayor

frecuencia por el peso y la comida, y además presentan alteración de su imagen corporal subestimando su figura, en este sentido se evidencia claramente la confrontación entre el cuerpo ideal, el cuerpo percibido, el cuerpo imaginario y el cuerpo real, en donde se ponen en juego aspectos como la actitud hacia la delgadez, la autoevaluación de la propia imagen corporal y la alteración en la percepción de la imagen corporal, tal como lo señala Gómez Peresmitré (1997) al definir una estructura hipotética del concepto de imagen corporal (ver página 127) Así mismo se confirman datos de Gómez Peresmitré en donde se observa que los hombres subestiman (se ven más delgados de lo que son) por lo que se sienten insatisfechos negativamente (porque quisieran estar más gruesos) y sucede lo contrario a los que sobre-estiman.

Además, se observa el rompimiento del “mito”, en el sentido de son principalmente las mujeres en quienes impacta socialmente la conceptualización de una imagen corporal ya que también los hombres se están viendo socialmente presionados aunque la mujer por una figura delgada y el hombre por una figura mesomorfa Striegel-Moore (1999) afirma que el conjunto de factores socioambientales, la interiorización del rol sexual, unido a la presión estresante de la adolescencia y la creencia y adopción del mito de la “superwoman” podrían explicar la aparición de una problemática en la conducta alimentaria de las mujeres, minimizando la presencia de problemas en el caso de los hombres; sin embargo, Pope, Katz & Hudson (1993) reportaron un grupo de varones que se percibían a sí mismos como delgados, pequeños e insuficientemente musculosos, cuando en realidad tenían una musculatura normal, e incluso a veces eran muy musculosos. Cabe aclarar que los autores se refieren a la vigorexia o dismorfia muscular considerada actualmente como un trastorno alimentario.

De esta manera, la preocupación por el peso puede ser un factor “deseable” en el caso de población que sufre obesidad, pero esta afirmación debe tomarse cuidadosamente, ya que puede estarse manifestando el inicio de una problemática relacionada con la obsesión por la musculatura, que se sabe que

este problema es más común en varones, pero también puede presentarse en mujeres (Alvarez, Escoto, Vázquez, Cerero & Mancilla, 2009). Grieve (2007) realizó una revisión teórica con el propósito de explicar la etiología de la obsesión por la musculatura, como resultado propuso un modelo que comprende factores ambientales (influencia de los medios y participación en los deportes); emocionales (afecto negativo); psicológicos (insatisfacción corporal, internalización de los estándares de belleza masculino, baja autoestima, perfeccionismo y distorsión corporal); y biológicos (índice de masa corporal).

Ahora bien, Gómez-Peresmitré, Pineda y Oviedo (2008) construyeron dos modelos estructurales, basados en la teoría del camino doble de Stice buscando el efecto del factor de “afecto negativo” (depresión) y de su incremento (depresión + estrés) así como del género (hombres vs mujeres) en el desarrollo de conducta bulímica. Los resultados mostraron que el afecto negativo incrementado produjo un modelo alternativo al de “doble camino”, mostrando que el de las mujeres dio cuenta de la mayor cantidad de varianza y de las cargas β más altas entre los factores de riesgo que explicaban el desarrollo de la conducta bulímica. Estos modelos muestran como la insatisfacción corporal influye indirectamente sobre conducta bulímica a través de dieta crónica restringida y afecto negativo (depresión y estrés) estableciéndose un círculo de influencias entre insatisfacción corporal \rightarrow dieta restringida y /o afecto negativo \rightarrow conducta bulímica, a donde llega la influencia directa del afecto negativo y de dieta crónica restringida. En el sentido de los resultados observados en esta investigación la conducta “comer por compensación psicológica” conlleva afecto negativo (se come por ansiedad, por tristeza, estrés, etc.) lo que estimula solo o junto con dieta restringida, de acuerdo con Stice (1994, 2000, 2001) la conducta alimentaria compulsiva.

Ahora bien, después de que se analizaron los modelos generados para predecir conductas alimentarias de riesgo en adolescentes con obesidad y a manera de cierre de esta fase de estudio, se plantea considerar los siguientes aspectos:

-De acuerdo a los resultados arrojados por los modelos estructurales, se puede observar que si bien esta tesis se aboca a explorar, describir, explicar y predecir conductas alimentarias de riesgo presentes en individuos que padecen obesidad, hay que reflexionar al respecto de que favorablemente los resultados evidencian la presencia de una mayor cantidad de individuos en “no riesgo” que en “riesgo”, por lo que vale la pena detenerse e intentar explicar este hecho desde una visión de comportamiento “saludable”. En este sentido Santacreu, Márquez y Rubio (1997), afirman que la situación de salud existe en función de la capacidad adaptativa de la persona en relación al contexto en el que se emite y al momento temporal de la interacción. En otras palabras, un comportamiento puede ser adaptativo (saludable) para un determinado ecosistema en un determinado tiempo y no serlo para otros contextos o para el mismo contexto a medio o largo plazo. Este planteamiento no pretende, en absoluto, propugnar un relativismo extremo en que los comportamientos sólo pueden ser analizados, en cuanto a lo saludable o no de los mismos, sino en función de los efectos particulares que cada uno de ellos tenga para los individuos concretos que los emiten, y de cómo existen determinados comportamientos de riesgo que se relacionan con la incidencia de determinadas enfermedades como la obesidad, o cómo otros proporcionan una cierta inmunogenia conductual (en terminología de Matarazzo, 1984).

Así se pone de manifiesto lo que debe ser la cuestión central de la Psicología en el campo de la Salud: qué es lo que hace que una persona emita o deje de emitir un comportamiento que, aunque puede tener un alto valor adaptativo a corto plazo y estar directamente relacionado con contingencias positivas de refuerzo inmediato, puede suponer una pérdida de valor adaptativo a mediano plazo y asociarse a (probables) consecuencias negativas, en el caso de la obesidad, tales como: síndrome metabólico, hipertensión, diabetes entre otras.

En el marco en el que nos encontramos, el interés radica en que se puedan hacer predicciones por ejemplo respecto a personas que hacen dietas, se sienten (tristes, ansiosos o estresados) y lleguen finalmente a “resolver” su problema atracándose de comida ingiriendo alimentos ricos en grasas. A partir de aquí,

estar en condiciones de realizar intervenciones preventivas eficaces para reducir ese comportamiento de riesgo (y, con ello, la morbi-mortalidad asociada a tal comportamiento), al categorizar los comportamientos saludables considerando el criterio estadístico, que evidencia tanto manifestaciones conductuales, como determinados niveles de salud y enfermedad (e. g. sedentarismo y obesidad). Con la utilización de este criterio se podrían distinguir comportamientos de riesgo tales como la conducta alimentaria compulsiva o atracón y el de realizar una vida sedentaria; para que posteriormente se haga una taxonomía de situaciones en relación a su funcionalidad a través de las cuales puedan manifestarse los estilos interactivos de los individuos que sean relevantes para el estudio de los comportamientos mencionados, y de esta manera generar intervenciones de tipo preventivo, contemplando los modelos ecológicos que pueden proporcionar los marcos generales para la comprensión de los múltiples determinantes que interactúan entre los comportamientos de salud que tienen múltiples niveles de influencia: intrapersonal (biológico, psicológico), interpersonal (social, cultural), organizacional, comunitario, ambiente físico y política (Bronfenbrenner, 1989). Finalmente hay que considerar que las intervenciones efectivas para modificar factores de riesgo asociados a obesidad que han utilizado este modelo teórico como marco proponen cambios a nivel comunitario, familiar, escolar e individual (Campbell et al., 2003).

Sugerencias y Limitaciones

-Se sugiere desarrollar modelos estructurales dividiendo a la muestra de participantes considerando a preadolescentes (estudiantes de quinto y sexto de primaria) y adolescentes (estudiantes de secundaria), en este sentido se tendría que incrementar el número de participantes estudiantes de primaria.

-Se plantea desarrollar modelos estructurales para predecir prácticas de crianza relacionadas con la alimentación, de las madres participantes de acuerdo al sexo de los hijos e hijas.

-Se debe de hacer un análisis profundo de la muestra de participantes en no riesgo de tal forma que se pueda establecer el “perfil” de estos.

-Se propone desarrollar modelos estructurales de factores protectores tales como: actividad física y autoeficacia.

Es importante considerar que la variable “preocupación por el peso y la comida”, tanto en los participantes como en sus madres puede ser un aspecto “deseable” en individuos con obesidad por lo que debe contemplarse la posibilidad de ahondar en su estudio.

Conclusiones Generales

Considerando los resultados de las tres fases de estudio se concluye lo siguiente:

- a) Dentro de las principales aportaciones de esta investigación está el haber desarrollado uno de los primeros estudios en el estado de Hidalgo, específicamente en la capital Pachuca de Soto, en donde se observó la presencia de conductas alimentarias de riesgo desde una perspectiva biopsicosocial en hombres y mujeres que padecen obesidad, estudiantes de primarias y secundarias públicas.
- b) El considerar la detección de participantes con diagnóstico de obesidad a través de un procedimiento de muestreo probabilístico, estratificado (Hernández, Fernández & Baptista, 2003), permitió determinar de manera representativa la muestra de adolescentes que debía examinarse, y de esta forma considerar la posibilidad de generalizar los resultados obtenidos sobre dicha población.
- c) La percepción de autoeficacia para control de peso es diferente de acuerdo al sexo de los participantes. Este elemento debe contemplarse como relevante al desarrollar intervenciones preventivas. Es importante destacar que los resultados revelan que de manera general a los adolescentes se les complica percibirse como autoeficaces para controlar la ingesta de alimentos no saludables; en cambio, se perciben más eficaces para realizar actividad física.
- d) Independientemente del sexo, la mayoría de los participantes con obesidad son inactivos, esto es, solo realizan de una a cinco horas a la semana de actividades físicas moderadas.
- e) Respecto a la variable imagen corporal se manifestaron datos significativos en el sentido de que la mayoría de los participantes están insatisfechos, más de la mitad quieren ser más delgados

- f)** Hay percepciones alteradas de la imagen corporal en más de la mitad de hombres y mujeres que subestiman su peso corporal; solo una tercera parte de los participantes no presentan alteraciones al respecto de esta variable, destacándose en este sentido que la mayoría son mujeres sin alteración.
- g)** Con relación a las conductas alimentarias de riesgo la que mayor frecuencia presentó fue la preocupación por el peso y la comida (más alto en hombres que en mujeres), le siguió la conducta alimentaria compulsiva o atracón (más mujeres que hombres), después dieta crónica restringida (más hombres que mujeres), y finalmente el comer por compensación psicológica (mayor en mujeres que en hombres).
- h)** En lo que respecta a los factores socioculturales, específicamente se encontró que la presión social a favor de la delgadez, así como las actitudes negativas hacia la obesidad han generado en la muestra de participantes un excesivo interés por el peso y la forma corporal.
- i)** Con relación a la influencia sobre el modelo estético corporal, tanto la influencia de la publicidad, como el malestar con la imagen corporal, estuvieron presentes en una tercera parte de la muestra de participantes (la mayoría de ellas mujeres).
- j)** En las prácticas de crianza relacionadas con la alimentación las madres de varones ofrecen a sus hijos su comida favorita a cambio de que se “porten bien”, además de golosinas como “premio”, y ejercen presión para que el hijo coma y se “acabe todo lo que le sirve en el plato”; en cambio las madres de mujeres se preocupan y tratan de controlar el peso de las hijas restringiéndolas de ciertos alimentos. Coinciden en cuanto a que independientemente del sexo de los hijos las madres perciben poca responsabilidad y preocupación y control por el

peso de su hijo (a) respecto a ingerir alimentos altos en grasas o golosinas.

k) Al desarrollar y evaluar modelos estructurales de acuerdo con el porcentaje de varianza explicada, y en orden de mayor a menor se presentaron: comer por compensación psicológica, dieta crónica restringida, conducta alimentaria compulsiva o atracón, y finalmente preocupación por el peso y la comida.

l) En la mayoría de los modelos se encontró una triangulación entre el comer por compensación psicológica, el comer compulsivo o atracón y la dieta crónica restringida,

m) Es importante destacar que esta investigación desarrolló modelos estructurales sobre cuatro conductas alimentarias de riesgo, y plantea el uso de estos datos en el establecimiento de líneas de intervención preventiva sobre todo de tipo selectiva e indicada (estos conceptos fueron definidos en la introducción de esta tesis), en aquellos individuos que se encuentran en situación de riesgo, no solo por presentar obesidad, sino por realizar conductas alimentarias de riesgo.

n) Hay que considerar que en términos de proporción es mayor el número de sujetos que no están en situación de riesgo, que aquellos que sí lo están, no solo por sus conductas alimentarias, sino también por las problemáticas identificadas respecto a su imagen corporal, falta de autoeficacia, inactividad física, entre otras, por lo que se deben plantear estrategias que promuevan el entendimiento profundo del perfil de estos individuos, que si bien padecen obesidad, pareciera que no están en riesgo (en términos de la ausencia de factores psicológicos y socioculturales), y en este caso, realizar la valoración de “inmunógenos conductuales” presentes en ellos, para que probablemente, sea más “fácil” incidir en cuanto a la modificación de su peso corporal.

o) La utilidad de los modelos estructurales permitió confirmar conocimientos tanto teóricos, como prácticos; así como, la generación de nuevos conocimientos, como por ejemplo, la importancia en cuanto a la presencia de la variable autoeficacia para control de peso, así como, la influencia de variables maternas como las prácticas de crianza relacionadas con la alimentación de los hijos(as).

p) Se sugiere la realización de una etapa diagnóstica que incluya la aplicación de una batería de instrumentos en los escolares; así como en sus padres, que brinde elementos que permitan aterrizar líneas de intervención acordes con las características biopsicosociales de esta población; por ejemplo, se puede aplicar el Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso para detectar a los individuos con autoeficacia baja y en un primer momento trabajar con ellos entrenándolos en este factor, de tal forma que el sujeto se perciba competente para realizar actividad física y modificar sus hábitos de alimentación.

q) - Los factores de riesgo que se pueden trabajar en una intervención son: la internalización de un ideal delgado (a), insatisfacción corporal, conducta dietante, respuestas de afrontamiento al estrés o al afecto negativo que no sean la comida o por compensación psicológica; la inactividad física, la carencia de autoeficacia percibida para control de peso, las prácticas de crianza alimentaria de las madres.

r) Se propone seguir probando los modelos estructurales generados, así como la combinación entre variables, además de la integración de nuevas variables exógenas, tales como las de corte emocional: estrés alimentario, depresión, ansiedad, autorregulación emocional, entre otras.

s) -Se propone desarrollar modelos estructurales de factores protectores tales como: actividad física y autoeficacia.

t) Es importante considerar que la variable “preocupación por el peso y la comida”, tanto en los participantes como en sus madres puede ser un aspecto “deseable” en individuos con obesidad por lo que debe contemplarse la posibilidad de ahondar en su estudio.

u) -Desarrollar programas preventivos acordes al sexo de los participantes considerando las diferentes formas en las que se manifiestan los factores psicológicos y socioculturales vinculados con la obesidad y particularmente con las conductas alimentarias de riesgo.

