



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**“Intervención Psicoeducativa para Prevenir
Factores Psicosociales asociados a Actitudes y
Conductas Alimentarias No Saludables en Escolares”**

T e s i s

que para obtener el grado de:

MAESTRA EN CIENCIAS BIOMÉDICAS Y DE LA SALUD

Presenta:

LIC. EN PSIC. DANIELA SOTO MARTÍNEZ

Director(a) de Tesis

DRA. REBECA MARÍA ELENA GUZMÁN SALDAÑA

San Agustín Tlaxiaca Hgo. a ___ de _____ de 2014



Durante el desarrollo de estos estudios, se contó con una beca de manutención otorgada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), número de beca _____.

Durante el periodo _____ de 20__ se realizó una estancia internacional de investigación en la Facultad de _____ de la Universidad _____, en _____ (ciudad y país), apoyada por Beca Mixta del CONACyT.

(De ser necesario mencionar agradecimiento a Instituciones públicas o privadas que participaron en la realización del proyecto de investigación).

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco por su apoyo incondicional,
su confianza siempre en mí,
y cada una de sus enseñanzas,
le admiro y respeto

DRA. REBECA MARÍA ELENA GUZMÁN SALDAÑA

De manera muy especial agradezco a mis asesoras
quienes viven entregadas a la investigación científica
y me brindaron sus enseñanzas y valioso tiempo
para la realización de esta tesis

**DRA. GILDA GÓMEZ PÉREZ-MITRÉ, DRA. ANGÉLICA ROMERO
DRA. GLORIA SOLANO Y MTRA. MARISOL MENDOZA**

Agradezco su apoyo incondicional,
invaluables enseñanzas y orientaciones
en los difíciles caminos de la investigación

DRA. MELISSA GARCÍA MERAZ

DEDICATORIA

Con amor, respeto y admiración para las personas
que con su paciencia y cariño,
me impulsan a seguir
su ejemplo de perseverancia y
esfuerzo para alcanzar el éxito

MIS PADRES Y HERMANO

A tí que me inspiras a ser una mejor persona día a día
y me apoyas incondicionalmente
eres mi más profunda admiración

ARTURO CALVA

Í N D I C E

Resumen	1
Abstract	2
I INTRODUCCIÓN	3
II MARCO TEÓRICO	
Capítulo 1. Estado Nutricio en Escolares	7
Concepto	7
1.1 Evaluación del estado nutricio	9
1.2 Datos epidemiológicos: internacionales, nacionales y estatales	11
1.2.1 Ámbito Internacional	11
1.2.2 Ámbito Nacional	13
1.2.3 Ámbito Estatal	14
1.3 Factores biopsicosociales relacionados con el estado nutricio	16
1.3.1 Factores biológicos	17
1.3.2 Factores psicológicos	19
1.3.3 Factores familiares y sociales	20
Capítulo 2. Factores Psicosociales relacionados con el Estado Nutricio	24
2.1 Investigaciones sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria y Conductas Alimentarias de Riesgo	24
2.2 Imagen Corporal	26
2.2.1 Concepto	26
2.2.2 Insatisfacción corporal	30
2.2.3 Investigaciones recientes de la imagen corporal	31
2.2.4 Formas de evaluación	33
2.3 Actividad Física	35
2.3.1 Conceptualización	35
2.3.2 Aspectos Epidemiológicos	36
2.3.3 Actividad Física en las distintas etapas de vida	38
2.4 Autoeficacia	39
2.4.1 Concepto	39
2.4.2 Autoeficacia y Actividad Física	44
2.5 Modelo estético corporal	47
2.5.1 Concepto	47
2.5.2 Investigaciones recientes sobre el modelo estético corporal	48
2.5.3 Formas de evaluación	49
Capítulo 3. El Escolar y su contexto	51
3.1 Tipos de educación primaria en México: pública y privada	51
3.2 Descripción general de la organización del nivel de educación primaria	52
3.2.1 Características del Centro Escolar Público	52
3.2.2 El papel de los escolares de Educación Primaria	53
3.2.3 El papel de los docentes en la gestión escolar	54
3.2.4 El directivo escolar y su participación en la gestión escolar	55