R E F E R E N C I A S

- Abidin, R. & Brunner, J. (1995). Development of a Parenting Alliance Inventory. *Journal of Clinical Child Psychology, 24*, 31-40.
- Abidin, R. (1990). Introduction to the special issue: The stress of parenting. *Journal of Clinical Child Psychology, 19*, 298-301.
- Acosta, M., Llopis, J., Gómez, G. & Pineda, G. (2005). Evaluación de la conducta alimentaria de riesgo. Estudio transcultural entre adolescentes de España y México. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 5*, 3, 223-232 [versión electrónica].
- Acosta-García, M., Llopis, J., Gómez-Péresmitré, G., & Pineda, G. (2005). Evaluación de la conducta alimentaria de riesgo. Estudio transcultural entre adolescentes de España y México. *International Journal of psychology and psychological therapy, 5* (3), 223–232.
- Adami, G. F., Campostano, A., Marinari, G. M., Ravera, G., & Scopinaro, N. (2002). Night eating in obesity: a descriptive study. *Nutrition, 18* (7), 587-589.
- Agaston, A. (2003). *The South Beach Diet*. EUA: Rodale.
- Aguilar V., Valencia C. & Sarmiento S. (2007). *Relaciones familiares y ajuste personal, escolar y social en la adolescencia. Investigaciones entre estudiantes de escuelas públicas*. UNAM: Facultad de Psicología.
- Aguirre, P. (2000). Aspectos Socioantropológicos de la Obesidad en la Pobreza. En Organización Panamericana de la Salud. *La Obesidad en la Pobreza. Un reto para la salud pública*. Publicación Científica 576. Washington, D. C.: OPS
- Ajuriaguerra, J. (1977). *Manual de Psiquiatría Infantil*. Barcelona: Torey Masson.
- Allison, D. B., Mentore, J. L., Heo, M., Chandler, L. P. & Cappeler, J. (1999). Antipsychotic-induced weight gain: a comprehensive research synthesis. *American Journal of Psychiatry, 156* (1), 1686-1696.
- Alperovich, J. (1988). Génesis y perturbación de la obesidad o “¡Comé y quedáte quieto!”. *Revista de la Asociación Psicoanalítica Argentina, 5* (45), 1027-1036.
- Álvarez G. (2006). *Modelo de factores predictores de trastornos del comportamiento alimentario en tres muestras de mujeres mexicanas*. (Tesis inédita de doctorado). Posgrado Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Álvarez, D. T., Franco, K., Mancilla, J. M., Álvarez, G. & López, X. (2000). Factores predictores de la sintomatología de los trastornos alimentarios. *Psicología Contemporánea, 7*, 26-35.
- Álvarez, G., Escoto, M. C., Vázquez, R., Cerero, L. A. & Mancilla, J. M. (2009). Trastornos del comportamiento alimentario en varones: de la anorexia nerviosa a la dismorfia muscular. En: A. López & K. Franco (eds.). *Comportamiento alimentario: una perspectiva multidisciplinar*. pp. 138-157. México: Editorial Universitaria de la Universidad de Guadalajara.
- Álvarez, G., Vázquez, R., López, X., Bosques, E. & Mancilla, J. M. (2002). Estudio exploratorio de la asociación entre roles sexuales y sintomatología de trastornos alimentarios. *Psicología Social en México, 9*, 109-114.
- American Psychiatric Association (2002). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th ed. Revised text). Washington, DC, EE. UU:
- Anderson, H.G. (1998). Hambre, apetito e ingesta alimentaria. En: Organización Panamericana de la Salud. *Conocimientos actuales en nutrición*. ILSI, Life Sciences Institute (7ª ed.). Washington: ILSI Press, pp. 15-21.
- Annicchiarico, R. J. (2002). *La actividad física y su influencia en una vida saludable*. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd51/salud1.htm>
- Annus, A. M., Smith, G., Fischer, S., Hendricks, M. & Williams, S. (2007). Associations among family-of origin food related experiences, expectancies and disordered eating. *International Journal of Eating Disorders, 40*, 179-186.

- Ansorena, A., Cobo, J. & Romero, I. (1983). El constructo de ansiedad en psicología. *Estudios de Psicología*, 16, 31-45.
- Araya, L. (2001). Anorexia: búsqueda religiosa desde el desorden simbólico. *Revista Duoda*, 20, 17-49.
- Arbuckle, J. L. & Wothke, W. (1999). *Amos 6.0 User's Guide*. Chicago Ill: Small/Waters.
- Arredondo, E., Elder, J., Ayala, G., Campbell, N., Baquero, B. & Duerksen, S. (2006). Is parenting style related to children's healthy eating and physical activity in Latino families? *Oxford University Press*, 21, 6,862-871 [versión electrónica].
- Arrivillaga, M., Salazar, I & Correa, D. (2003). Creencias sobre la salud y su relación con las prácticas de riesgo o de protección en jóvenes universitarios. *Colombia Médica*, 4, 186-195.
- Asociación Psicológica Americana (1994). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Barcelona: Torey Masson.
- Ávila, R. & Tejero, B. (2001). Evaluación del Estado de Nutrición. En E., Casanueva, M., Kaufer-Horwitz, A. B., Pérez-Lizaur, P. Arroyo. *Nutriología Médica* (2ª. ed.). México: Panamericana.
- Baile, J., Raich, R., & Garrido, E. (2003). Evaluación de insatisfacción corporal en adolescentes: efecto de la forma de administración de una escala. *Anales de psicología*, 19 (2), 22-27.
- Ballabriga, A. & Carrascosa, A. (2001). Obesidad en la infancia y adolescencia. En Ballabriga, A. y Carrascosa, A. (edit.). *Nutrición en la infancia y la adolescencia* (2ª ed.). Madrid: Ediciones Ergón.
- Ballester, D., de Gracia, M., Patiño, J., Suñol, C., & Ferrer, M. (2002). *Actitudes Alimentarias y Satisfacción Corporal en Adolescentes: Un Estudio de Prevalencia*. Universidad de Girona: Depto. de Psicología.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 195-215.
- Barker, R. & Wright, H. (1954). *Midwest and its children: The psychological ecology of an American town*. Evanston, Illinois: Row, Peterson and Company.
- Barry, D., Grilo, C., & Masheb, R. (2002). Gender differences in patients with binge eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 31 (1), 63-70.
- Basowitz, H., Persky, H., Korchin, S. & Grinker, R. (1995). *Anxiety and stress*. New York: McGraw-Hill, p. 26-29.
- Baumrind, D. (1965). Parental Control and Parental Love. *Children*, 12, 230- 234.
- Becker, A. E., Burwell, R. A., Navara, K. & Gilman, S. E. (2003). Binge Eating Disorder in a Small-Scalle. Indifenuous Society: The View from Fiji. *International Journal of Eating Disorders*, 34,423-431.
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting a process model. *Child development*. 55, 1, 83-96.
- Benedito, M., Perpiñá, C., Botella, C., & Baños, R. (2003). Imagen corporal y restricción alimentaria en adolescentes. *Anales de Pediatría*, 58(3), 268-72
- Benneit, J. & Latorre, J. M. (1994). *Psicología de la salud. Aportaciones para los profesionales de la salud*. Argentina: Lumen
- Bennet , P. & Murphy, S. (1997). *Psychology and Health Promotion*, Buckingham: Open University Press.
- Bennett, L. (1988). The role of women in income production and intra-household allocation of resources as a determinant of child nutrition and health. *Food and Nutrition Bulletin*, 10, 3, 16-26.
- Bersh, S. (2006). La obesidad: aspectos psicológicos conductuales. *Revista colombiana de psiquiatría*, XXXV (004), 537-546.
- Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social [BINASSS] (2001). *La alimentación*. Recuperado de <http://www.binasss.sa.cr/poblacion/alimentacion.htm>

- Bingen, J. (2004). *A review of multi-stakeholder arrangements for representing farmers in agricultural development programmers and policy*. Geneva: FAO,
- Birch L.L & Fisher J.O. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101, 539-549
- Birch L.L & Fisher J.O. (2000). Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. *American Journal Clinical Nutrition*, 71, 1054-1061.
- Birch, L., Johnson S., Andresen G., Peters J. & Schulte M. (1991). The variability of young children's energy intake. *New England Journal of Medicine*, 324, 232-23
- Bjorntorp, P. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *WHO technical report series*, 894, 174-96.
- Bocanegra, E. (2007). Las prácticas de crianza entre la Colonia y la Independencia de Colombia: los discursos que las enuncian y las hacen visibles. *Revista latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*, 5, 1 [versión electrónica].
- Bojorquez, I. & Unikel, C. (2004). Presence of disordered eating among Mexican teenage women from a semi-urban area: Its relation to the cultural hypothesis. *European Eating Disorders Review*, 12, 197-2002.
- Bordó, S. (1993). *Unbearable weight: feminism, western culture an the body*. Berkeley: University of California Press.
- Borowsky, B., Durkin, M., Ogozalek, K., et al. (1992). Antidepressant, anxiolytic and anorectic effects of a melanin-concentrating hormone-1 receptor antagonist. *Nature Medical*, 8, 825-830.
- Bouchard, C. & Peruse, L. (1993). Genetics of obesity. *Annual Review of Nutrition*, 13, 337-354
- Bourges, H., Espinosa, M. & Herrera, G. (1997). Usos, alcances y limitaciones. *Cuadernos de Nutrición*, 12, 33-39.
- Braguinsky, J. (1999). *Obesidad*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Brann, L.S. & Skinner, J.D. (2005). More controlling child-feeding practices are found among parents of boys with an average body mass index compared with parents of boys with a high body mass index. *Journal American Diet associations*, 105, 9, 1411-6.
- Bray, G., Bouchard, C. & James, W. (1998). Definitions and proposed current classifications of obesity. En Bray G, Bouchard C, James WPT (eds). *Handbook of obesity*. New York: Marcek Dekker, pp. 31-40.
- Brewis, A. (2003), Biocultural aspects of obesity in young Mexican schoolchildren. *American Journal of Human Biology*, 15(3), 446-460.
- Britner, S. L., & Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs, motivation, race and gender in middle school science. *Journal of Women and Minorities in Sciences and Engineering*, 7, 271-285.
- Bronfenbrenner, U. (1974). Development research, public policy and the ecology of childhood. *Child Development*, 45 (1), 1-5.
- Bronfenbrenner, U. (1976). The ecology of human development: history and perspectives. *Psychology*, 19, (5), 537-549.
- Bronfenbrenner, U. (1977a). Lewinian space and ecological substance. *Journal of Social Issues*, 33, (4), 199-212.
- Bronfenbrenner, U. (1977b). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32, (7), 513-531.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development*. Cambridge, Harvard University Press. (Trad. cast. ,1987). *La Ecología del Desarrollo Humano*. Barcelona: Paidós.
- Bronfenbrenner, U. (1989). Ecological Systems Theory. *Annals of Child Development*, 6, 187-249.
- Bronfenbrenner, U. (1992). Ecological systems theory. En R., Vasta (ed.) *Six Theories of Child Development: Revised Formulations and Current Issues*. Bristol: Jessica.
- Bronfenbrenner, U. (1994). *Ecological models of human development*. International Encyclopedia in Education, Vol. 3. Oxford: Elsevier.

- Bronfenbrenner, U. (1987). *La Ecología de Desarrollo Humano, Cognición y Desarrollo Humano*. España: Paidós
- Bruch, H. (1973). *Eating disorders: Obesity and Anorexia Nervosa and the Person Within*. New York: Basic Books.
- Bruch, H. (1972). La obesidad en la adolescencia. En Sours, J.A. (Ed.). *Perturbaciones psíquicas del adolescente* (pp. 67-89). Buenos Aires: Paidós.
- Bruch, H. (1981). Developmental considerations of anorexia nervosa and obesity. *Canadian Journal Of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 26 (4), 212-217.
- Bruch, H. (1982). Anorexia Nervosa: therapy and theory. *The American Journal Of Psychiatry*, 139 (12), 1531-1538.
- Budd, K., McGraw, T., Farbisz, R., Murphy, T., Hawkins, D., Heilman, N. & Werle, M. (1992). Psychosocial concomitants of children's feeding disorders. *Journal of Pediatric Psychology*, 17, 81-94.
- Bull, F. C., Armstrong, T. P., Dixon, T., Ham, S., Neiman, A., & Pratt, M. (2004). Physical inactivity. En Ezzi, M. (ed.). *Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors*. Geneva: World Health Organization.
- Bundell, J. (1991). The Biology of appetite. *Clinical Applied Nutrition*, 1, 21-31
- Burani, J. & Rao, L. (2003). *Buenos carbohidratos, malos carbohidratos*. México: Promexa.
- Burke, B. (1947). The dietary history as a tool in research. *Journal of American Dietetic Association*, 23, 41-46.
- Busdiecker, S., Castillo, C. & Salas, I. (2000). Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia: una visión antropológica. *Revista Chilena de Pediatría*, 71, 5-11.
- Callejo, J. (2000). Notas sobre la concepción de modelo por los manuales de técnicas de investigación social. *Empiria, Revista de metodología en ciencias sociales*, 3, 195-205.
- Calzada León, R. (1993). *Obesidad en niños y adolescentes*. México: Editores de Textos Mexicanos.
- Calzada León, R., Ruiz, R. & Altamirano, B. (1999). Es la obesidad el resultado de un fenotipo equivocado? *Revista Chilena de Nutrición*, 26, 185-194.
- Campollo, R. (1995). *Obesidad, bases fisiopatológicas y tratamiento*. México: Porrúa.
- Caplan, G. & Caplan, R. (1996). *Consulta y colaboración en salud mental*. Madrid: Paidós Ibérica.
- Carrillo, M., Barnany, M. & Foz, M. (2000). *Protocolos de Obesidad*. Barcelona: Doyma.
- Casanovas, B., Ruperto, M. & Mendoza, E. (2001). Concordancia entre la autopercepción corporal e IMC calculado en una población voluntaria calculado el IV Día Nacional de la Persona Obesa. *Nutrición Hospitalaria*, 16(4), 116-120.
- Casanueva, E. & Morales, M. (2001). Nutrición del adolescente. En *Nutriología Médica*. (p.p. 85-101). México: Médica Panamericana.
- Cash, T. F. & Deagle, E. A. (1997). The nature and extent of body image disturbances in anorexia and bulimia nervosa: a meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 22, 107-125.
- Castonguay, T., Applegate, E., Upton, D. & Stern, J. (1984). Hambre y apetito: antiguos conceptos/nuevos juicios. En: *Conocimientos actuales en nutrición*. Washington DC: The Nutrition Foundation Inc., 19-35.
- Castro, P. & Bellido, S. (2006). Utilización de test y cuestionarios en la investigación de la conducta alimentaria en pacientes con normopeso y exceso de peso corporal. *Revista Especializada de Obesidad* 4, 338-345.
- Cavanaugh, J & Kail, R. (2006). *Desarrollo humano, una perspectiva del ciclo vital*. México: CENGAGE Learning.
- CDC (2003). Overweight Children and Adolescents: Screen, Assess and Manage. Recuperado de <http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/growthcharts/training/modules/module3/te>.

- Chandler, E. & Rovira, B. (2002). Obesidad: aspectos etiológicos, psicopatológicos y sociales. *Revista Actualidad Psicológica* (300), 541-552.
- Chapur, P., & Marian, L. (1999). Depresión y alexitimia en trastornos de la conducta alimentaria. *Alcmeon*, 4 (1), 22-29.
- Chernin K. (1985). *The hungry self: women, eating and identity*. New York: Harper and Row.
- Chinchilla, A. (2003). Anorexia nerviosa y bulimia nerviosa: revisión histórica. En *trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia y bulimia nerviosa, obesidad y atracones*. (pp. 1-13). Barcelona: Masson.
- Clark, H., Goyder, E., Bissell, P., Blank, L. & Peters, J. (2007). How do parents' child-feeding behaviors' influence child weight? Implications for childhood obesity policy. *Journal Public Health*, 29, 132-141.
- Clark, L. & Tiggemann, M. (2008). Sociocultural and individual psychological predictors of body image in young girls: a prospective study. *Developmental Psychology*, 44 (4), 1124-1134.
- Cohn, M. (2006). *A proposed model of dieting and none dieting in college women*. (Tesis inédita de doctorado). Colorado State University. Fort Collins, Colorado. United States of America.
- Cole, T., Bellizzi, M., Flegal, K. & Dietz, W. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *British Medical Journal*, 320, 1240-1243.
- Colomer Revuelta, J. (2004). Grupo PrevInfad/PAPPS Infancia y Adolescencia. Prevención de embarazo no deseado e infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, 6, 617-632.
- 1ª Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud en la Práctica Clínica en España Prevención de la obesidad infantil y juvenil (2006). Prevención de la obesidad infantil y juvenil. España: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Conner, M. & Norman, P. (2005). *Predicting Health Behavior*. Berkshire, England: Open University Press.
- Constanzo, P. R., Reichmann, S.K., Friedman, K. E., y Musante, G. J. (2001). The mediating effect of eat in self-efficacy on the relationship between emotional arousal and overeating in the treatment-seeking obese. *Eating Behaviors*, 2, 363-368.
- Contreras, J. (2002). La Obesidad: una perspectiva Cultural. *Formación Continua en Nutrición y Obesidad*, 5 (6), 275-86.
- Contreras, J. (2007). Alimentación y religión. *Humanidades medicas*, 16, 13-31
- Contreras-Hernández, J. & Gracia-Arnáiz, M. (2005). Cuerpo, dieta antropología y cultura. Capítulo 7. En: Contreras Hernández J, Gracia-Arnáiz M. *Alimentación y cultura: perspectivas*. Barcelona: Ariel.
- Cooley, E. & Toray, T. (2001). Body image and personality predictors of eating disorder symptoms during the college years. *International Journal of Eating Disorders*, 30, 28-36.
- Cordella, P. (1998). Aspectos psicológicos de la obesidad en la infancia: una vivencia integrada. *Pediatría al día*, 14(1), 27 -32.
- Cornia, G., Jolly, R. & Stewart, F. (1987). *Ajuste con rostro humano: protección de los grupos vulnerables y promoción del crecimiento*. Madrid, España. Siglo XXI Editores.
- Costanzo, P. & Woody, E. (1985). Domain-specific parenting styles and their impact on the child's development of particular deviance: the example of obesity proneness. *Journal of Social Clinical Psychology*, 3, 425-445.
- Crispo, R., Figueroa, E. & Guelar, D. (1998). *Anorexia y Bulimia: lo que hay que saber*. Barcelona: GEDISA.
- Cruz, R., Ávila, M., De la Cruz, M., Vázquez, R. & Mancilla, J. (2008). Restricción alimentaria y conductas de riesgo de trastornos alimentarios en estudiantes de Nutrición. *Psicología y Salud*, 18 (2), 189-198 [versión electrónica].

- Daniels, S., Khoury, P. & Morrison, J. (1997). The utility of body mass index as a measure of body fatness in children and adolescents. Differences by race and gender. *Pediatrics*, 99, 804-907.
- Darling, N. & Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: an integrative model. *Psychological Bulletin*, 113, 487-496.
- Davidoff, L. (1979). *Introducción a la Psicología*. México. McGraw Hill
- Daynard, R. A., Hash, L. E. & Robins, A. (2002). Food litigation: lessons from the tobacco wars. *JAMA*, 288, 2179.
- De Berardis, D., Carano, A., Gambi, F., Campanella, D., Giannetti, P. Ceci, A., et al. (2007). Alexithymia and its relationships with body checking and body image in a non-clinical female sample. *Eating Behaviors*, 8 (3,) 296-304
- De Lucio, M. (2010). *Prácticas de crianza alimentarias en madres con hijos con riesgo de sobrepeso y sobrepeso*. (Tesis inédita de Licenciatura): Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, México.
- De Onís, M. & Blössner, M. (2000). Prevalence and trends of overweight among preschool children in developing countries. *American Journal of Clinical Nutrition*, 72, 1032- 1039.
- De Tejada, M., González de Tineo, A. & Porrás, R. (1996). Aproximación del perfil conductual de madres con niños desnutridos graves. *Archivos venezolanos de puericultura y pediatría*, 59,1.
- Decaluwe, V. & Braet, C. (2005). The cognitive behavioral model for eating disorders: a direct evaluation in children and adolescents with obesity. *Eating Behaviors* 6 (3), 211-20.
- Di Pietro, L., Anda, R., Williamson, D. & Stunkard, A. (1992). Depressive symptoms and weight change in a national cohort of adults. *International Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, 16(10), 745-753.
- Díaz, M. P. (2000). Percepción materna del estado nutricional de sus hijos obesos. *Revista Chilena Pediátrica*, 71,4.
- Dietz, W. (1998). The causes and health consequences of obesity in children and adolescents. *Pediatrics Journal*, 101 (3), 518-525.
- Dietz, W. & Bellizzi, M. (1999). Introduction: the use of body mass index to assess obesity in children. *American Journal of Clinical Nutrition*, 70, 123S-125S.
- Dietz, W. (2004). Overweight in childhood and adolescence. *New England Journal of Medicine*, 350, 855-857.
- Domínguez-Vásquez P., Olivares S. & Santos, J. (2008). Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 58 (3).
- Drewnowski, A. & Hann, C. (1999). Food preferences and reported frequencies of food consumption as predictors of current diet in young women. *American Journal of Clinical Nutrition*, 70, 28-36.
- Drewnowski, A. (2001). The science and complexity of bitter taste. *Nutrition Review*; 59, 163-169.
- Educaré. (2006). *La práctica deportiva*. Consultado en Septiembre de 2007. Disponible en: <http://www.educared.edu.pe/especial/articulo/1093/la-practica-deportiva/>
- Egger, G. & Swinburn, B. (1997). An "ecological" approach to the obesity pandemic. *British Medical Journal*, Aug; 477-80.
- Eisenberg, M., Neumark-Sztainer, D. & Story, M. (2003). Associations of weight-based teasing and emotional well-being among adolescents. *The Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 157, 733-738.
- Ekelund, U., Sardinha L. Anderssen, S. et al., (2004). Association between Objectively assessed physical activity and indicators of body fatness in 9 to 10 y old European children: a population based study from 4 distinct regions in Europe (the European Youth Heart Study). *American of Clinical Nutrition*, 80, 584-90.
- Elaine, B. & Feldman, M. (1990). *Principios de Nutrición Clínica*. México: Manual Moderno.

- Engel, G. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196, 129-136.
- Engel, G. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. *American Journal of Psychiatry*, 137, 535- 544.
- Engelberg, M. J., Gauvin, L. & Steiger, H. (2005). A naturalistic evaluation of the relation between dietary restraint, the urge to binge and actual binge eating: a clarification. *International Journal of Eating Disorders*, 38, 355-360.
- Epling, W. & Pierce, W. (1992). *Solving the anorexia puzzle: A scientific approach*. Toronto: Hogrefe & Huber
- Epstein, L., Paluch, R., Gordy, C & Dorn, J. (2000). Decreasing sedentary behaviors in treating pediatric obesity. *Archives of pediatric adolescent medicine*, 154, 220-226.
- Eraso, J., Bravo, Y. & Delgado, M. (2006). Creencias, actitudes y prácticas sobre crianza en madres cabeza de familia en Popayán: un estudio cualitativo. *Revista de Pediatría*, 41, 3, 23-40.
- Eremis, S., Cetin, N., Tamar, M., Bukusoglu, N., Akdeniz, F. & Goksen, D. (2004). Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents?. *Pediatric International Journal*, 46, 296–301.
- Ericsson, M., Walker, C. & Foreyt, J. (1996). Common Biological Pathways in Eating Disorders and Obesity. *Addictive Behaviours*, 21, 733-743.
- Escamilla, T. T. 2007. *Distribución e interrelación de factores de riesgo asociados a Trastornos de la Conducta Alimentaria de púberes mujeres de 11 a 15 años de Pachuca* (Tesis de inédita de licenciatura). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, México.
- Escoto de León, M. de C. (2008). *Prevención de actitudes y conductas alimentarias alteradas*. Tesis de doctorado: UNAM, México.
- Espina, A., Ortego, M., Ochoa, I., Alemán, A., & Juaniz, M. (2001). Imagen corporal y trastornos alimentarios en estudiantes del país vasco: Un estudio piloto. *Clínica y Salud*, 12 (2), 217–235.
- Espina-Eizaguirre, Ortego-Sáenz de Cabezón, Ochoa de Alda, Martínez de Apellaniz & Alemán-Méndez, (2001). Alexitimia, familia y trastornos alimentarios. *Anales de Psicología*, 17 (1), 139-149.
- Fairburn, C. & Harrison, P. (2003). Eating disorders. *Lancet*, 361, 407 -416.
- Fairburn, C. & Beglin, S. (1994). Studies of the epidemiology of bulimia nervosa. *American Journal of Psychiatry*, 147, 401
- Fairburn, C. G., Welch, S. L., Doll, H. A., Davies, B. A., & O'Connor, M. E. (1997). Risk factors for bulimia nervosa. A community-based case-control study. *Archives General of Psychiatry*, 54, 509-17.
- Faith M. (2003). Maternal-Child Feeding Patterns and Child body weight. *Archives of Pediatric Adolescent Medicine*, 157, 926-932.
- Faith, M., Allison, D. & Geliebter, A. (1997). Emotional eating and obesity: Theoretical considerations and practical recommendations. En S., Dalton. (ed.). *Obesity and Weight Control: The Health Professional's Guide to Understanding and Treatment*. Gaithersburg, MD: Aspen.
- Faludi, S. (1991). *Blacklash: the undeclared war against american women*. New York: Crown.
- Fernández-Aranda, F., Ramón, J., Badía, A., Giménez, L., Solano, R., Collier, D & Treasure, J. (2004). *Hábitos alimentarios durante la infancia y actitudes parentales respecto a la alimentación: un análisis de factores de riesgo en trastornos de la alimentación*. Recuperado de: www.psiquiatria.com/revistas/index.php/psiquiatriacom/article/.../298/html.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Fisher J.O & Birch L.L. (1999). Restricting access to foods and children's eating. *Appetite*, 32, 405-419.

- Flegal, K., Tabak, C. & Ogden, C. (2006) Overweight in children: definitions and interpretation. *Health Education Research*, 21, 755-60.
- Flores, G., Cortés, A. & Góngora C. (2008). *Familia crianza y personalidad: una perspectiva etnopsicológica*. México: Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Psicología.
- Freedman, D. S. (2002). The adult health consequences of childhood obesity. En: C., Chen, & Deltz, W. (Ed.). *Obesity in childhood and adolescence*. Shangai: Lippincott Williams & Wilkins.
- Fuentealba, C., & Leiva, M. (2007). *Trastornos de la conducta alimentaria*. Disponible en http://www.med.uchile.cl/apuntes/archivos/2007/medicina/tr_alimentarios_obesidad.pdf
- FUNSALUD (1999). *Obesidad en México. Consenso Mexicano para la Obesidad*. México: FUNSAALUD.
- Galván, M., Amezcua González, A. & López Rodríguez, G. (2011). *Perfil Nutricional de los Escolares de Hidalgo 2010. Resultados principales*. México: UAEH, DIF-Hidalgo, SEP-H, Ssa-H).
- Galván, M., González-Unzaga, M. & López Rodríguez, G. (2008). *Estado de Nutrición de los niños menores de cinco años y sus madres en el estado de Hidalgo* (Encuesta Estatal de Nutrición de Hidalgo 2003). México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Gandarillas, A., Bru, S., Sepúlveda, A., Galán, I., Díez, L. & Zorrilla, B. (2005). Autopercepción de peso, índice de masa corporal y conductas relacionadas en adolescentes. *Gaceta Sanitaria* 19(Supl1), 13.
- Ganley, R. (1986). Epistemology, family patterns, and psychosomatics: the case of obesity. *Family Process*, 25, 437-451.
- García, S. (2000). *Actitud hacia la obesidad en niños y niñas de escuelas públicas y privadas y su relación con el Índice Nutricional (IN) y preocupación por el peso corporal*. (Tesis inédita de Licenciatura). Facultad de Psicología, UNAM, México.
- García-Camba, E. (2002). Trastornos de la conducta alimentaria en el momento actual. En *Avances en trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia nerviosa, Obesidad*. (p.p. 3-26). Barcelona: Masson.
- García-García, E. (2004). ¿Qué es la obesidad? *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 12 (4, supl. 3), S80-S90.
- Garner, D. & Garfinkel, P. (1981). Body image in anorexia nervosa: Measurement theory and clinical implications. *International Journal of Psychiatry and Medicine*, 11, 263-284.
- Garner, D. (1993). Pathogenesis of anorexia nervosa. *The Lancet*, 341, 1631-1635
- Gerald, C., Walker, M., Vaysse, P., He, C., Branchek, T. & Weinshank R. (1995). Expression cloning and pharmacological characterization of a human hippocampus neuropeptide Y/peptide YY Y2 receptor subtype. *Journal of Biological Chemical*, 270. doi: 26758-26761. Disponible en la base de datos de Medline.
- Gold, D. (1976). Psychological factors associated with obesity. *American Family Physician*, 13, 87-91.
- Goldfield, G., Epstein, L., Kilanowski, C., Paluch, R. & Kogut-Bossler, B. (2001). Cost-effectiveness of group and mixed family-based treatment for childhood. *Obesity International Journal of obesity*, 25, 1843-1849.
- Gómez, P. & Ávila, A. (1998). ¿Los escolares mexicanos preadolescentes hacen dieta con propósitos de control de peso? *Psicología Iberoamericana*, 6 (2), 37-45.
- Gómez-Peresmitré, G. (1995). Peso real, peso imaginario y distorsión de la imagen corporal. *Revista Mexicana de Psicología*, 12, 185-198.
- Gómez-Peresmitré, G., Granados, A.M., Jáuregui, J., Tafoya, S.A. & Unikel, C. (2000) Trastornos de la alimentación: Factores de riesgo asociados con imagen corporal y con conducta alimentaria en muestras del género masculino. *Psicología Contemporánea*. 7:4-15.

- Gómez-Peresmitré, G., Jaeger, B., Pineda García, G. & Platas Acevedo, S. (2010). Cross-cultural study: Risk factors for dietary restraint in Mexican and German men. *Europe's Journal of Psychology* 2, 105-122.
- Gómez-Peresmitré, G., Pineda, G., Esperance, P., Hernández, A., Platas, S. & León, R. (2002). Dieta Restringida y Conducta Alimentaria compulsiva en una muestra de Adolescentes Mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 19, 2, 125-132.
- Gómez-Peresmitré, G., Pineda García, G. & Oviedo Camacho, L. (2008). Modelos estructurales. Conducta bulímica en su interrelación con sus factores de riesgo en muestras de hombres y mujeres universitarios. *Revista Psicología y Salud*, 18(001), 45-55.
- Gómez-Peresmitré, G., Saucedo-Molina, T. & Unikel, S. (2001). Imagen Corporal en los Trastornos de la Alimentación: La Psicología Social en el Campo de la Salud. En N. Calleja, y Gómez-Peresmitré (Comp.). *Psicología Social: Investigación y Aplicaciones en México* (pp. 267-315) México: Fondo de Cultura Económica.
- Gómez Pérez-Mitré, G. (1998). Trastornos del comer: Imagen corporal en México. *La Psicología Social en México*, VII, 277-282.
- Gómez, G. & Saucedo-Molina, T. (2004). Modelo predictivo de dieta restringida en púberes mexicanas. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 31, 69-74.
- Gómez, G., Alvarado, G., Moreno, L. Saloma, S. & Pineda, G. (2001). Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en Tres Diferentes Grupos de Edad: Pre-púberes, Púberes y Adolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*, 18, 3, 313-324.
- Gómez, G., Saucedo-Molina, T. & Unikel-Santoncini, C. (2001). Imagen Corporal en los trastornos de la alimentación: La Psicología Social en el campo de la salud. En *Psicología Social: Investigaciones y Aplicaciones en México*. (pp. 267-315). México: Fondo de Cultura Económica.
- González, J. (2002). An epidemic childhood obesity. *Audio Digest Pediatrics*, 48 (20).
- González, L., Unikel, C., Cruz, C., & Caballero, A. (2003). Personalidad y trastornos de la conducta alimentaria. *Salud Mental*, 3 (26), 1-8
- González-Villalpando, C. & Stern, M. (1993). La obesidad como factor de riesgo cardiovascular en México. Estudio en población abierta. *Revista de Investigación Clínica*, 45 (1).
- Goran M. (1998). Measurement issues related to studies of childhood obesity: assessment of body composition, body fat distribution, physical activity , and food intake. *Pediatrics*, 101, 505-18.
- Goran, M. & Treuth, M. (2001). expenditure, physical activity of obesity in children. *Pediatric Clinical of North America*, 48, 931-53.
- Grieve, F. (2007). A conceptual model of factors contributing to the development of muscle dysmorphia. *Eating Disorders*, 15, 63-80.
- Grilo, C., & Masheb, R. M. (2000). Onset of dieting vs. binge eating in outpatients with binge eating disorder. *International Journal of obesity*, 24, 404-409.
- Grilo, C., & Masheb, R. M. (2004). Night-time eating in men and women with binge eating disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 397-407
- Grupo Mexicano de Consenso en Endocrinología Pediátrica. (1997). *Enfoque diagnóstico del crecimiento normal y de sus alteraciones*. Academia Mexicana de Pediatría AC. México: Publicaciones técnicas
- Guzmán Saldaña, R. & Gómez Peresmitré, G. (2011). Análisis discriminante del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso en adolescentes mexicanos. *Revista Psicología y Salud*, 21 (2), 157-164.
- Guzmán, M., Gómez, G., García, R. & Martínez, J. (2009). Una cuestión de género: el estado nutricional de los hijos e hijas, explicado desde las prácticas de crianza de las madres de familia. *Revista científica electrónica de psicología* ,4. [versión electrónica].