3.2.5 Los padres de familia y su vinculación con el centro escolar	58
3.3 Factores socioeconómicos	58
3.4 Otros factores: infraestructura escolar, cooperativas escolares, ubicación de la escuela: rural-urbana, estrategias políticas.	59
3.5 Investigaciones sobre factores contextuales	62
Capítulo 4. Programas y Estrategias de Promoción y Prevención para la Atención del Estado de Nutrición de los Escolares	64
4.1 Programas Internacionales	64
4.2 Programas Nacionales	65
4.3 Programas Estatales	67
4.5 Programas Municipales	67
Capítulo 5. Programas de Prevención	68
5.1 Clasificación de la prevención	68
5.2 Importancia de la prevención	69
5.3 Modelos para la elección de contenidos de los programas de prevención de actitudes y conductas alimentarias no saludables	70
5.4 Tipos de programas de prevención primaria	71
5.4.1 Género de los participantes	71
5.4.2 Edad de los participantes en las intervenciones	72
5.4.3 Formato de los programas de intervención	73
5.4.3.1 Programas didácticos	73
5.4.3.2 Programas interactivos	75
5.4.3.2.1 Alfabetización de los medios	76
5.4.3.2.2 Enfoque cognitivo-conductual	77
5.4.4 Duración de las sesiones	79
5.4.5 Diseño de las intervenciones	79
5.4.6 Efectos de los programas	80
5.5 Críticas y sugerencias a los programas de prevención	82
5.6 Consideraciones adicionales en los programas de prevención	84
Capítulo 6. Modelos para Prevenir Factores Psicosociales asociados a Actitudes y Conductas Alimentarias No Saludables en Escolares	84
6.1 Modelos descriptivos (teóricos y empíricos)	85
6.1.1 Modelo Biopsicosocial	85
6.1.2 Modelo Funcional	86
6.1.3 Modelo de Continuidad	87
6.1.4 Modelo de las Transiciones Evolutivas	87
6.1.5 Modelo de Inicio de Dieta Restringsida	88
6.1.6 Modelo del Camino Doble (MCD)	88
6.2 Modelos Etiológicos	89
6.2.1 Modelo Alterno al Camino Doble	89
6.2.2 Modelo predictivo de las Tres Vertientes	90
6.2.3 Modelo predictivo de Dieta Restringsida	90
6.2.4 Modelo predictivo de Conducta Alimentaria de Riesgo	91
6.3 Modelos teóricos basados en aproximaciones cognoscitivas	92
6.3.1 Modelo de los Scripts	92
6.3.2 Modelo del Aprendizaje Social	92

6.4 Modelos basados en aproximaciones conductuales	93
6.4.1 Modelo Ecológico	94
6.4.2 Modelo Molecular	94
6.5 Programa de Intervención Psicoeducativa del Modelo para prevenir Factores Psicosociales asociados a Actitudes y Conductas Alimentarias No Saludables en Escolares.	95
III JUSTIFICACIÓN	97
IV HIPOTESIS	101
V OBJETIVOS	101
5.1 Objetivo General	101
5.2 Objetivos Específicos	101
VI MATERIAL Y MÉTODO	102
6.1 Tipo de estudio	102
6.2 Diseño de investigación	102
6.3 Definición de variables	103
6.4 Participantes	104
6.4.1 Criterios de inclusión	105
6.4.2 Criterios de exclusión	105
6.5 Instrumentos	106
6.5.1 Test Infantil de Actitudes Alimentarias (ChEAT)	106
6.5.2 Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen)	107
6.5.3 Cuestionario de Actividad e Inactividad Física de los Estudiantes Mexicanos (CAINM)	108
6.5.4 Inventario de Autoeficacia Percibida para el Control de Peso	109
6.5.5 Cuestionario de Influencias de los Modelos Estéticos Corporales CIMEC-12	110
6.5.6 Materiales para medición de peso y talla	110
6.6 Análisis Estadístico	110
6.7 Procedimiento	111
6.8 Aspectos Éticos	112
VII RESULTADOS	113
VIII DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	134
IX BIBLIOGRAFÍA	140
X ANEXOS	
10.1 Consentimiento informado	167
10.2 Carta descriptiva “PSICO-NUTRI-ACTÍVATE: concóctete, quíérete y aprende a cuidarte”	168
10.3 Test Infantil de Actitudes Alimentarias ChEAT	181
10.4 Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen)	182
VERSIÓN MUJERES	

10.4.1 Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen)	183
VERSIÓN HOMBRES	
10.5 Cuestionario de Actividad e Inactividad Física de los Estudiantes Mexicanos (CAINM)	184
10.6 Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso (Versión Mujeres)	187
10.6.1 Inventario de Autoeficacia Percibida para Control de Peso (Versión Hombres)	188
10.7 Cuestionario de Influencias de los Modelos Estéticos Corporales CIMEC-12 (Versión Mujeres)	189
10.7.1 Cuestionario de Influencias de los Modelos Estéticos Corporales CIMEC-12 (Versión Hombres)	190

Í N D I C E D E F I G U R A S

Fig. 1	Influencias únicas y compartidas para generar peso bajo y obesidad	25
Fig. 2	Factores de riesgo compartidos entre obesidad y TCA	25
Fig. 3	Modelo explicativo de la imagen corporal de Slade	29
Fig. 4	Esquema de la estructura hipotética del concepto de imagen corporal	30
Fig. 5	Esquema del Modelo Funcional	86
Fig. 6	Propuesta del Modelo para Prevenir Factores Psicosociales asociados a Actitudes y Conductas Alimentarias No Saludables en Escolares	96
Fig. 7	Efecto de la intervención en Preocupación por la Comida	118
Fig. 8	Efecto de la intervención en Insatisfacción Corporal	120
Fig. 9	Efecto de la intervención en Motivación para Adelgazar	121
Fig. 10	Efecto de la intervención en Evitación de Alimentos Engordantes	121
Fig. 11	Efecto de la intervención en Motivación Conductas Compensatorias	122
Fig. 12	Efecto de la intervención en Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal	123
Fig. 13	Efecto de la intervención en Autoeficacia	123
Fig. 14	Efecto de la intervención en Actividad Física	124