- Guzmán, S., García C., Martínez M. & Gómez Pérez-Mitré, G. (2008). Una cuestión de género: el estado nutricional de los hijos e hijas explicado desde las prácticas de crianza de las madres de familia. . En Fonseca, C. & Quintero, M.L. (2008). *Temas emergentes en los estudios de género*. México: Porrúa.
- Harris, R. (1990). *Role of set-point theory in regulation of body weight*. *FASEB Journal*, 4, 3310-3318.
- Hayward, C., Killen, J., Wilson, D., Hammer, L., Litt, I., Kraemer, H., et al. (1997). Psychiatric risk associated with early puberty in adolescent girls. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 255-262.
- Hazuda, H., Haffner, S., Stern, M. & Eifler, C. (1988). Effects of acculturation and socio-economic status on obesity and diabetes in Mexican Americans: The San Antonio Herth Study. *American Journal of Epidemiology*, 128(6), 1289-1301.
- Hernández Pérez, M., León Robles, M E., López Romo, H., Rodríguez Martínez, M. & Peza Campos, S. (2008). Percepciones de escolares de seis a doce años y sus padres en relación con los factores que provocan la obesidad. En G., Meléndez (2008). *Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar*. México: Editorial Médica Panamericana.
- Hernández, B. (2000). Sobrepeso en mujeres de 12 a 49 años y niños menores de 5 años en México. *Salud Pública de México*, 38 (3), 178-188.
- Hernández, B., Cuevas-Nasu, L., Shamah-Levy, T., Monterrubio, E. A., Ramírez- Silva, C. I., García-Feregrino, R. et al. (2003). Factores asociados con sobrepeso obesidad en niños mexicanos de edad escolar: resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición 1999. *Salud Pública de México*, 45 (Supl 4), S551- S557.
- Hernández, B., Gortmaker, S. & Colditz, G. (1999). Association of obesity with physical activity, television programs and other forms of video viewing among children in Mexico City. *International Journal of Obesity Relation of Metabolic Disorders*, 23, 845-854.
- Hernández, G., Orellana, V., Kimelman, J., Nuñez, M. & Ibáñez, H. (2005). Trastornos de ansiedad en pacientes hospitalizados en Medicina Interna. *Revista Médica de Chile*, 133, 895-902.
- Hesse-Biber, S., Leavy, P., Quinn, C., & Zoino, J. (2006). The mass marketing of disordered eating and Eating Disorders: The social psychology of women, thinness and culture Women's Studies. *International Forum*, 29, 208–224.
- Hill, A. (2007). Obesity & eating disorders. *Obesity Review*, 8, 151– 155.
- Hill, A.J. & Franklin, J.A.(1998). Mothers, daughters and dieting: Investigating the transmission of weight control. *British Journal Clinic Psychology* ; 37:3-13.
- Hill, J. & Peters, J. (1998). Environmental contributions to the obesity epidemic. *Science*; 280, 1371-4.
- Hladik, C., Pasquet, P. & Simmon, B. (2002). New perspectives on taste and primate evolution: the dichotomy in gustatory coding for perception of beneficent versus noxious substances as supported by correlations among human thresholds. *American Journal of Phys Anthropology* 117, 342-348. Disponible en la base de datos de Medline.
- Hoddinott, P. & Pill, R. (1999). Qualitative study of decisions about infant feeding among women on east end of London. *British Medical Journal*, 318, 30-34.
- Hu, F., Rinn, E., Smith-Warner, S., Feskanich, D., Stampfer, M., Ascherio, A., Sampson, L. & Willer, W. (1999). Reproducibility and validity of dietary patterns assessed with a food frequency questionnaire. *American Journal of Clinical Nutrition*, 69, 243-249.
- Hubbard, V. & Hubbard, L. (1997). Clinical Assessment of Nutritional Status. En W.A., Walter & J. B. , Watkinhs (edits.). *Nutrition in Pediatrics*. BC Decker Inc. Publisher
- Hunot, C., Vizmanos, B., Vázquez, G., & Celis, J. (2008). Definición conceptual de las alteraciones de la conducta alimentaria. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 9(1) [versión electrónica].

- Hunot, C.M.E. (2001). *Panorama epidemiológico de las alteraciones de la conducta alimentaria en estudiantes de una escuela secundaria y preparatoria de la zona metropolitana de Guadalajara en noviembre de 1999*. (Tesis inédita de Maestría en Nutrición Humana). Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jalisco, México:
- Huon, G. & Strong, G. (1998). The initiation and the maintenance of dieting: Structural Models for Large-scales longitudinal investigations. *International Journal Eating Disorders*, 23, 361-369.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2000). *Indicadores de la población 1990-2000 en aspectos sociodemográficos de Hidalgo. Base de datos XII. Censo General de Población y Vivienda 2000*. México: INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2002). *Principales causas de mortalidad general en la entidad 2000 en aspectos sociodemográficos de Hidalgo*. México: Dirección General de Estadística INEGI.
- Instituto Nacional de Salud Pública (2000). *Encuesta Nacional de Salud 2000*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Instituto Nacional de Salud Pública y Secretaría de Salud (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006) Resultados por entidad federativa Hidalgo*. México: INSP-SSA.
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2007). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Hidalgo*. México: Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud.
- Instituto Nacional Indigenista (2001). *Concentrado estatal del estado nutricional de albergues escolares correspondientes al informe semestral del ciclo escolar 2000-2001*. México: Área de Salud del Instituto Nacional Indigenista.
- Izzedin, R & Pachajoa, A. (2009). Pautas, prácticas y creencias acerca de crianza ayer y hoy. *Liberabit*, 15, 2, 109-115 [Versión electrónica].
- Jeffery R & Frech S. (1998). Epidemic obesity in the united states: are fast foods and television viewing contributing? *American of Public Health*; 88, 277-80.
- Johnson, F., & Wardle, J. (2005). Dietary restraint, body dissatisfaction and psychological distress: A prospective analysis. *Journal of abnormal psychology*, 114 (1), 119 – 125
- Journal of Clinical Child Psychology*. 24, 31-40.
- Kaplan, H. & Kaplan, H. (1957). The psychosomatic concept of obesity. *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 125, 181-201.
- Kaplan, H., & Singer-Kaplan, H. (1957). The psychosomatic concept of obesity. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 125, 181-205.
- Kaplan, H., Sadock, B. & Grebb, J. (1996). *Sinopsis de psiquiatría* (7ª ed.) Madrid: Panamericana.
- Kathleen, L. & Escott-Stump, S. (1998). Control ponderal y trastornos del consumo de alimentos. En Krause. *Nutrición y dietoterapia* (9ª. ed.). (pp. 463-498). México: Mc Graw-Hill.
- Kaufer-Horwitz, M., Tavano-Colaizzi, L. & Ávila- Rosas, H. (2001). Obesidad en el adulto. En: Casanueva, E., Kaufer, H. M., Pérez, L. A. B. & Arroyo, P. (Edit.). *Nutriología Médica* (pp. 283-310). México: Editorial Médica Panamericana.
- Khor, G. (2003). Update on the prevalence of malnutrition among children in Asia. *Nepal Medical College Journal*, 5(2), 113-122.
- Kirkpatrick, S. & Sanders, D. (1978). Body images stereotypes: A developmental comparison. *The Journal of Genetic Psychology*, 132, 87-95.
- Kitzmann, K. & Beech, B. (2006). Family-based interventions for pediatric obesity: Methodological and conceptual challenges from family psychology. *Journal of Family Psychology*, 20(2), 175-189.

- Kitzmann, K. M. & Beech, B. M. (2006). Family-based interventions for pediatric obesity: Methodological and conceptual challenges from family psychology. *Journal of Family Psychology*, 20,2, 175-189 [Versión electrónica].
- Korbman de Shein, R. (2007). *Tratamiento y prevención de la obesidad en niños y adolescentes*. México: Trillas.
- Kral, T. & Faith, M. (2007). Child eating patterns and weight regulation: a developmental behaviour genetics framework. *Acta Paediatrica*; 96, 29-34.
- Kriska, A. (1993). The association of physical activity with obesity, fat distribution and glucose intolerant in Pima Indians. *Diabetologia*, 36, 863-869.
- Kristensen, S. (2000). And cultural perspectives on hunger, appetite and satiety. *European Journal of Clinical Nutrition*, 54, 473-478.
- Kun-Ho, Y., Jin-Hee, L., Ji-Won, K., Jae Hyoung, Ch., Yoon- Hee Choi, S., Hyun, K., Zimmet, P. & Ho-Young, S. (2006). Epidemic obesity and type 2. Diabetes in Asia. *Lancet*, 368, 1681–1688.
- Lask, B. (2000). Aetiology. En: *Lask, B. & Bryant Waugh, R. (eds.). Anorexia nervosa and related eating disorders in childhood and adolescence* New York, Brunner-Rutledge.
- León Hernández, R. (2010). *Modelos de prevención de trastornos de la conducta alimentaria: técnicas asertivas/habilidades sociales y psicoeducativas*. (Tesis inédita de doctorado). Posgrado de Psicología. UNAM, México.
- León, R., Gómez-Peresmitré, G. & Platas, S. (2008). Conductas alimentarias de riesgo y habilidades sociales en una muestra de adolescentes mexicanas. *Revista Salud Mental*, 31, 6.
- Levine, J. (2005). Measurement of energy expenditure. *Public Health Nutrition*, 8, 1123-1132.
- Levine, M., Ringham, R., Kalarchian, M., Wisniewski, L & Marcus, M. (2001). Is family based behavioral weight control appropriate for severe pediatric obesity?. *International Journal of Psychiatry*, 13, 535-540.
- Lewin, K. (1936). *Principles of topological psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Lissau, I. & Sorenson, T. (1994). Parental neglect during childhood and increased risk of obesity in young adulthood. *Lancet*, 343, 324-327.
- Lobstein, T. & Frelut, M. (2003). Prevalence of overweight among children in Europe. *Obesity Reviews*, 4, 195-200.
- Lobstein, T., Baur, L. & Uauy, R. (2004). IASO International Obesity Task Force. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity Review*, 5 (Suppl. 1), 4-104.
- Lobstein, T., James, W. & Cole, T. (2003). Increasing levels of excess weight among children in England. *International Journal of Obesity*, 27, 1136–1138.
- López Aguilar, X. (2008). Caracterización del Trastorno por Atracón en Mujeres y Hombres Mexicanos. (Tesis inédita de Doctorado). Posgrado de Psicología, UNAM, México.
- López Aguilar, X. & Mancilla Díaz, J. (2000). La estructura familiar y la comunicación en obesos y normo-peso. *Revista Mexicana de Psicología*, 17(1), 65-75.
- López-Aguilar, X., Mancilla, J. & Álvarez Rayón, G. (1998). Factores sociales y psicológicos de la obesidad. *Psicología Iberoamericana*, 6, 3-9.
- López, L. (1999) Anorexia: Comer Nada. Una Perspectiva Psicoanalítica. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 19 (72), 599-608.
- Lora, C. (2003). *Conductas alimentarias de riesgo y Distribución del Índice de Masa Corporal (IMC) en mujeres adultas de la Ciudad de México*. Tesis de Licenciatura en Nutrición. México, D.F. Escuela de Dietética y Nutrición. México.
- Lora-Cortés, C. & Saucedo-Molina, T. (2006). Conductas alimentarias de riesgo e imagen corporal de acuerdo al Índice de Masa Corporal en una muestra de mujeres adultas de la ciudad de México. *Salud Mental*, 29, 60-67.
- Lucas, A., Beard, C., O'Fallon, W. & Kurland, L. (1988). Anorexia nervosa in Rochester, Minnesota: a 45 year study. *Clinical Process*, 63, 433-442.

- Luo, J. & Hu, F. (2002). Time trends of obesity in pre-school children in China from 1989. to 1997. *International Journal of Obesity Related to Metabolic Disorder*, 26(4), 553-558.
- Maddox, G.L. & Liederman, V. (1969). Overweight as a social disability with medical implications. *Journal Medical Education*, 44, 214-20.
- Madrigal- Fritsch, H., Irala-Estévez, J., Martínez González, M.A., Kearney, J., Bibney, M., & Martínez-Hernández, J.A. (1999). *Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa al estado de nutrición. Salud Pública México*. 41 (6): 479-486.
- Magarey, A., Daniels, L. & Boulton, T. (2001). Prevalence of overweight and obesity in Australian children and adolescents: reassessment of 1985. and 1995. Data against new standard international definitions. *Medical Journal Australian*, 174, 561-564.
- Mahoney, J. (1985). *Control de peso: una solución total al problema de las dietas*. México: Trillas.
- Mamun, A., Lawlor, D., O'Callaghan, M., Williams, G. & Najman, J. (2005). Positive maternal attitude to the family eating together decreases the risk of adolescent overweight. *Obesity Research*, 13, 8, 1422-1430.
- Mancilla Díaz, J., Franco Paredes, K., Álvarez Rayón, G., López Águilar, X., Vázquez Arévalo, R. & Ocampo Téllez-Girón, T. (2004). Restricción alimentaria y preocupación por la figura: exploración en una muestra comunitaria. *Psicología y Ciencia Social*, 6(2), 56-65.
- Mancilla, J., Álvarez, G., Román, M., Vázquez, R. & Ocampo, M. (1997). Evaluación de la relación obesidad-depresión. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de enlace*, (42-43) ,6-13.
- Mancilla-Díaz, J., Durán-Díaz, A., Ocampo Téllez-Girón, M. y López-Alonso, V. (1992). Rasgos de personalidad comunes en obesos. *Salud Pública de México*, 34, 533-539.
- Mancilla-Díaz, J., Lameiras-Fernández, M., Vázquez-Arévalo, R., Álvarez- Rayón, G., Franco-Paredes, K., López-Aguilar, X., Téllez-Girón, M. (2010). Influencias socioculturales y conductas alimentarias no saludables en hombres y mujeres de España y México. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 1, 36-47.
- March, J., Suess A., Prieto, M., Escudero, M., Nebot, M., Cabeza, E., & Pellicer, A. (2006). Trastornos de la Conducta Alimentaria: Opiniones y expectativas sobre estrategias de prevención y tratamiento desde la perspectiva de diferentes actores sociales. *Nutrición Hospitalaria*, 21 (1), 4-12.
- Marco, J. (2004). *Tratamiento de los trastornos alimentarios: Eficacia diferencial de la terapia cognitivo comportamental con un componente de imagen corporal apoyado con técnicas de realidad virtual*. (Tesis inédita de Doctorado). Facultad de Ciencias Sociales, Universitat Jaume.
- Marcus, D. & Weiner, M. (1989). Anorexia nervosa reconceptualized from a psychological transactional perspective. *American Journal of Orthopsychiatry*, 59 (3), 346-354.
- Mares, E. & Vega, D. (2005). *Factores psicosociales relacionados con estilos de crianza de madres solteras que habitan en Pachuca, Hidalgo*. (Tesis inédita de licenciatura). Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, México.
- Marín, V. (2002). Trastornos de la conducta alimentaria en escolares y adolescentes. *Revista chilena de nutrición*, 29 (2), 86-91
- Martín Alonso, L. (2003). Aplicaciones de la psicología en el proceso salud enfermedad. *Revista Cubana de Salud Pública*, 29, 275-281
- Martos, A. (2005). *Variables Mediadoras en la Relación entre el Deterioro Cognitivo y la Capacidad Funcional en Personas Mayores*. (Tesis inédita de doctorado). Facultad de Psicología, Universidad de Granada, España.
- Matarazzo, J. (1984). *Psychology and Health: Behavior immunogens and pathogens in health and illness*. The Masters Lecture Series. Washington DC: American Psychological Association.
- Matarazzo, J.D. (1980). Behavioral Health and Behavioral Medicine: Frontiers for a new health psychology. *American Psychologist*, 35, 807-817.

- Mateos-Parra, A. & Solano-Pinto, N. (1997). Trastornos de la alimentación: anorexia y bulimia nerviosas. *Revista electrónica de Psicología*, 1,1 [versión electrónica].
- Mayo Foundation for Medical Education and Research, MFMER. (2001). *Obesity*. EUA:MFMER.
- Mc Cann, J.B., Stein, A., Fairburn, C.G. & Dunger, D.B. (1994). Eating habits and attitudes of mothers of children with non organic failure to thrive. *Archives of Disorders Children*, 70, 234-236.
- McCreary, D. R. & Sasse, D. K. (2000). An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls. *Journal of Early Adolescent*, 22, 96-108.
- Medeiros Ruiz, L. & Valenzuela Menares, F. (2005). *Evaluación de las ansiedades de separación, culpa y vergüenza asociadas a la imagen corporal en mujeres obesas y su relación con el resultado del tratamiento médico-nutricional para adelgazar*. (Tesis inédita de especialidad). Escuela Argentina de Psicoterapia para Graduados, Argentina.
- Meece, J. L. & Jones, M. G. (1996). Gender differences in motivation and strategy use in science: Are girls rote learners? *Journal of Research in Science and Teaching*, 33, 407-431.
- Melanson E. Jr. & Freedson P. (1996). Physical activity assessment: a review of methods. *Crit review of food science of nutrition*, . 36, 385-96.
- Méndez, J., Vázquez-Velázquez, V. & García-García, E. (2008). *Los trastornos de la conducta alimentaria*. Disponible en la base de datos Medigraphic Artemisa.
- Mesado, A. (2002). *Regulación del crecimiento posnatal. Tratado de Endocrinología Pediátrica*. (pp 233-243). España: McGraw-Hill Interamericana.
- Metropolitan Life Insurance Company (1999). *Metropolitan height and weight tables*. New Cork: Metropolitan Life Insurance Company.
- Minuchin, S., Rossman, B. & Backer, L. (1978). *Psychosomatic Families: Anorexia in Context*. Cambridge: Harvard University Press.
- Moens, E., Braet, C. & Soetens, B. (2007). Observation of family functioning at mealtime: a comparison between families of children with and without overweight. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 52-63.
- Moore, M. E., Stunkard, A. & Srole, L. (1997). Obesity, social class and mental. *Illness. Obesity Research*, 5 (5), 503-508.
- Moral, J. (2002). Los trastornos de la conducta alimentaria, un complejo fenómeno biopsicosocial. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 3 (3).
- Morales Calatayud, F. (1997). *Introducción al Estudio de la Psicología de la Salud*. México: Universidad de Sonora.
- Morales, L. (2006). La imagen corporal desde terapia ocupacional. Una actividad terapéutica en piscina. *Revista gallega de terapia ocupacional*, 3, 18-26
- Moreno, L. A., Sarría, A., Fleita, J., Rodríguez, G. & Bueno, M. (2001). Trends in body mass index and overweight prevalence among children. *Journal of Clinical Epidemiology*, 54, 921-927
- Moscona, S. (1984). Trastornos de la imagen corporal en la obesidad. *Revista de la Asociación Escuela Argentina de Psicoterapia para Graduados*, 9, 53-66
- Nader, P. (1993). The role of the family in obesity prevention and treatment. *Annual New York Academic Science*, 699, 147-153.
- National Center for Health Statistics. National Health and Nutrition Examination Survey. CDC (2000). *Growth Charts: Body Mass Index for Age. United States 2000*. Recuperado de: <http://www.nchs.gov>.
- Navarro, G. (2006). *Prácticas parentales de alimentación, locus de control y su relación con el índice de masa corporal de niños (as), preescolares y escolares*. Tesis de doctorado: Facultad de Psicología, UNAM, México.
- Neel, J. V. (1962). Diabetes Mellitus: a thrifty genotype rendered detrimental by "progress". *American Journal of Human Genetic*, 14, 353-362.
- Newmark-Sztainer, D. (2006). *"¡Estoy tan gorda!"* España: Robin Book.

- Neumark-Staizner, D., Butler, R & Palti, H. (1996). Personal and socioenvironmental predictors of disordered eating among adolescent females. *Journal of Nutritional Education*, 28, 195-201.
- Neumark-Sztainer, D., Hannan, P. J., Story, M. & Perry, C. L. (2004). Weight-control behaviors' among adolescent girls and boys: implications for dietary intake. *Journal of American Dietetic Association*, 104 (6), 913-920.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Hannan, P. J., Perry, C. L. & Irving, L. M. (2002). Weight-related concerns and behaviors among overweight and non overweight adolescents: implications for preventing weight-related disorders. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 156, 171-178.
- Norma Oficial Mexicana (NOM-174-SSAI-1998) para el manejo integral de la obesidad (2000). *Revista de Medicina del IMSS*, 38 (5), 397-403.
- Oblitas, G. L. A. & Becoña, I. E. (2000). *Psicología de la Salud*. México: Plaza y Valdés Editores.
- Ogden, C. L., Flegal, K. M., Carroll, M. D. & Johnson, C. L. (2002). Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999–2000. *JAMA*, 288, 1728–1732.
- Olaiz, G., Rivera, J., Shamah, T., Rojas, R., Villalpando, A., Hernández, M. & Sepúlveda, J. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*. México:INSP.
- Olivares, S., Albala, C., García, F. & Jofré, I. (1999). Publicidad televisiva y preferencias alimentarias en escolares de la Región Metropolitana. *Revista Médica de Chile*, 127: 791-799.
- Oliveras-López, M., Agudo, E., Nieto, P., Martínez, F., López, H., & López, M. (2006). Evaluación nutricional de una población universitaria marroquí en el tiempo de Ramadan. *Nutrición Hospitalaria*, 21(3), 313-316
- Organización Mundial de la Salud (2000). *The World Health Report 1998: Life in the 21st century. A vision for all executive summary*. Geneva: WHO.
- Organización Mundial de la Salud. (2000). *Informe sobre la salud en el mundo. 2000*. Mejorar el desempeño de los sistemas de salud. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud (1978). *Alma-Ata 1978. Atención Primaria de Salud*. Ginebra: OMS
- Organización Mundial de la Salud (2004). *Prevención de los Trastornos Mentales. Intervenciones Efectivas y Opciones de Políticas*. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud (2011). *Obesidad y sobrepeso*. Nota descriptiva (311). Consultada 5/02/2011. En <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>.
- Organización Mundial de la Salud. (1995). *Physical status, the use and interpretation of anthropometry: report of a WHO expert committee*. Geneva: WHO.
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe sobre la Salud del Mundo*. Ginebra: OMS.
- Organización Mundial de la Salud. (2006). *Diabetes*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/print.html>.
- Organización Mundial de la Salud (2011). *Nutrición*. Recuperado de: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>.
- Orozco Aviña, S. L. (2005). Propuestas para intentar disminuir la incidencia de obesidad infantil en las escuelas primarias y preprimarias del estado de Jalisco. *Diabetes Hoy para el Médico y el Profesional de la Salud*, 6(5), 1486-1491.
- Orrell-Valente, J.K., Hill, L.G., Brechwald, W.A., Dodge, K.A., Pettit, G.S. & Bates, J.E. (2007). "Just three more bites": An observational analysis of parents' socialization of children's eating at mealtime. *Appetite*, 48, 37-45
- Ortigosa Quiles, J. M.; Quiles-Sebastián, M. J. & Méndez Carrillo, F. J. (2003). *Manual de Psicología de la Salud con Niños, Adolescentes y Familia*. Madrid: Pirámide.
- Ortiz, L. (2002). Evaluación nutricional de adolescentes. 1: Conceptos generales. *Revista Médica del IMSS*, 40, 61-70.

- Ortiz, M. (2007). Alimentación y Nutrición. Recuperado de: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/10modulo_09.pdf.
- Osorio, J., Weisstaub, G. & Castillo, C. (2002). Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Revista Chilena de nutrición*, 29, 3 [versión electrónica].
- Patrick, H. & Nicklas, T.A. (2005). A review of family and social determinants of children's eating patterns and diet quality. *Journal American of College of Nutrition*, 24, 83–92.
- Patton, G. C., Seltzer, R., Coffey, C., Carlin, J. B., & Wolfe, R. (1999). Onset of adolescent eating disorders: A population based cohort study over 3 years. *British Medical Journal*, 318.
- Peters, L. Bonneux, W. J. Nusselder, C. De Laet, & Barendregt, J. J. (2004). Adult Obesity and the Burden of Disability throughout Life. *Obesity Research*, 12(7), 1145 - 1151.
- Peña, M. & Bacallao, J. (2001). La obesidad y sus tendencias en la región. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 10 (2), 75-78.
- Peña, M. (2004). *Crianza y desarrollo infantil en familias rurales de la región sur del estado de Sonora*. (Tesis inédita de maestría). Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C, Hermosillo, Sonora, México.
- Perry, J., Silvera, D., Neilands, T., Rosenvinge, J. & Hanssen, T. (2008). A study of the relationship between parental bonding, self-concept and eating disturbances in Norwegian and American college populations. *Eating Behaviors*, 9, 13-24.
- Petosa, L., Suminski, R., & Hertz, B. (2003). Predicting Vigorous Physical Activity using Social Cognitive Theory. *American Journal of Health Behavior*, 27(4), 301-310.
- Pierce, W.D. & Epling, W.F. (1994). Interplay between basic and applied behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 17, 7-23
- Piña, J. & Rivera, B. (2006). Psicología de la salud: Algunas reflexiones críticas sobre su qué y su para qué. *Universitas Psychological*, 5 (3), 669-679.
- Ploog, D. W. & Pirke, K.M. (1987). Psychobiology of anorexia nervosa. *Psychology Medical*, 17, 843-859.
- Polivy, J. & Herman, P. (1993). Etiology of binge-eating: Psychological mechanisms. En Fairburn, C. F. & Wilson, G.T. (Ed.). *Binge eating: nature, assessment and treatment*. New York: The Guilford Press. Wilson.
- Pope, H. G., Katz, D. L. & Hudson, J. L. (1993). Anorexia nervosa and “reverse anorexia” among 108 male bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, 34, 406-409.
- Popkin, B. M. (1993). Nutrition patterns and transition. *Po. Dev. Rev*, 19, 138-157.
- Pouy, A. & Triaca, J. (1995). *Drogas. Clínica y psicopatología del uso indebido de sustancias psicoactivas*. Montevideo: Vintén Editor
- Powson, I. G. (1991). Prevalence of overweight and obesity in US Hispanic Population. *American Journal Clinical Nutrition*, 53(suppl 6), 1525S-1528SS.
- Presa, V. (2000). *Obesidad en usuarias de la clínica 01 del IMSS en Pachuca, Hidalgo*. (Trabajo inédito borrador).
- Protec, K. (2007). The aetiology of childhood obesity: a review. *Nutrition Research Reviews*, 20, 29-45.
- Ramakrishnan, U. & Rivera, J. A. (1995). *A proposal for the rapid assessment of micronutrient malnutrition in Mexico*. Borrador junio 1-18.
- Rascovsky, M. W. & Rascovsky, A. (1950). On consummated incest. *International Journal of Psychoanalysis*, 31, 42-47.
- Reilly, J.J., Wilson, M.L., Summerbell, C.D. & Wilson, D.C. Obesity: diagnosis, prevention and treatment; evidence based answers to common questions. *Archives of Disorders Children*, 86, 392-394.
- Reynoso, E. & Seligson, I. (2002). *Psicología y Salud*. México: CONACYT
- Ribes, E. (2008). *Psicología y salud*. México: Trillas.

- Ricciardelli, L.A., McCabe, M.P., Williams, R.J. & Thompson, J.K. (2007). The role of ethnicity and culture in body image and disordered eating among males. *Clinic Psychology Review*, 27, 582-606.
- Richardson, S. A. (1961). Cultural uniformity in reaction to physical disabilities. *American Sociological Review*, 26, 241-267.
- Rivarola, M. (2003). La imagen corporal en adolescentes mujeres: Su valor predictivo en trastornos alimentarios. *Fundamentos en Humanidades*, 4, 7/8, 149-161 [versión electrónica].
- Rivera Dommarco, J., Shamah Levy, T., Villalpando Hernández, S., González de Cossio, T., Hernández-Prado, B. & Sepúlveda, J. (2001). *Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Estado Nutricio en Niños y Mujeres en México*. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Rivera, J. & Sepúlveda Amor, J. (2003). Conclusions from the Mexican National Nutrition Survey 1999: Translating results into nutrition policy. *Salud Pública de México*, 45(S4):S565-S575.
- Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T. & Villalpando-Hernández, S. (1999). *Encuesta Nacional de Nutrición. Estado nutricio de niños y mujeres en México*. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Robbins, T. W. & Fray, P. J. (1980). Stress-induced eating: Fac., fiction or misunderstanding? *Appetite*, 1, 103-133.
- Roberts, B.P., Blinkhorn, A.S. & Duxbury, J.T. (2003). The power of children over adults when obtaining sweet snacks. *International Journal of Pediatric Dent*, 13, 76-84.
- Rodgers, W., Blanchard, C., McAuley, E. & Munroe, K. (2002). Task and Schedule Self Efficacy, as Predictors of Exercise Behavior. *Psychology and Health*, 17, 405-416.
- Rodin, J. (1992). *Body Traps*. England: First Quill Edition.
- Rodríguez, B., Barneveld, O., González-Arratia, N., Unikel-Santoncini, C. & Becerril, M. (2006). Conductas alimentarias de riesgo en mujeres del nivel superior del Estado de México. *Revista Electrónica de Psicología*, 6. [versión electrónica].
- Rodríguez, H. F. (1995). Obesidad. En Argente, J., Carrascosa, A., Gracia, R. & Rodríguez, F. (eds.). *Tratado de Endocrinología Pediátrica y de la Adolescencia*. Madrid: Edimsa.
- Roitenberg, J. (2001). *Uso del tratamiento Psicológico en niños con trastornos genéticos: Razones y ventajas*. ANSARES, Consultorio Especializado en Desarrollo Infantil. Recuperado de http://www.ansares.com.ar/uso_trat_psi.htm
- Rolls, E. T. (2007). Understanding the mechanisms of food intake and obesity. *Obesity Review*, 8, 67-72.
- Rosenbaum, M., Leibler, R. L. & Hirsch, J. (1997). Obesity. New. England. *Journal of. Medicine*, 337, 396-407.
- Ruiz, A., Meza, S., Laredo, M., Hernández, D. & Rodríguez, M. (2007). Detección de trastornos alimentarios y su relación con el funcionamiento familiar. *Revista de la Universidad del Valle de México*, 10, 3 [versión electrónica].
- Rutter, M. (198). Resilience in the face of adversity protective factors and resistance to psychiatric disorder". *British Journal of Psychiatry*, 147, 598-611.
- Sabaté, J. (1993). Estimación de la ingestión dietética: Métodos y desafíos. *Medicina Clínica*, 100, 151-596.
- Sakaiya, T. (1995) *Historia del futuro la sociedad del conocimiento*. (3a ed.). Santiago de Chile: editorial Andrés Bello.
- Saldaña, C. & Rosell, R. (1988). *Obesidad*. España: Martínez Roca.
- Saldaña, C. (2000). Los trastornos del comportamiento alimentario: Situación actual y propuesta para el futuro. En M., Lameiras & J.M. Faílde (Comps.), *La psicología clínica y de la salud en el siglo XXI. Posibilidades y retos* (pp. 189-210). Madrid: Dykinson.

- Salinas-Polanco, J. & Gómez-Peresmitré, G. (2009). Modelos estructurales. Deporte de alto rendimiento y conductas alimentarias de alto riesgo. *Revista Psicología y Salud*, 19(2), 271-280.
- Shamah-Levy T. (2010). Encuesta Nacional de Salud en Escolares 2008. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Shamah, L. T., Villalpando, H. S. & Rivera, D. J. A. (2007). Resultados de Nutrición de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Sánchez Sosa, J.C., Villarreal González, M. E. & Musitu Ochoa, G. (2010). *Psicología y trastornos alimenticios. Un modelo de campo psicosocial*. México: Universidad de Nuevo León.
- Sánchez-Planell, L., Fernández-Valdés-Marí, R. (2003). *Trastorno por atracón y obesidad. Psiquiatría.com*, 5(1). Recuperado de: <http://www.Psiquiatría.com/boletín/revista/108/>
- Sandoval, I. (2002). *Patrones de ablactación en zonas marginadas del Estado de Hidalgo*. Boletín de la Coordinación de Investigación de la SSA-H. México: SSA-H.
- Sanftner, J.L., Crowther, J.H., Crawford, P.A. & Watts, D.D. (1996). Maternal influences on daughters eating attitudes and behaviors. *Eat Disord.* 4, 147-159.
- Sanfuentes M.T., Lagarribel M., Jara S., Lolas F., Liberman C. (1998). Desadaptaciones orgánicas: Trastornos de la conducta alimentaria, del sueño y psicofisiológicos. *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines* ;26(5):303-308.
- Santacreu, J., Márquez, M.O. & Rubio, V.J. (1997). La prevención en el marco de la psicología de la salud. *Psicología y Salud*, 10, 81-92
- Santacreu, J., Márquez, M. O., & Zaccagnini, J. L. (1989). *Estudio sobre definición conceptual y marco teórico para el desarrollo de intervención preventiva en drogadicción*. Madrid: Comunidad Autónoma de Madrid.
- Sarason, I., & Sarason, B. (2006). *Psicopatología. Psicología anormal: El problema de la conducta inadaptada*. México: Pearson. Prentice Hall.
- Saucedo Molina , T. J., Peña Irecta, A., Fernández Cortés, T., García Rosales, A. & Jiménez Balderrama, R. (2010). Identificación de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria y su relación con el Índice de Masa Corporal en universitarios del Instituto de Ciencias de la Salud. *Revista Médica UV*, (julio-diciembre), 16-23.
- Saucedo-Molina, T J. (2003). Modelos predictivos de la dieta restringida en púberes, hombres y mujeres y sus madres. (Tesis inédita de doctorado). Posgrado de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Saucedo-Molina, T. J., & Cantú, G. N. (2002). Trastornos de la conducta alimentaria: Influencia sociocultural en púberes de ambo sexos. *Psicología Social en México*, 9, 129-134.
- Saucedo-Molina, T. J., Escamilla-Talón, T., Portillo-Noriega, I. E., Peña-Irecta, A., & Calderón-Ramos, Z. (2008). Distribución e interrelación de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria en púberes hidalguenses, hombres y mujeres, de 11 a 15 años de edad. *Revista de Investigación Clínica*, 60(3), 231-240.
- Saucedo-Molina, T. J. & Gómez Pérez-Mitré, G. (2004). Modelo Predictivo de la dieta restringida en púberes mexicanas. *Revista de Psiquiatría*, 31 (2), 69-74.
- Saucedo-Molina, T. J. & Gómez-Peresmitré, G. (2005). Modelo predictivo de dieta restringida en varones mexicanos. *Revista Psiquiatría Fac Med Universidad Barma*, 32, 2,67-74 [versión electrónica].
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of Structural Equation Models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8, (2), 23-74.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) (2003). *Management of obesity in children and young people. A national clinical guideline*. England: Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN).