Í N D I C E D E T A B L A S

Tabla 1.	Modelos de prevención de Conductas Alimentarias No Saludables	70
Tabla 2.	Estructura factorial del ChEAT	107
Tabla 3.	Categoría del índice de Masa Corporal	113
Tabla 4.	Distribución de la muestra por sexo y grupo	114
Tabla 5.	Distribución porcentual del IMC	115
Tabla 6.	Comparaciones entre los grupos (Grupo Experimental y Grupo en Fase de Espera) por cada variable	116
Tabla 7.	Comparación intergrupo (pre, post y seguimiento) de las variables	117
Tabla 8.	ANOVA de medidas repetidas	119
Tabla 9.	Promedios por sexo de los grupos experimental y en fase de espera en Actitudes y Conductas No Saludables	126
Tabla 10.	Promedios por sexo de los grupos experimental y en fase de espera en Influencia de la Publicidad, Autoeficacia y Actividad Física	127
Tabla 11.	Confiabilidad test-retest para las escalas y subescalas del grupo en fase de espera	129
Tabla 12.	Participantes que mostraron una mejoría en la pre. Post y seguimiento	129
Tabla 13.	Tamaño del efecto en la post evaluación y en el seguimiento para el Grupo Experimental.	132

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue determinar la efectividad de un programa de prevención universal que considera factores psicológicos y sociales, para prevenir actitudes y conductas no saludables –preocupación por la comida, insatisfacción corporal, motivación para adelgazar, evitación de alimentos engordantes, conductas compensatorias, influencia de los medios sobre el modelo estético corporal, la percepción de Autoeficacia y la actividad física- usando pruebas de significancia estadística en escolares de una primaria pública de Pachuca. La muestra estuvo conformada por estudiantes mexicanos que mediante un muestreo no probabilístico por cuota, se seleccionaron a N=161, de los cuales 3 fueron excluidos de la intervención debido a que faltaron a más de una sesión; quedando N=158, $M_{\text{total edad}}=10.67$ años, $DE=.55$; de los cuales n=85 (53.7 %) son mujeres y n= 73 (46.3%) hombres, teniendo ambos sexos la misma media de edad y desviación estándar que la muestra total, dentro de un rango de edad de 9 a 11 años, decidiendo participar de manera voluntaria y contando con el consentimiento de sus padres. De manera aleatoria se formaron el grupo control y experimental, quedando el primero en fase de espera mientras el segundo inició su intervención posterior a la primera evaluación. Los ANOVA's de medidas repetidas pretest, posttest y seguimiento a los seis meses, indicaron cambios positivos en la preocupación por la comida, motivación para adelgazar, evitación de alimentos engordantes, autoeficacia y en la autorización de los modelos estéticos corporales, en el grupo experimental. Las pruebas de equivalencia indicaron que las escalas tienen suficiente poder estadístico para evaluar la eficacia del programa de intervención psicoeducativa y los resultados apoyan el uso de programas cognitivo-conductuales con escolares de ambos sexos.

Palabras clave: Prevención, Intervención, Escolares, Actitudes y Conductas No Saludables

ABSTRACT

The central aim of this study was to determine the effectiveness of a universal prevention program that considers psychological and social factors, to prevent unhealthy attitudes and behaviors-concern about food, body dissatisfaction, motivation to adelgazar, avoidance of fattening foods, compensatory behavior, media influence on body shape model, perceived self-efficacy and physical activity-using tests of statistical significance in a public elementary school in Pachuca. The sample consisted of Mexican students using a non-probability quota sampling were selected to $N = 161$, of which 3 were excluded due to the intervention who missed more than one session; leaving $N = 158$, $M_{totalidad} = 10.67$ years, $SD = .55$; of which $n = 85$ (53.7%) are women and $n = 73$ (46.3%) men, having both sexes the same mean age and standard deviation of the total sample, within an age range of 9-11 years, deciding participate voluntarily and with the consent of their parents. Random control and experimental group were formed, being the first phase expected while the second began his first post-intervention assessment. The repeated measures ANOVA's pretest, posttest and follow-up at six months, indicated positive changes in the preoccupation with food, weight loss motivation, avoidance of fattening foods, self-efficacy and the authorization of corporal aesthetic models in group experimental. Equivalence tests indicated that the scales have sufficient statistical power to evaluate the effectiveness of intervention program psicoeducativa and the results support the use of cognitive-behavioral programs with students of both sexes.

Keywords: Prevention, Intervention, School, Unhealthy Attitudes and Behaviors

I. INTRODUCCIÓN

México enfrenta la denominada “doble carga de enfermedad” en su población, donde prevalecen patologías de la pobreza, como infecciones y desnutrición infantil, y al mismo tiempo alta prevalencia de obesidad y enfermedades no transmisibles. Esto representa un desafío para los servicios de salud pública en México, debido a que deben proveer y financiar el tratamiento de las enfermedades transmisibles y no transmisibles con limitados recursos económicos¹.

Según estimaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) el costo de la atención médica de las enfermedades crónicas asociadas con la obesidad y el sobrepeso, sumado a la baja productividad de las personas que la sufren, puede ser equivalente al 1% del PIB de países con altos ingresos como en Estados Unidos de América. En general los gastos de atención médica para personas obesas son 25% mayores; mueren entre 8 a 10 años antes que una persona con peso normal, y además la obesidad duplica la probabilidad de no poder vivir una vida activa y saludable².

En cuanto a las deficiencias de la nutrición, la desnutrición crónica, producto de la deficiente ingesta de energía y nutrimentos en los primeros años de vida, es la forma más común de mala nutrición entre la población infantil de América Latina; tiene un efecto negativo sobre la capacidad intelectual y física, lo que disminuye la productividad en la edad adulta y representa un alto costo económico para los países con altas prevalencias de desnutrición crónica. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el costo de la desnutrición infantil representa entre 2 y 11% del PIB de cada país, cifra asociada a la magnitud del problema³.

Actualmente, las prevalencias de desnutrición crónica y de sobrepeso u obesidad en los escolares, al igual que muchos otros indicadores sociales o de calidad de vida, presentan una amplia variabilidad en los países y a nivel subnacional. En México, datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012), muestran que Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Yucatán son los estados del sur que poseen las prevalencias más altas de desnutrición crónica en los escolares (por arriba de 20%), Hidalgo alcanzó el 7.7%; en contraste, las mayores prevalencias de sobrepeso más obesidad se encuentran en

los estados de Baja California, Yucatán y Tamaulipas con 41.7%, 38.1% y 38.0 %, respectivamente Hidalgo registró 18.1 por ciento⁴.

Estas diferencias en el estado de nutrición de los escolares están dadas en función de las características socioeconómicas, étnicas o geográficas de la población. Los datos disponibles apuntan a una disminución de la desnutrición crónica en los escolares del estado de Hidalgo y un incremento del sobrepeso y obesidad, lo que ha sido utilizado como criterio para realizar las recomendaciones a los programas alimentarios dirigidos a este grupo de edad⁵.

El estado de nutrición de los niños es un indicador de la salud de la población y permite inferir riesgos futuros de enfermedad o bienestar social, así como su productividad y desempeño laboral, lo que repercute en el desarrollo de los países; por lo tanto, debe ser continuo y sistemático, en donde se incluya la identificación de la situación de desnutrición, así como las prevalencias de sobrepeso y obesidad, con el propósito de contar con evidencia científica precisa para la toma de decisiones en políticas públicas y programas de salud y nutrición. Los datos anteriores revelan que tanto la obesidad como la desnutrición son importantes problemas de salud por sus altos índices de mortalidad y su impacto económico en la población. Su enfrentamiento efectivo solo es posible mediante un abordaje integral y multidisciplinario que incorpore el enfoque epidemiológico y que tenga por objetivo principal la prevención de factores de riesgo y la promoción de estilos de vida saludables⁶.

Si bien es cierto que en el origen de las actitudes y conductas alimentarias no saludables participan diversos factores como la alimentación, el estilo de vida, las condiciones del lugar en que se habita, la ocupación, la manera para resolver problemas y hasta la publicidad entre otros, como psicólogos estamos ante uno de los más grandes retos de la actualidad: identificar los principales factores biopsicosociales que intervienen en la generación de dichas conductas en cualquiera de sus formas y lo que es aún más relevante desde el punto de vista de la prevención, sobre cómo evitar que se desarrollen.

En estos capítulos se integra un cuerpo teórico, que pretende explicar e integrar las perspectivas biológica, psicológica y social en la que se sustenta el entendimiento multidisciplinario del proceso salud-enfermedad. ⁷.

Formado por aspectos tanto biológicos, como psicológicos y sociales; propuesta que progresivamente ha ido dando lugar al modelo biopsicosocial de la salud, el cual considera que los factores biológicos son condiciones necesarias, pero no suficientes en el inicio de una enfermedad⁸. Esto ha dado como resultado las denominadas “aproximaciones ecológicas”, entre estas se encuentra una aproximación integral de síntesis propuesta por Bronfenbrenner⁹. En ella se manifiesta que cada persona es afectada de modo significativo por las interacciones de una serie de sistemas que se superponen, y cuenta con varios elementos tales como: el microsistema lleva a que se tomen en cuenta los factores psicológicos propios de individuo y sus interacciones con los aspectos del ambiente. El mesosistema es un conjunto de microsistemas que toma en cuenta las interacciones de dos o más conjuntos de situaciones. El exosistema abarca factores sociales que ejercen una influencia indirecta o directa sobre el comportamiento de una persona, y el macrosistema opera a nivel de una cultura mediante formas de organización social, sistemas de creencias y estilos de vida. La propuesta ecológica es un enfoque globalizador que cada vez con más frecuencia se utiliza en el marco de la psicología de la salud, tanto para explicar procesos o variables, como para la planeación en el desarrollo de programas de prevención y promoción en salud⁷.