- Secretaría de Salud (1993). Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA-1993. *Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente, Criterios y procedimientos para la prestación de servicios*. México: Diario oficial de la Federación.
- Secretaría de Salud. (2010). *Acuerdo Nacional para la salud alimentaria, estrategia contra el sobrepeso y la obesidad*. Recuperado de http://portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/ANSA_acuerdo_original.pdf
- Secretaría de Salud. *Dirección General de Epidemiología*. (1993). *Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas*. México DF: SSA.
- Secretaría de Salud. *Dirección General de Epidemiología*. (1993). *Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas*. México DF: SSA.
- Sepúlveda, A. R., Botella, J. & León, J. A. (2002). Body-image disturbance in eating disorders: A meta-analysis. *Psychology in Spain*, 6(1), 83-95.
- Sepúlveda, J. (1988). Estado nutricional de preescolares y mujeres en México: Resultados de una encuesta probabilística nacional. *Gaceta Médica de México*, 26 (3), 207-225.
- Serra Majem, L. & Aranceta Bartrina, J. (2001). *Estudio enKid*. Barcelona: Masson.
- Shisslak, C. M., Crago, M. & Estes, L. S. (1995). The spectrum eating disturbances. *International Journal of Eating Disorders*, 18, 209-219.
- Silvestre, E. & Stavile, A. E. (2005). *Aspectos psicológicos de la obesidad*. Córdoba: Universidad de Favaloro .
- Slochower, J. (1983). *Excessive eating: The role of emotions and environment*. New York: *Human Sciences Press*.
- Smith, L., Sinclair, K. E. & Chapman, E. S. (2002). Students' goals, self-efficacy, selfhandicapping, and negative affective responses: An Australian senior school student study. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 471-485.
- Smolak, L., Levine, M.P. & Schermer, F. (1999). Parental input and weight concerns among elementary school children. *Internal Journal Eating Disorders*, 25, 263-271.
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) (2000). Consenso SEEDO2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin Barc*, 115, 587-597.
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad SEEDO (1996). Consenso español 1995 para la evaluación de la obesidad y para la realización de estudios epidemiológicos. *Medicina Clínica*, 107, 782-787.
- Spitzer, R. L., Devlin, M. & Walsh, B. T. (1992). A multisite field trial of diagnostic criteria for Binge Eating Disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 191-203.
- SSA-DGE (1993). *Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas 1993*. México: SSA-DGE.
- SSA-H & UAEH (2007). *Prevalencia de obesidad en escolares y factores asociados a la enfermedad cardiovascular*. México: SSA-H y UAEH.
- SSA-INSP-INEGI (2000). *Encuesta Nacional de Nutrición. Tomo 1*. México: INSP.
- Stafferi, J. R. (1967). A study of social stereotype of body image in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1, 101-104.
- Stein, A., Woolley, H. & McPherson, K. (1999). Conflict between mothers with eating disorders and their infants during mealtimes. *British Journal of Psychiatry*, 175, 455-461. Disponible en base de datos Medline.
- Stern, M. P. Sex differences in the effects of socio-cultural status on diabetes and cardiovascular risk factors in Mexican Americans: The San Antonio Hearth Study. *American Journal of Epidemiology*, 120(6), 834-851.
- Stice, E., Killen, J. D., Hayward, C., & Taylor, C. B. (1998). Age of onset for binge eating and purging during late adolescence: A 4-year survival analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 671-674.
- Stickney, I. M., Miltenberg, G. R. & Wolf, G. (1999). A descriptive analysis of factors contributing to binge eating. *Journal of Behavior Therapy*, 30, 177-189.

- Striegel-Moore, R. H. (1999). Body image concerns and disordered eating in adolescent girls: Risk and protective factors. En Johnson, N. G, Roberts, M. C , & Worell, J. (Eds.). *Beyond appearance: A new look at adolescent girls*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Striegel-More, R. H. & Steiner-Adair, C. (2000). Prevención primaria de los trastornos alimentarios: Nuevas consideraciones con una perspectiva feminista. En Vandereycken, W. & Noordenbos, G. (Comps.). *La prevención de los trastornos alimentarios* (pp. 13-37). España: Granica.
- Stunkard, A. J. (1993). A history of binge eating. En Fairburn C. G. & Wilson, G. T. *Binge eating: nature, assessment and treatment* (pp. 173-205). New York: The Guilford
- Swinburn, B. & Egger, G. (2002). Preventive strategies against weight gain and obesity. *Obesity Review*, 3, 289-301.
- Szydlo, D. & Woolston, J. (2004). Bulimia nervosa. En Wiener, J. M. & Mina, K. D. (Eds). *The textbook of child and adolescent psychiatry* (3ª ed). EUA: The American Psychiatry Publishing.
- Tanofsky-Kraff, M., Goossens, L., Eddy, K., Ringham, R., Goldschmidt, A., Yanovski, S., et al. (2007). A multisite investigation of binge eating behaviors in children and adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 901-913.
- Tanofsky-Kraff, M., Theim, K. S., Yanovski, S., Bassett, A., Burns, N., Ranzenhofer, L., Glasofer, D. & Yanovski, J. (2007). Validation of the Emotional Eating Scale adapted for use in children and adolescents (EES-C). *International Journal of Eating Disorders*, 40(3), 232-240.
- Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S. Z., Wilfley, D. E., Marmarosh, C., Morgan, C. M. & Yanovski, J. A. (2004). Eating disordered behaviors, body fat, and psychopathology in overweight and normal weight children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 53-61.
- Thelen, M.H. & Cornier, J.F. (1995). Desire to be thinner and weight control among children and their parents. *Behavior Therapy*; 26, 85-99.
- Toray, T. & Cooley, E. (1997). Weight fluctuation, bulimic symptoms, and self-efficacy for control of eating. *The Journal of Psychology*, 131, 383-392.
- Toro, J. (2006). Medios de comunicación y trastornos del comportamiento alimentario. En: Trastornos alimentarios en Hispanoamérica. Mancilla- Díaz, J. M. & Gómez Pérez-Mitré, G. Editorial Manual Moderno, México. 203-223.
- Toro, J. & Vilardell, E. (1987). Anorexia Nerviosa. Barcelona: Martínez Roca.
- Torrice, E. (1995). *Actitudes ante el cáncer: De lo temido a lo vivido*. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Sevilla, España.
- Torrice, L. E., Santín, C. V., Andrés-V. M., Menéndez, S. & López, L. M. J. (2002). El Modelo Ecológico de Bronfenbrenner como marco teórico de la Psicooncología. *Anales de Psicología*, 18 (1), 45-59.
- Trujillo, E. (2006). ¿Qué causa un trastorno de la conducta alimentaria? *National Eating Disorders Association* [versión electrónica].
- Turón, V. (2008). Anorexia y Bulimia Nerviosas. Recuperado de <http://www.feacab.org/anorexia.html>
- Turón-Gil, V. J. (1997). *Trastornos de la alimentación. Anorexia nerviosa, bulimia y obesidad*. Barcelona: Masson.
- Unikel, C., Aguilar, J. & Gómez, G. (2005). Predictors of eating behaviors in simple of Mexican women. *Eating and Weight Disorders*, 10, 33-39.
- Unikel-Santoncini, C., Bojorquez-Chapela, I., Villatoro-Velázquez, J., Fleiz-Bautista, C. & Medina Mora, M. E. (2006). Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias 1997-2003. *Revista de Investigación Clínica*, 58(1), 15-27.

- Unikel Santocini, C., Mora Ríos, J. & Gómez Pérez-Mitré, G. (1999). Percepción de la gordura en adolescentes y su relación con las conductas anómalas del comer. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 33(1), 11-29.
- Unikel Santocini, C., Saucedo-Molina, T., Villatoro, J. & Fleiz, 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-Santocini, C., Saucedo-Molina, T., Villatoro-Velázquez, J. & Fleiz-Bautista, 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 [versión electrónica].
- Vallejo, J. (1991). *Casos Clínicos de Psiquiatría*. Madrid: Salvat.
- Van den Berg, P., Thompson, J. K., Obremshy –Brandon, K. & Covert, M. (2002). The tripartite influence model of body image an eating disturbance. A covariance structure modeling investigation testing the meditational role of appearance comparison. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 1007-1020.
- Vargas, A. L., Bastarrachea, S. R., Laviada, M. H., González, B. J. & Ávila, R. H. (2002). *Obesidad. Consenso*. México: Fundación Mexicana para la Salud, McGraw-Hill Interamericana Editores, pp. 1-10 y 25-48.
- Vargas, L. & Casillas, L. (1993). Indicadores antropométricos del déficit y exceso de peso en el adulto para empleo en el consultorio y en el campo. *Cuadernos de Nutrición*, 16, 34-46.
- Vázquez Echeverría, A. (2007). Estudio de la Teoría de la Adicción a los Carbohidratos. *Itinerario*, 3(8).
- Vázquez, M. (2006). *Estudio de conductas alimentarias de riesgo en mujeres estudiantes de preparatoria y universidad y su relación con factores familiares y de personalidad*. Tesis de Maestría en Salud Mental Pública. Facultad de Medicina. México, D.F.
- Vázquez, R., Fuentes, E. S., Báez, M. V., Álvarez, G. & Mancilla, J. M. (2002). Influencia de los modelos estéticos corporales en la presencia de sintomatología de trastorno alimentario. *Psicología y Salud*, 12, 73-82.
- Vázquez, R., Ruíz, A., Mancilla, M. & Álvarez, G. (2008). Patrones de consumo alimentario en mujeres y hombres con sintomatología de trastorno alimentario. *Revista de la Facultad de Salud Pública y Nutrición*, 9, 3 [versión electrónica].
- Vázquez, V. (2004). ¿Cuáles son los problemas psicológicos, sociales y familiares que deben ser considerados para el diagnóstico y tratamiento del paciente obeso? *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 12, 132-142.
- Vázquez Velázquez, V. & López Alvarenga, J. C. (2001). Psicología y obesidad. *Revista de endocrinología y nutrición*, 9(2), 91-96.
- Ventura, A. & Birch, L. (2008). Does parenting affect children's eating and weight status? *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5 (15), 1-12 [version electrónica].
- Vera Noriega, J. A. (2007) *Análisis e intervención dentro del marco conceptual y metodológico de la Psicología de la Salud en salud materno infantil en la zona rural*. México: Editora Psico pedagógica.
- Vera, N. (1996). *Evaluación de un modelo descriptivo de atención primaria a la salud y desarrollo infantil en zonas rurales*. (Tesis inédita de doctorado). Posgrado de Psicología, UNAM, México.
- Vera, N. J. A., Velasco, A. F. & Morales, N. D. (2000). Estudio Comparativo de familias urbanas y rurales: Desarrollo y estimulación del niño. *Familia: Naturaleza amalgamada*, 309-324.
- Vera-Noriega, J. A. (1999). Un estudio psicosocial de los estilos maternos y el cuidado del niño en la zona rural. *Revista de Estudios Sociales*, 9, 17, 97-126 [versión electrónica].
- Vera-Noriega, J. A., Peña, M., & Domínguez, S. (2002) *Crianza, desarrollo y aprendizaje. Tópicos de Comunicación*. Consultado el 28 de Febrero de 2011 en <http://www.psicom.uson.mx/topicos/index.htm>.

- Vera-Noriega, J. A., Peña, M., Hernández, F. & Laga, A. (1998). Estimación de riesgo y disciplina alimentaria en niños preescolares en comunidades rurales del Estado de Sonora. *Psicología y Salud*, 5,11 [versión electrónica].
- Villasís-Keever, M., Pineda-Cruz, R., Halley-Castillo, E., & Alva-Espinosa, C., (2001). Frecuencia y factores de riesgo asociados a desnutrición de niños con cardiopatía congénita. *Salud Pública*, 43 (4), 313–323.
- Volkow, N. D., & O'Brien, C. P. (2007). Issues for DSM-V: should obesity be included as a brain disorder? *American Journal Psychiatry*, 165(5).
- Wadden, T. A. & Stunkard, A. J. (1987). Psychopathology and obesity. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 499, 55-65.
- Wadden, T.A. & Stunkard, A.J. (1993). Psychosocial consequences of obesity and dieting. In: Stunkard AJ, Wadden TA (Eds) *Obesity: Theory and therapy*. (2a.) Edition. New York: Raven Press. 163-77.
- Wang, Y., Monteiro, C. & Popkin, B. M. (2002). Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia. *American Journal of Clinical Nutrition*, 75, 971–977.
- Wardle J, Volz C, Golding C. (1995). Social variation in attitudes to obesity in children. *International Journal of Obesity*, 19, 562-9.
- Webster-Stratton, C. (1990). Strees: A Potencial Disruptor of Parent Perceptions and Family Interacctions. *Journal of clinical Child Psychology*, 19, 302-312.
- Weiss, M.G. (1995). Eating disorders and disordered eating in different cultures. *Psychiatric. Clinical of. North. American*, 18 (3), 537-553.
- Whitaker, R., Deeks, C., Baughcum, A., Specker, B. (2000). The relationship of childhood adiposity to parent body mass index and eating behavior. *Obesity Research*, 8(3): 234-240.
- White, M., & Grilo, C. (2005). Ethnic differences in the prediction of eating and body image disturbances among female adolescent psychiatric inpatients. *International Journal of Eating Disorder*, 38, 78–84.
- Whitehouse, A., Cooper, J., Vize, C., Hill, C. & Vogel, L. (1992). Prevalence of eating disorder en three Cambridge general practices: hidden and conspicuous morbidity. *British Journal of Gen Practice*, 42, 57-60 [version electrónica].
- WHO (2000). *The world health report 1998: Life in the 21st century. A vision for all; executive summary*. Geneva:Autor.
- WHO Multicentre Growth Reference Study Group (2006). *WHO Child Growth Standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight for- height and body mass index-for-age: methods and development*. Geneva: Autor.
- Willet, W.C., Sampson, I. & Stampfer, M. J. (1986). Reproducibility and validity of a semi quantitative food frequency questionnaire. *American Journal of Epidemiology*, 124, 453-469.
- Williamson, D., Netemeyer, R., Jackman, L., Anderson, D., Funsch, C., & Rabalais, J. (1995). Structural equation modeling of risk factors for the development of eating disorders in female athletes. *International journal of eating disorders*, 17(4), 387-393.
- Wolf, N. (1991). *The body myth: how images of beauty are used against women*. New York: Morrow.
- Woodside, D.B., Bulik, C.M., Halmi, K.A., Fichter, M.M., Kaplan, A., Berrettini, W.H., Strober, M., Treasure, J., Lilienfeld, L., Klump, K. & Kaye, W.H.(2002). Personality, perfectionism, and attitudes toward eating in parents of individuals with eating disorders. *International Journal Eating Disorders* 31:290-299.
- World Health Organization. (1998) *WHO consultation on obesity. Preventing and managing the global epidemic*. Geneva:WHO.

- Young-Hyman, D., Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S., Keil, M., Cohen, M., Peyrot, M. & Yan, J. (2006). Psychological Status and Weight-Related Distress in Overweight or At-Risk-for-Overweight Children. *Obesity*, 14 (12), 2249-2258.
- Zagmutt, A. & Ferrer Farsi, M. (2003). *Psicoterapias Cognitiva e Constructivista. Novas Fronteiras da Prática Clínica*. Porto Alegre: Artmed.
- Zukerfeld, R. (2002). Psicoterapia psicoanalítica y obesidad. *Revista Actualidad Psicológica*, 1,5. 8-10.
- Zukerfeld, R. (2005). *Obesidad: una carrera de regularidad contra el sobrepeso*. Buenos Aires: Clarín.

ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PSICOLOGÍA
Versión Hombres

Edad: ____

- 1.- ¿Haces ejercicio?
(Sí) (No) (A veces)
- 2.- ¿Haces algo para controlar tu peso?
(Sí) (No) (A veces)

<p>A continuación se presentan una serie de afirmaciones sobre el nivel de confianza que tienes sobre ti mismo(a) para realizar eficientemente diferentes actividades para controlar tu peso. Recuerda que no se te pregunta si te agradan o desagradan estas actividades, sino por la confianza que sientes para realizarlas.</p> <p>Para responder tienes cuatro opciones de respuesta: (1) No puedo hacerlo, (2) Podría intentarlo, (3) Puedo hacerlo, (4) Seguro(a) de poder hacerlo.</p> <p>Marca con una X la opción que consideres poder realizar (una sola opción). Por favor responde sinceramente a todas las preguntas, recuerda que no hay respuestas buenas ni malas.</p>		Podría intentarlo	Puedo hacerlo	Seguro que puedo hacerlo	Seguro de poder hacerlo
1	Realizar ejercicio diariamente.				
2	Evitar comer alimentos como hot dog hamburguesas pizzas, etc.				
3	Realizar ejercicio o salir a caminar en un parque público.				
4	Tener fuerza de voluntad para dejar de comer dulces.				
5	Aumentar poco a poco el tiempo de duración de tu rutina de ejercicio.				
6	Dejar de comer chocolates u otras golosinas que comes cuando te sientes presionado.				
7	Cenar alimentos bajos en calorías.				
8	Dejar de comer entre comidas con el propósito de controlar tu peso.				
9	Correr todos los días.				

10	Comer poco cuando estas con tus amigos.				
11	Poner más esfuerzo de tu parte para subir y bajar escaleras.				
12	Evitar la comida chatarra cuando desayunas, comes o cenas fuera de casa.				
13	Realizar en casa abdominal o pesas.				
14	Evitar dulces aunque se te antojen.				
15	Rechazar invitaciones a comer alimentos ricos en grasa y carbohidratos (quesadillas, tortas, tamales, tacos, etc.)				
16	Caminar rápido a pesar de que no te guste.				
17	Insistir en comprar alimentos bajos en calorías.				
18	Realizar rutinas de ejercicios a pesar de que no tengas ganas de hacerlo.				
19	Aumentar poco a poco el tiempo de rutina de tu ejercicio.				
20	Usar las escaleras y no el elevador a pesar de estar cansado.				
21	Dejar de comer a cada rato aunque te sientas nervioso.				
22	Realizar tres comidas diarias bajas en grasa para controlar tu peso.				
23	Quedarte un poco lejos del lugar a donde vas con la finalidad de caminar.				
24	Dejar de cenar si te sientes presionado.				
25	Cumplir con tu rutina de ejercicios a pesar de que te sientas que no puedes más.				
26	Dejar de comer alimentos chatarra entre comidas.				
27	Poner más esfuerzo y hacer más abdominales o pesas.				
28	Comer verduras frente a personas que están alimentándose con comida chatarra.				
29	Caminar rápido a pesar de que sientas que ya no tienes fuerza para seguir.				
30	Poner tu máximo esfuerzo para cumplir el tiempo establecido para correr.				
31	Dejar de tomar refresco y tomar agua.				
32	Hacer ejercicio a pesar de que te sientas triste o aburrido.				
33	Tranquilízate si te han regañado o te has peleado con tus papás en lugar de ponerte a comer golosinas.				
34	Salir a caminar si te sientes ansioso y tienes deseos de estar comiendo.				
35	Utiliza las escaleras y no el elevador aunque se te encuentre detenido en el piso donde estas.				

¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**PSICOLOGÍA
Versión Mujeres**

Edad: ____

- 1.- ¿Haces ejercicio?
(Sí) (No) (A veces)
- 2.- ¿Haces algo para controlar tu peso?
(Sí) (No) (A veces)

<p>A continuación se presentan una serie de afirmaciones sobre el nivel de confianza que tienes sobre ti mismo(a) para realizar eficientemente diferentes actividades para controlar tu peso. Recuerda que no se te pregunta si te agradan o desagradan estas actividades, sino por la confianza que sientes para realizarlas. Para responder tienes cuatro opciones de respuesta: (1) No puedo hacerlo, (2) Podría intentarlo, (3) Puedo hacerlo, (4) Seguro(a) de poder hacerlo. Marca con una X la opción que consideres poder realizar (una sola opción). Por favor responde sinceramente a todas las preguntas, recuerda que no hay respuestas buenas ni malas.</p>		No puedo hacerlo	Podría intentarlo	Puedo hacerlo	Seguro que puedo hacerlo
TE SIENTES CAPAZ DE:					
1	Realiza ejercicio diariamente.				
2	Comer despacio si te sientes nerviosa.				
3	Caminar siempre que te sea posible evitando cualquier medio de transporte.				
4	Evitar comer alimentos como hot dog, hamburguesa, pizza, etc.				
5	Realizar ejercicio o salir a caminar en un parque público.				
6	Tener fuerza de voluntad para dejar de comer dulces.				
7	Aumentar poco a poco el tiempo de duración de tu rutina de ejercicio.				
8	Dejar de comer chocolates u otras golosinas que comes cuando te sientes presionada.				
9	Subir y bajar escaleras en vez de utilizar las mecánicas.				
10	Dejar de comer entre comidas con el propósito de controlar tu peso.				
11	Correr todos los días.				
12	Comer poco cuando estas con tus amigos.				
13	Poner más esfuerzo de tu parte para subir y bajar escaleras.				
14	Realizar en casa abdominales y pesas.				
15	Evitar los dulces que se te antojen.				
16	Rechazar invitaciones a comer alimentos ricos en grasas y carbohidratos (quesadillas, tortas, tamales, tacos, etc.)				

17	Caminar rápido a pesar de que no te guste.				
18	Insistir en comprar alimentos bajos en calorías.				
19	Realizar rutinas de ejercicios a pesar de que no tengas ganas de hacerlo.				
20	Eliminar de tu dieta los dulces y chocolates.				
21	Aumentar poco a poco el tiempo de rutina de ejercicio.				
22	Usar las escaleras y no el elevador a pesar de estar cansada.				
23	Comprar un yogurt en vez de una pizza.				
24	Dejar de comer a cada rato aunque te sientas nerviosa.				
25	Realizar las tres comidas diarias bajas en grasa para controlar tu peso.				
26	Quedarte un poco lejos del lugar a donde vas con la finalidad de caminar.				
27	Dejar de cenar si te sientes presionada.				
28	Cumplir con tu rutina de ejercicio a pesar de que te sientas que no puedes más.				
29	Dejar de comer alimentos chatarra entre comidas.				
30	Evitar comer fuera de los horarios de comida.				
31	Poner más esfuerzo y hacer más abdominales y pesas.				
32	Comer verduras frente a personas que están alimentándose con comida chatarra.				
33	Caminar rápido a pesar de que sientas que no tienes fuerza para hacerlo.				
34	Poner tu máximo esfuerzo para cumplir el tiempo establecido para correr.				
35	Dejar de tomar refresco y tomar agua.				
36	Ir con tus amigas o caminar jugar básquetbol o fútbol en vez de estar en la computadora chateando o jugando videojuegos.				
37	Hacer ejercicio a pesar de que te sientas triste o aburrido.				
38	Tranquilízate si te han regañado o te has peleado con tus papás en vez de ponerte a comer golosinas.				
39	Salir a caminar si te sientes ansiosa y tienes deseos de estar comiendo.				
40	Utilizar las escaleras y no el elevador aunque se encuentre detenido en el piso en el que estas.				

¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!

ANEXO 2

Proyecto Conductas Alimentarias de Riesgo



Nombre de la Escuela: _____

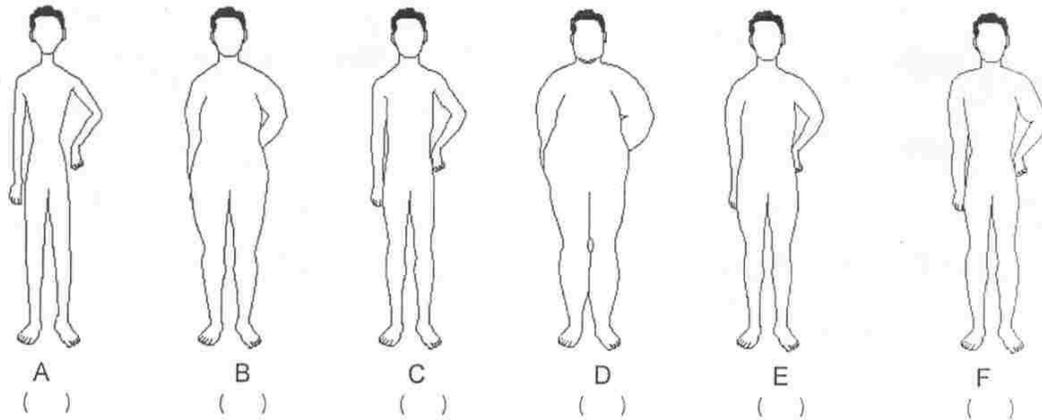
No.	NOMBRE	EDAD	SEXO	GDO. Y GPO.	PESO	TALLA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

ANEXO 3

SECCION E

1.- Observa con cuidado las siguientes siluetas o figuras de niños. Como puedes ver cada una tiene una letra. Escoge aquella figura (sólo una) que más te gustaría tener y marca con una X la letra correspondiente.

Me gustaría que mi cuerpo fuera como

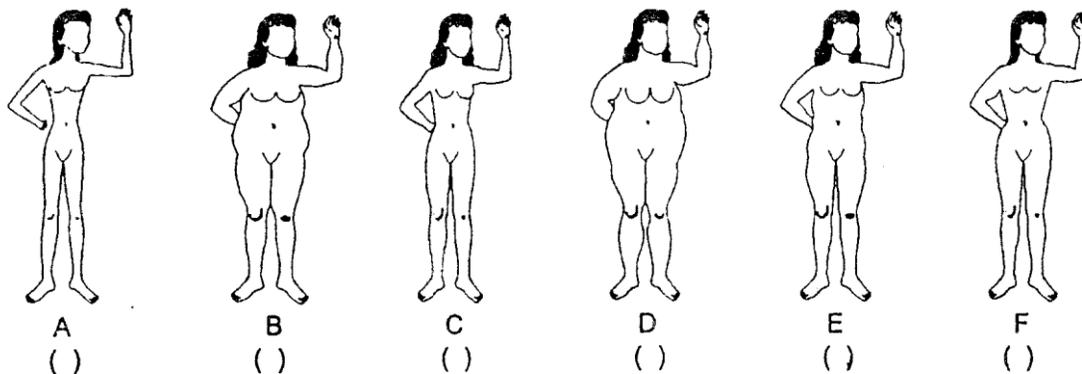


G

()

(si no hay una figura
que te guste, dibújala)

7.- Observa con cuidado las siguientes siluetas o figuras de niñas. Como puedes ver cada una tiene una letra. Escoge aquella figura (sólo una) que más te gustaría tener en este momento y marca con una cruz (X) la letra correspondiente.



G
()

(si no hay una figura
que te guste, dibújala)

ANEXO 4

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FISICA DE HERNANDEZ ET AL (2000)

Instrucciones. Te vamos a hacer algunas preguntas sobre los juegos, deportes, ejercicios o actividades en general que haces. Sólo importa conocer lo que haces. Recuerda que no hay respuestas buenas o malas.

Trata de recordar tus actividades **en el último mes**. ¿Cuánto tiempo dedicaste a estas actividades? Marca con una cruz la respuesta que elijas. Marca una sola respuesta en cada pregunta.

1. Jugar fútbol.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

2. Jugar voleibol.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

3. Andar en bicicleta.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

4. Patinar o andar en patineta.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

5. Jugar básquetbol.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana

2

- De 2 a 4 horas a la semana

- De 4 a 6 horas a la semana

- 6 o más horas a la semana

6. Bailar (incluyendo clases de baile como ballet, jazz, hawaiano, etc.).

- Nada
- Menos de media hora a la semana

- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

7. Limpiar o arreglar la casa.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

8. Caminar.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

9. Correr.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

10. Hacer gimnasia, aerobics, etc.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

11. Nadar (no nada más jugar en una alberca).

3

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

12. Tenis, frontenis o frontón.

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

13. Juegos como encantados, hoyo, bote, pateado, etc.

- Nada
- Menos de media hora a la semana

- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

14. Otra actividad o deporte

Especificar cual: _____

- Nada
- Menos de media hora a la semana
- De media hora a 2 horas a la semana
- De 2 a 4 horas a la semana
- De 4 a 6 horas a la semana
- 6 o más horas a la semana

15. ¿Participas en algún equipo deportivo dentro o fuera de la escuela?

- Sí ¿De qué deporte? _____
- No

16. Piensa en una semana normal. Dinos cuantas horas ves televisión (sin contar tiempo jugando video juegos o viendo películas en la videogradora) en cada día. Incluye el tiempo que veas televisión en la mañana, tarde o noche.

Lunes

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 4
- 2-3 horas
- 4-5 horas
- 6-7 horas
- 8 o más horas

Martes

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 2-3 horas
- 4-5 horas
- 6-7 horas
- 8 o más horas

Miércoles

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 2-3 horas
- 4-5 horas
- 6-7 horas
- 8 o más horas

Jueves

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 2-3 horas
- 4-5 horas

- 6-7 horas
- 8 o más horas

Viernes

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 2-3 horas
- 4-5 horas
- 6-7 horas
- 8 o más horas

Sábado

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 2-3 horas
- 5
- 4-5 horas
- 6-7 horas
- 8 o más horas

Domingo

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 2-3 horas
- 4-5 horas
- 6-7 horas
- 8 o más horas

17. En un día entre semana, ¿cuántas horas ves películas en videograbadora o DVD?

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 2-3 horas
- 4-5 horas
- 6-7 horas
- 8 o más horas

18. En un día entre semana, ¿cuántas horas juegas video juegos (Nintendo, Play Station, X Box u otros juegos de video o computadora)?

- Nada
- Menos de 1 hora
- 1-2 hora
- 2-3 horas
- 4-5 horas
- 6-7 horas
- 8 o más horas

19. ¿Cuántas horas usa para hacer tu tarea y/o para leer en un día entre semana?

- Ninguna
- Menos de media hora al día
- De media a una hora al día
- De 1 a 2 horas al día

3 o más horas al día

20. En un día de fin de semana, ¿cuántas horas ves películas en videograbadora o DVD?

Nada

Menos de 1 hora

1-2 hora

2-3 horas

6

4-5 horas

6-7 horas

8 o más horas

21. En un día de fin de semana, ¿cuántas horas juegas video juegos (Nintendo, Play Station, X Box) u otros juegos de video o computadora?

Nada

Menos de 1 hora

1-2 hora

2-3 horas

4-5 horas

6-7 horas

8 ó más horas

22. ¿Cuántas horas usas para hacer tu tarea y/o para leer un día de fin de semana?

Ninguna

Menos de media hora al día

De media a una hora al día

De 1 a 2 horas al día

3 ó más horas al día

23. En un día entre semana, ¿cuánto tiempo pasas sentado transportándote en coche, camión o pesero?

Nada

Menos de una hora

1-2 horas

2-3 horas

3-4 horas

4 ó más horas

24. En un día de fin de semana, ¿cuánto tiempo pasas sentado transportándote en coche, camión o pesero?

Nada

Menos de una hora

1-2 horas

2-3 horas

3-4 horas

4 ó más horas

25. ¿A qué hora te duermes normalmente entre semana?

entre 8 y 9 p.m.

entre 9 y 10 p.m.

entre 10 y 11p.m.

después de las 11p.m.

26. ¿A qué hora te duermes normalmente los días de fin de semana?

entre 8 y 9 p.m.

- entre 9 y 10 p.m.
- entre 10 y 11p.m.
- después de las 11p.m.

27. ¿A qué hora te levantas para ir a la escuela normalmente?

- Antes de las 6 a.m.
- entre 6 y 7 a.m.
- entre 7 y 9 a.m.
- entre 9 y 11 a.m.
- después de las 11 a.m.

28. ¿A qué hora te levantas normalmente sábados y domingos?

- Antes de las 6 a.m.
- entre 6 y 7 a.m.
- entre 7 y 9 a.m.
- entre 9 y 11 a.m.
- después de las 11 a.m.

ANEXO 5

EFRATA Versión mujeres

En cada una de las siguientes afirmaciones selecciona con una X la opción que describa mejor tu manera de ser y/o pensar. Recuerda que el éxito del estudio depende de qué tan sinceras sean tus respuestas. No hay respuestas buenas ni malas.