Por otro lado, desde un enfoque preventivo y ecológico uno de los principales factores que se ha relacionado con el riesgo de la malnutrición en escolares son las prácticas de crianza alimentarias las cuales pueden generar obesidad infantil o modelos alterados y desordenados de alimentación¹⁰. Esto se da en gran medida debido a que la familia actúa como un contexto genético y ambiental en el que los padres pueden influir en las conductas alimentarias de sus hijos directamente, a través de actitudes y conductas con respecto a la comida y al peso¹¹.

Asimismo, las influencias socioculturales son uno de los principales factores que tienen efectos sobre la interiorización del modelo de delgadez que hoy en nuestros días es tan común¹²; tales influencias se traducen en el grupo de pares¹³⁻¹⁵ y en la publicidad de los medios de comunicación¹⁶; los cuales además pueden impactar de manera negativa en la imagen corporal de las personas. Como se puede observar, la influencia de la publicidad, la insatisfacción con la imagen corporal son de suma importancia para la génesis de diversos problemas en el estado nutricional, por lo cual el presente estudio tiene por objetivo determinar la efectividad de una intervención psicoeducativa que considere

factores psicológicos y sociales, para prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas alimentarias no saludables en escolares de quinto y sexto grado de primaria pública de Pachuca de Soto, Hidalgo.

Presentando en el capítulo 1. “El Estado Nutricio en Escolares”, el cual refiere datos epidemiológicos, diversos factores biopsicosociales relacionados con el estado nutricio y la forma como se evalúa el estado de nutrición. El capítulo 2 llamado “Factores Psicosociales Relacionados con el Estado Nutricio” contiene información acerca la imagen corporal, actividad física, autoeficacia y el modelo estético corporal. El capítulo 3 puntualiza “El Escolar y su contexto” tales como los tipos de educación en México, la organización general del nivel de educación primaria, factores socioeconómicos, la infraestructura escolar, cooperativas escolares entre otros. En el capítulo 4 se describen “Programas y Estrategias de Promoción y Prevención para la Atención del Estado de Nutrición de los Escolares”. Dentro del capítulo 5 se describen los elementos óptimos para llevar a la práctica los programas de prevención. En el capítulo 6 se aborda la propuesta del modelo para prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas alimentarias no saludables en escolares. Por último, se da paso a la parte metodológica de la investigación (justificación, hipótesis de investigación, objetivos, materiales y método); la descripción de los resultados, discusión y conclusiones.

II MARCO TEÓRICO

Capítulo 1. Estado Nutricio en Escolares

En este capítulo se abordan los conceptos de alimentación y nutrición, las definiciones de obesidad y desnutrición y la magnitud de estos problemas desde el punto de vista epidemiológico en los ámbitos internacional, nacional y estatal. Asimismo, se detallan los factores biopsicosociales relacionados con el estado nutricio y para finalizar se realiza una revisión acerca de la evaluación del estado nutricio, algunos de sus criterios fundamentales y los métodos que más se utilizan para su medición.

Concepto

Una nutrición adecuada constituye un gran beneficio. Sabemos que las personas bien alimentadas tienden a ser más saludables, productivas y aprenden con mayor facilidad; favorece a las familias y las comunidades impactando de manera general y positiva al entorno global¹⁷. Ahora bien, para comprender lo que es el estado de nutrición se comenzará por definir lo que es alimentación.

La alimentación es una necesidad biológica pues de ella depende la conservación de la vida, pero para el ser humano es además un estímulo placentero para los órganos de los sentidos, instrumento de comunicación y vinculación social, elemento medular de ritos, ceremonias y celebraciones que da el sentido de identidad a una sociedad; es por ello que la alimentación y la nutrición tienen carácter biopsicosocial¹⁸. El acto de alimentarse es intermitente y en esencia voluntario y consciente. Sin embargo, está regulado por las sensaciones de “hambre” y “saciedad”. La sensación de hambre avisa al organismo que ya necesita reponer su provisión de nutrimentos y la saciedad le indica que dicha provisión ha sido debidamente satisfecha¹⁹.

La dieta, que es la unidad de la alimentación engloba procesos biológicos, psicológicos que intervienen en ella, es así que la alimentación es el conjunto de procesos biopsicosociales relacionados con la gestión de alimentos mediante el cual el organismo obtiene del medio los nutrimentos que necesita, así como satisfacciones intelectuales, emocionales, estéticas y socioculturales que son indispensables para la vida humana²⁰.

De acuerdo con lo anterior el estado de nutrición es el resultado del equilibrio entre la ingestión de alimentos y las necesidades nutrimentales de los individuos²¹. Es así que la nutrición –proceso totalmente de tipo celular- se define como el conjunto de los procesos involucrados en la obtención, asimilación y metabolismo de los nutrimentos²².

La nutrición y la alimentación se interrelacionan ya que han mostrado, facilitan o inhiben los procesos de crecimiento y desarrollo²³ siendo el crecimiento el aumento en el número y tamaño de las células, segmentos, órganos y tejidos²⁴, además de ser un proceso biológico complejo, determinado por factores genéticos la edad y el sexo²⁵ y, entendiéndose como desarrollo del niño a la especialización, complejidad y función de repertorios de conducta asociados al tiempo de vida²⁶.

En relación al estado de nutrición, se puede referir de manera general que la obesidad y el sobrepeso caracterizan a los rangos de peso que exceden lo que se considera saludable para una determinada estatura, mientras que la desnutrición describe una situación inferior a lo que se considera saludable²⁷. A continuación se definen los conceptos de obesidad, sobrepeso y desnutrición.

La obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Se sabe que en el adulto el sobrepeso tiene un IMC igual o superior a 25 y la obesidad un IMC igual o superior a 30. Estos umbrales sirven de referencia para las evaluaciones individuales, pero hay pruebas de que el riesgo de enfermedades crónicas en la población aumenta progresivamente a partir de un IMC de 25⁵.

Ahora bien, el uso actual del concepto de obesidad varía considerablemente, específicamente para los 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”²⁸.

Por su parte, la desnutrición se define como un estado patológico, inespecífico, sistémico y potencialmente reversible, que se origina como un resultado de la deficiente incorporación de los nutrimentos a las células del organismo, y se presenta con diversos grados de intensidad y variadas manifestaciones clínicas de acuerdo con factores ecológicos. La incorporación deficiente de nutrimentos se debe a la falta de ingestión, al aumento de los requerimientos, al gasto excesivo o a la combinación de los tres factores²².

Además, tiene efectos devastadores, ya que está relacionada con más de una tercera parte de muertes de niños y niñas en los países en desarrollo y sabemos que reduce la capacidad intelectual y productiva de quienes sufren sus efectos¹⁷.

1.1 Evaluación del estado nutricional

La evaluación del estado nutricional abarca el conjunto de procedimientos progresivos que permiten evaluar el nivel de salud, bienestar, adecuación, exceso y déficit de los individuos desde la panorámica de su situación nutricional. Estos procedimientos se basan en la interpretación de la información obtenida a partir del estudio de una serie de parámetros (medidas antropométricas, análisis de la dieta y parámetros bioquímicos, hematológicos e inmunológicos)⁶⁰.

Algunos de los criterios fundamentales para la selección de los indicadores necesarios para evaluar el estado nutricional son²¹:

- ✚ El objetivo de la evaluación.
- ✚ El sujeto o grupo de sujetos que serán evaluados.
- ✚ Los recursos humanos y materiales con los que se cuenta para la realización de la valoración.

Se puede hablar principalmente de siete métodos de evaluación del estado nutricional, los cuales serán descritos brevemente a continuación:

- ✚ **Indicadores dietéticos:** su objetivo es conocer las características de la alimentación y permite identificar alteraciones de la dieta antes de la aparición de signos clínicos de déficit o exceso, los más utilizados son el recordatorio de 24 horas y la frecuencia de consumo alimentario.

- ✚ **Indicadores clínicos:** Permite identificar la presencia y gravedad de los signos y síntomas asociados con las alteraciones del estado nutricional.
- ✚ **Indicadores bioquímicos:** Establecen las concentraciones disponibles de diversos nutrientes o metabolitos asociados tales como: glucosa, colesterol y triglicéridos.
- ✚ **Métodos biofísicos:** Valora diversos aspectos anatómicos y funcionales asociados al estado nutricional.
- ✚ **Métodos inmunológicos:** Determinan la capacidad funcional del sistema inmunitario y sus alteraciones ocasionadas por deficiencias nutricionales.
- ✚ **Métodos moleculares:** Identifican la presencia de polimorfismos de diversas proteínas.
- ✚ **Indicadores antropométricos:** Determinan las proporciones corporales asociadas al estado nutricional mediante la valoración del peso, la estatura y las dimensiones corporales. Dentro de los más conocidos está el índice de masa corporal (IMC) que es ampliamente utilizado en los estudios epidemiológicos^{42, 61}.

La evaluación del estado de nutrición debe ser una valoración integral, sin embargo, los indicadores antropométricos más utilizados son las mediciones de peso y estatura ya que poseen varias ventajas: amplia disponibilidad de equipo, facilidad y precisión en su ejecución cuando se cuenta con personal bien entrenado y equipo en óptimas condiciones y además son técnicas no invasivas, por lo que gozan de aceptación general por parte de los sujetos evaluados²¹.

Durante la edad escolar y la pubertad es difícil utilizar un patrón de referencia para evaluar el estado de nutrición, ya que con facilidad los casos de maduración precoz o tardía pueden ser mal clasificados. Por este motivo existen gráficas de crecimiento para niños y jóvenes de dos a 20 años de edad que se recomiendan para clasificar los distintos estados nutricionales de acuerdo al IMC, como pueden ser bajo peso, normal, sobrepeso u obesidad (varía dependiendo de la tabla que se utilice)⁶². "Bajo peso", "normal", "sobrepeso" y "obesidad" son términos para referirse a los distintos rangos de peso corporal. La obesidad y el sobrepeso caracterizan a los rangos de IMC que exceden lo que se considera saludable para una determinada estatura, y la desnutrición describe al IMC que está por debajo de lo que se considera saludable⁶³.