	A Nunca	B A veces	C Frecuentemente	D Muy frecuentemente	E Siempre		
1	Comer de más me provoca sentimientos de culpa.		A	B	C	D	E
2	Ingiero comidas y/o bebidas dietéticas libres de azúcares con el propósito de cuidar mi peso.		A	B	C	D	E
3	Sostengo verdaderas luchas conmigo antes de consumir alimentos engordadores.		A	B	C	D	E
4	Evito comer harinas y/o pastas para no subir de peso.		A	B	C	D	E
5	Como despacio y/o mastico más tiempo mis alimentos como medida de control de peso.		A	B	C	D	E
6	Evito las tortillas y el pan para mantenerme delgada.		A	B	C	D	E
7	Cuido que mi dieta tenga un mínimo de grasa.		A	B	C	D	E
8	Soy de las que se preocupan constantemente por la comida.		A	B	C	D	E
9	Me deprimó cuando como de más.		A	B	C	D	E
10	Disfruto, me gusta sentir el estómago vacío.		A	B	C	D	E
11	Prefiero la sensación de estómago vacío que la de estómago lleno.		A	B	C	D	E
12	Siempre estoy a dieta, la rompo, vuelvo a empezar.		A	B	C	D	E
13	Me la paso "muriéndome de hambre" ya que constantemente hago dietas.		A	B	C	D	E
14	"Pertenezco al club" de los que para controlar su peso se saltan comidas.		A	B	C	D	E
15	Suelo comer masivamente (por ejemplo, no desayuno, no como, pero ceno mucho).		A	B	C	D	E
16	Si no veo la comida me la puedo pasar sin comer.		A	B	C	D	E

EFRATA HOMBRES

En cada una de las siguientes afirmaciones selecciona con una X la opción que describa mejor tu manera de ser y/o de pensar. Recuerda que el éxito de nuestro estudio depende de qué tan sinceras sean tus respuestas. Recuerda que no hay respuestas ni buenas, ni malas.

A Nunca	B A veces	C Frecuentemente (aprox. la mitad de las veces)	D muy frecuentemente	E Siempre		
1)	Cuido que mi dieta sea nutritiva	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2)	Siento que la comida me tranquiliza	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3)	Evito comer harinas y/o pastas para no subir de peso	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
4)	Creo que la comida es un buen remedio para la tristeza o la depresión	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5)	Procuro comer verduras	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6)	Me la paso "muriéndome de hambre" ya que constantemente hago dietas	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7)	Comer de más me provoca sentimientos de culpa	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8)	Soy de los que se hartan (se llenan de comida)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9)	Ingiero comidas y/o bebidas dietéticas libres de azúcares con el propósito de cuidar mi peso	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10)	Me avergüenza comer tanto	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1)	Como lo que es bueno para mi salud	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2)	Disfruto, me gusta sentir el estómago vacío	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3)	Cuido que mis comidas contengan alimentos con fibra	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
4)	Mi problema es empezar a comer pero una vez que empiezo difícilmente puedo detenerme	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5)	Procuro mejorar mis hábitos alimentarios	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6)	Como grandes cantidades de alimento aunque no tenga hambre	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7)	"Pertenezco al club" de los que para controlar su peso se saltan las comidas	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8)	No siento apetito o ganas de comer, pero cuando empiezo nada me detiene	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9)	Como despacio y/o mastico más tiempo mis alimentos como una medida de control de peso	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10)	Evito las tortillas y el pan para mantenerme delgado	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1)	No me gusta comer con otras personas	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2)	Soy de los que se preocupan constantemente por la comida (porque siento que como mucho; porque temo engordar)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3)	No como aunque tenga hambre	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
4)	Sostengo verdaderas luchas conmigo mismo antes de consumir alimentos engordadores	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5)	Procuro estar al día sobre lo que deber ser una dieta adecuada	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6)	Cuido que mi dieta contenga un mínimo de grasas	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7)	Siento que como más de lo que la mayoría de la gente come	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8)	No soy consciente (no me doy cuenta) de cuanto como	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9)	Siento que no puedo parar de comer	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10)	Como sin medida	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
1)	Me asusta pensar que pueda perder el control de mi forma de comer	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2)	Me deprimó cuando como de más	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3)	Siento que los problemas lejos de quitarme el apetito me lo incrementan	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
34)	Siento que mi forma de comer se sale de mi control	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
35)	Prefiero la sensación de estómago vacío que la de estómago lleno	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
36)	Siempre estoy a dieta, la rompo y vuelvo a empezar	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
37)	Me sorprende pensando en la comida	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
38)	Suelo comer masivamente (por ejemplo, no desayuno, no como pero ceno mucho)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
39)	Como a escondidas	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
40)	Disfruto cuando como con otras personas	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
41)	Como hasta sentirme incómodamente lleno	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
42)	No tengo horarios fijos para las comidas, como cuando puedo	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
43)	Siento que como más rápido que la mayoría de la gente	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
44)	Paso por periodos en los que siento que podría comer sin parar	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
45)	Como con moderación	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
46)	Difícilmente pierdo el apetito	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
47)	Tengo problemas con mi forma de comer	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
48)	Si no veo la comida me la puedo pasar sin comer	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

ANEXO 6

CIMEC 12 SECCIÓN D (MUJERES)

Esta sección contiene una serie de preguntas referidas a la influencia que la publicidad ejerce sobre las personas. No hay respuestas buenas ni malas. Por favor, comparte tus experiencias al contestar marcando con una cruz (X) la respuesta que consideres más adecuada.

	1 Nunca	2 Pocas veces	3 Muchas veces	4 Siempre
1.- ¿ Te da envidias el cuerpo de bailarinas, gimnastas y otras deportistas?	1	2	3	4
2.- ¿Te gusta Que te digan que te ves delgada o esbelta?	1	2	3	4
3.- ¿ Te llaman la atención los anuncios de productos y reportajes para adelgazar que aparecen en las revistas?	1	2	3	4
4.- ¿ Te llaman la atención las conversaciones o comentarios acerca del peso, dietas, y la figura del cuerpo?	1	2	3	4
5. ¿Te gusta el cuerpo delgado de las artistas de televisión?	1	2	3	4
6.- ¿ Llaman tu atención los anuncios de productos para adelgazar de farmacias y tiendas?	1	2	3	4
- ¿Te gustaría tener el cuerpo como Anahí, Jacquelin Bracamontes o Thalía?	1	2	3	4
8.- ¿ Llaman tu atención los anuncios de televisión sobre productos para adelgazar?	1	2	3	4
9.- ¿ Te interesan los artículos, programas de radio y/o televisión relacionados con el control de la obesidad?	1	2	3	4
10.- ¿Llaman tu atención los anuncios de televisión o revistas que tratan sobre como moldear la figura?	1	2	3	4
11.- ¿ Te molesta que te digan que estás llenita o gordita, o cosas parecidas aunque sea un comentario en broma?	1	2	3	4
12.- ¿ Envidias el cuerpo de las modelos que aparecen en los desfiles de modas o en los anuncios de ropa?	1	2	3	4

CIMEC 12 SECCIÓN D (HOMBRES)

Esta sección contiene una serie de preguntas referidas a la influencia que la publicidad ejerce sobre las personas. No hay respuestas buenas ni malas. Por favor, comparte tus experiencias al contestar marcando con una cruz X la respuesta que consideres más adecuada.

	1 Nunca	2 Pocas veces	3 Muchas veces	4 Siempre
1.- ¿Te da envidia el cuerpo de gimnastas, nadadores y otros deportistas?	1	2	3	4
2.- ¿Te gusta que te digan que te ves delgado o esbelto?	1	2	3	4
3.- ¿Te llaman la atención los anuncios de productos y reportajes para adelgazar que aparecen en las revistas?	1	2	3	4
4.- ¿Te llaman la atención las conversaciones o comentarios acerca del peso, dietas, y la figura del cuerpo?	1	2	3	4
5.- ¿Te gusta el cuerpo delgado de las artistas de televisión?	1	2	3	4
6.- ¿Llaman tu atención los anuncios de productos para adelgazar de farmacias y tiendas?	1	2	3	4
7.- ¿Te gustaría tener el cuerpo como Cristiano Ronaldo, Latin Lover o Brad Pitt?	1	2	3	4
8.- ¿Te llaman la atención los anuncios de televisión sobre productos para adelgazar?	1	2	3	4
9.- ¿Te interesan los artículos, programas de radio y/o televisión relacionados con el control de la obesidad?	1	2	3	4
10.- ¿Llaman tu atención los anuncios de televisión o revistas sobre como volverse un hombre musculoso?	1	2	3	4
11.- ¿Te molesta que te digan que estás llenito o gordito, o cosas parecidas aunque sea un comentario en broma?	1	2	3	4
12.- ¿Envidias el cuerpo de los modelos que aparecen en los desfiles de .modas o en los anuncios de ropa?	1	2	3	4

ANEXO 7
Cuestionario de Actitudes, Creencias y Prácticas de los Padres

Folio

Hacia la Alimentación de los Hijos (CFQ)

Nombre del niño(a): _____ Grado y grupo _____

Los datos que nos proporcione son confidenciales y sólo se usarán con fines académicos.

1. Edad			
Mamá: _____			
2. Estado Civil:		Casada	Soltera
		Unión Libre	Divorciada
Otro: _____			
3. Escolaridad: Marque con una X su nivel máximo estudios:			
1º de Primaria	1º Secundaria	1 año Carrera Técnica	Estudios
2º de Primaria	2º Secundaria	2 años Carrera Técnica	Maestría
3º de Primaria	3º Secundaria	3 años Carrera Técnica	Estudios
4º de Primaria			Doctorado
5º de Primaria	1º Preparatoria	Licenciatura incompleta	
6º de Primaria	2º Preparatoria	Licenciatura completa	
	3º Preparatoria		
4. Ocupación		A qué se dedica? _____	
(suya):		_____	
		Horario de Trabajo _____	

5. Ocupación del sostén de la casa:			
		En que trabaja? _____	
		Dónde trabaja? _____	
6. Datos de su hijo (a):		7. Anote la edad y sexo de otros hijos	
Sexo	F M	Edad	Sexo
Edad _____		1.	
Enfermedades: _____		2.	

Tratamientos: _____	3.	
PESO:	IMC:	4.
TALLA:		5.

Instrucciones: Recuerde que hay **cinco** opciones de respuesta después de la frase, debe marcar con una **X** el cuadro que mejor representen **a usted** y **su hijo**. Conteste en todos los renglones, dando sólo una respuesta en cada renglón.

		Siempre				Nunca
1	¿Cuando su niño está en casa con qué frecuencia es usted la responsable de alimentarlo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Con qué frecuencia es usted responsable de decidir la cantidad de comida que debe comer su hijo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Con qué frecuencia es usted responsable de decidir si su hijo ha comido el tipo adecuado de comida?	<input type="checkbox"/>				
	Cómo definiría ud. SU PROPIO PESO durante:	Con mucho sobre peso				Muy baja de peso
4	Su niñez (5 a 10 años de edad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Su adolescencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	De sus 20 a 29 años	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Actualmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Cómo definiría el peso de SU HIJO (A):					

8	<i>Durante el primer año de vida</i>		<input type="checkbox"/>					
9	De 1 a 3 años		<input type="checkbox"/>					
10	En preescolar		<input type="checkbox"/>					
11	De preescolar a segundo grado de primaria		<input type="checkbox"/>					
12	De tercero a quinto de primaria.							
			Mucho				Nada	
13	¿Qué tanto le preocupa que su hijo coma demasiado cuando usted no está con él?		<input type="checkbox"/>					
14	¿Qué tanto le preocupa que su hijo tenga que hacer dieta para mantener el peso adecuado?		<input type="checkbox"/>					
15	¿Qué tanto le preocupa que su hijo llegara a tener sobrepeso?		<input type="checkbox"/>					

	Tengo que asegurarme que mi hijo(a):	Siempre				Nunca	
16	No coma muchas golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas)	<input type="checkbox"/>					
17	No coma muchos alimentos grasosos	<input type="checkbox"/>					
18	No coma mucho de sus alimentos favoritos	<input type="checkbox"/>					
19	Mantengo <i>a propósito</i> algunos alimentos fuera del alcance de mi hijo	<input type="checkbox"/>					
20	Ofrezco golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) a mi hijo como premio por su buena conducta	<input type="checkbox"/>					
21	Ofrezco a mi hijo su comida favorita a cambio de que se porte bien	<input type="checkbox"/>					
22	Si yo no vigilara la alimentación de mi hijo, él comería mucha comida chatarra	<input type="checkbox"/>					
23	Si yo no controlara o guiara la alimentación de mi hijo, él comería más de las cosas que le gustan	<input type="checkbox"/>					
24	Mi hijo debe terminarse toda la comida que se le sirva en su plato	<input type="checkbox"/>					
	Le prohíbo comer a mi hijo(a):						
25	Golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) cuando se porta mal	<input type="checkbox"/>					
26	Comida chatarra (chetos, chicharrones, palomitas papitas) cuando se porta mal	<input type="checkbox"/>					
27	Su comida favorita cuando no me obedece	<input type="checkbox"/>					

28	Tengo que ser especialmente cuidadosa para asegurarme que mi hijo coma suficiente	<input type="checkbox"/>					
29	Si mi hijo me dice "no tengo hambre", trato de hacer que él coma de cualquier manera	<input type="checkbox"/>					
30	Si yo no guiara o regulara su alimentación mi hijo comería mucho menos de lo que debe	<input type="checkbox"/>					
		Mucho				Nada	
31	¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad de golosinas (dulces, helado, pastelitos, galletas) que come su hijo?	<input type="checkbox"/>					
32	¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad de comida chatarra (papitas, chicharrones, etc.) que come su hijo?	<input type="checkbox"/>					
33	¿Qué tan al pendiente está usted de la cantidad alimentos grasosos que come su hijo?	<input type="checkbox"/>					

	¿Qué tan riesgoso es que mi hijo (a):	Mucho				Nada	
34	Presente un problema de alimentación	<input type="checkbox"/>					
35	Se ponga grave por un problema de alimentación	<input type="checkbox"/>					
36	Coma solamente si le prometo sabritas, refrescos, dulces, etc.	<input type="checkbox"/>					
37	Coma solamente si le prometo salir a jugar, darle dinero, etc.	<input type="checkbox"/>					
38	Coma a diario los mismos alimentos	<input type="checkbox"/>					
39	Coma entre horas	<input type="checkbox"/>					
40	Le ofrezca golosinas y frituras como	<input type="checkbox"/>					

	recompensa o premio cuando se porta bien							
41	Le pegue o le regañe cuando no quiere comer		<input type="checkbox"/>					
42	No quiera comer cuando tiene diarrea o resfriado		<input type="checkbox"/>					

¡Muchas gracias por su colaboración

ANEXO 8

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Autorización voluntaria para participar en el estudio "Factores psicosociales relacionados con conducta alimentaria"

Yo _____ voluntariamente, autorizo a la Psicóloga Rebeca Guzmán Saldaña y a su equipo de trabajo para que a mi hija _____ le sean tomadas las medidas antropométricas de peso y estatura. Además de que en caso de que se lo requieran conteste la Encuesta acerca de sus hábitos de alimentación, ejercicio, etc., comprometiéndome a recomendarle conteste con toda sinceridad.

Así mismo, me comprometo a que en caso de que se solicite mi presencia para responder a una Encuesta relacionada con el estudio, también acudiré a la Escuela en la hora y fecha que se me indique.

Manifiesto que tengo conocimiento de que estos datos forman parte de un estudio que tiene como propósito conocer los factores relacionados con la conducta alimentaria de niños y jóvenes de 11 a 15 años de edad.

Quedo en el entendido de que la participación en el estudio es completamente voluntaria y la información que se genere es anónima y confidencial, respetando la integridad física y moral de mi hija.

Responsable del estudio: Psic. Rebeca Guzmán Saldaña

Nombre y firma de autorización de la madre o tutor:

Nombre y firma del testigo:

INFORMES Psic. Rebeca Guzmán Saldaña Instituto de Ciencias de la Salud Área Académica de Psicología Camino a Tilcuautla S/N San Agustín Tlaxiaca Teléfono: 71-7-20-00 Ext. 5118 remar64@yahoo.com.mx
--



Has sido elegida entre 25 mil estudiantes del Estado de Hidalgo para participar en un estudio, en el que pretendemos saber cómo están los jóvenes de nuestro estado en cuanto a peso y estatura; y así poder tomar medidas para ayudarles a estar más saludables.

IIITU
PARTICIPACIÓN
ES SUPER
IMPORTANTE !!!

¿Estas dispuesta a colaborar?