Ahora bien, se sabe que el IMC no mide directamente la grasa corporal, pero sí provee una estimación razonable acerca de la adiposidad, lo que a su vez predice los riesgos de complicaciones relacionadas con la obesidad. En la actualidad las tablas más utilizadas son las de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos Unidos (Centers for Disease Control and Prevention [CDC]) y las tablas de la OMS²².

1.2 Datos epidemiológicos: internacionales, nacionales y estatales

La malnutrición, en cualquiera de sus formas, presenta riesgos considerables para la salud humana, y ahora la sociedad se enfrenta a una doble carga que incluye la desnutrición y la alimentación excesiva, particularmente en los países en desarrollo²⁹.

1.2.1 Ámbito Internacional

La obesidad ha tenido un fuerte impacto sobre la mortalidad y representa un factor de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes en nuestra sociedad, como la diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares, las patologías músculo-esqueléticas, algunos tipos de cáncer y diversos psicosociales. 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 epidemia del siglo XXI⁵.

La primera característica de la epidemia de la obesidad, aparte de su carácter mundial, es que afecta a todos los grupos de edad, incluida a la población infantil y juvenil. La OMS calculó que en el año 2005 había en todo el mundo al menos 20 millones de menores de cinco años con sobrepeso y en 2010 la cifra aumentó a 43 millones⁵. 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 punto tres por ciento. Ahora bien, también se estima que entre el dos y tres por ciento de la población mundial (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, un total de 155 millones de niños³⁰.

Por su parte, de acuerdo con las estadísticas mundiales en cuanto a desnutrición se sabe que en el mundo existen 178 millones de niños que sufren de este padecimiento contribuyendo a cerca de un tercio de la mortalidad infantil³¹. Estas cifras presentan variaciones importantes en todo el mundo, tanto para la obesidad como para la desnutrición, por ejemplo, en el Continente Americano, la cifra de sobrepeso se acerca al 30 por ciento, y en África Subsahariana la prevalencia está muy por debajo del cinco por ciento. Sin embargo, la desnutrición en América Latina y el Caribe en niños se representa con un 7 por ciento³². Ahora bien, la prevalencia de sobrepeso es más alta entre los cinco y los nueve años en Europa, África y Oriente Próximo, mientras que en los continentes asiático y americano la prevalencia es más alta en el grupo de 13 a 17 años³³.

Los datos disponibles sobre Asia y Oceanía indican que, aunque la prevalencia de obesidad varía considerablemente entre países, la tendencia al aumento se ha extendido durante los últimos años por toda la región³⁰. Por ejemplo, la prevalencia de sobrepeso y obesidad de los niños y adolescentes australianos de dos a 18 años pasó del 12 por ciento en 1985 al 20.3 por ciento en 1995³⁴. En Asia centro-meridional, la desnutrición afecta al 41 por ciento de todos los menores de cinco años³¹.

La prevalencia de obesidad infantil y juvenil en África es la más baja del planeta, aunque también existen diferencias importantes entre países. En Sudáfrica, el 17 por ciento de los jóvenes de 13 a 19 años presentan sobrepeso y en algunos países del norte del continente, como Egipto, las cifras también son elevadas, con un 14 por ciento de adolescentes obesos y una tendencia a aumentar en la prevalencia de obesidad³⁰. En los países del África subsahariana la desnutrición infantil es un problema de primera magnitud tanto que el 28 por ciento de los niños y niñas la presentan³². Por otro lado, la prevalencia de obesidad en niños en edad preescolar también se hace presente en aproximadamente dos por ciento³⁵.

1.2.2 Ámbito Nacional

A partir de los datos obtenidos por la Encuesta Nacional de Salud en Escolares se observó que la magnitud del sobrepeso y la obesidad es mayor en los estudiantes de escuelas públicas del país (31.4 por ciento). Asimismo, los datos reportaron que alrededor del 8.6 por ciento de los niños y 7.8 por ciento de las niñas que acuden a la primaria presentan baja talla, lo que representa alrededor de 1 millón de estudiantes en todo el país con este padecimiento³⁶.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012

Datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012)³⁷ comparó el contenido de las encuestas de nutrición y de salud, abordando problemas de nutrición y de rezago epidemiológico que afectan especialmente a la población marginada, asimismo, se observan los problemas derivados de la transición epidemiológica y nutricional. En cuanto a la prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad los niños en edad escolar (ambos sexos), de cinco a once años presentan un 34.4 por ciento, 19.8 por ciento para sobrepeso y 14.6 por ciento para obesidad. En este grupo de edad, las niñas presentan una prevalencia combinada del 32 por ciento de sobrepeso y obesidad, 20.2 por ciento y 11.8 por ciento, respectivamente, mientras que los niños muestran una prevalencia de sobrepeso del 19.5 por ciento y 17.4 por ciento de obesidad, 36.9 por ciento combinados.

En el caso de los adolescentes, de acuerdo con los resultados de la ENSANUT 2012, el 35 por ciento de los adolescentes de entre doce y 19 años presentan un sobrepeso u obesidad. Uno de cada cinco adolescentes tiene sobrepeso y uno de cada diez presenta obesidad. La prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en adolescentes es de alrededor de 35.8 por ciento para el sexo femenino y 34.1 por ciento en el sexo masculino. La proporción de sobrepeso por sexo fue más alta en mujeres (23.7 por ciento) que en hombres (19.6 por ciento). Para el caso de la obesidad, el porcentaje de adolescentes de sexo masculino fue mayor (14.5 por ciento) que en las de sexo femenino (12.1 por ciento).

En cuanto a la desnutrición en el país la ENSANUT 2012 revela que el 2.8 por ciento de los menores de cinco años presentan bajo peso, 13.6 por ciento muestran baja talla y 1.6 por ciento desnutrición aguda (emaciación). La baja talla en preescolares ha tenido una clara disminución, al pasar de 26.9 por ciento en 1988 a 13.6 por ciento en 2012, una reducción de 13.3 puntos porcentuales. Las mayores prevalencias de baja talla

se encuentran en el sur del país con 19.2 por ciento del total. En escala nacional de 1988 a 2012, el bajo peso se redujo de 10.8 por ciento a 2.8 por ciento, lo equivalente a 8.0 puntos porcentuales.

1.2.3 Ámbito Estatal

La obesidad como patología emergente ha sido poco estudiada como problema de interés público en Hidalgo. Se reconoce que podría estar relacionada al espectro de mortalidad general del estado, que en el año 2000 ocupó el séptimo lugar en el país con base en este indicador y a las primeras causas de muerte como son las enfermedades del corazón, tumores malignos, diabetes y enfermedad cerebrovascular, representando en conjunto el 41 por ciento del total de muertes ocurridas en el estado en el año 2000³⁸.

Datos de la Encuesta Estatal de Nutrición de Hidalgo 2003, en donde se realizó un estudio del estado de nutrición de los niños menores de cinco años y sus madres (N= 2,100), señalaron que el sobrepeso u obesidad se presentaba después de los tres años, sobre todo en las localidades urbanas donde detectaron una alta proporción (la prevalencia de sobrepeso u obesidad fue de 8.0 por ciento para niños residentes de áreas urbanas y de 3.9 por ciento para niños que vivían en localidades rurales). La distribución de sobrepeso y obesidad en los grupos de edad y entre los diferentes tipos de localidades en Hidalgo coincidió con estudios de otros países, donde fue 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 persiste la desnutrición infantil crónica y la obesidad infantil se incrementa, 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). Asimismo, se refiere la doble carga que representa la desnutrición y la obesidad para los servicios de salud en el estado, y hace énfasis en el abordaje a través del ciclo vital, con la finalidad de revertir la desnutrición y la obesidad en etapas tempranas, y disminuir la prevalencia de enfermedades crónicas en la edad adulta³⁹.

Por otro lado, los resultados de la ENSANUT 2006 de Hidalgo⁴⁰, especifican que una muestra de niños en edad escolar (411,000 escolares) la prevalencia sumada de

sobrepeso más obesidad se ubicó en 17.9 por ciento (18.1 por ciento para hombres y 17.7 por ciento para mujeres). Tanto en niños como en niñas la prevalencia de sobrepeso fue mayor a la prevalencia de obesidad. La distribución de acuerdo con el tipo de localidad de residencia mostró que el ocho por ciento de los escolares de localidades rurales de Hidalgo tienen baja talla en comparación con los escolares de las localidades urbanas (5.4 por ciento). En contraste, la prevalencia sumada de sobrepeso y obesidad es seis puntos porcentuales mayor en los escolares de las localidades urbanas (21.1 por ciento) que en los que habitan en localidades rurales (15 por ciento). Aun cuando la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares fue menor a la prevalencia media nacional, en Hidalgo 17 por ciento de los niños padece sobrepeso y obesidad.

De igual forma en el año 2007 se realizó una investigación en una muestra probabilística de 2194 estudiantes de escuelas secundarias de Pachuca, Hidalgo y los resultados mostraron que el 27 por ciento de la muestra presentaba problemas de peso. De éstos el 10 por ciento padecía desnutrición y bajo peso, y el 17 por ciento tenía sobrepeso u obesidad⁴².

Sin embargo, de acuerdo al Perfil Nutricional de los Escolares de Hidalgo (PENUTEH 2010) realizado en el 2010⁴¹ la prevalencia conjunta de sobrepeso u obesidad fue de 28 por ciento afectando en mayor proporción a los hombres que a las mujeres (30.5 por ciento contra un 26.5 por ciento, respectivamente) y a los escolares de escuelas primarias particulares y generales, 42.5 por ciento y 30.0 por ciento, respectivamente. Por grado escolar, los escolares de sexto grado de primaria presentaron las más altas prevalencias de sobrepeso u obesidad, que los niños de tercero y primero, 34 por ciento y 22.1 por ciento, respectivamente. Por tipo de localidad los escolares de escuelas urbanas fueron los más afectados por el sobrepeso u obesidad que los de las áreas rurales (35.4 por ciento contra 23.2 por ciento, respectivamente).

Por su parte la prevalencia de baja talla en escolares de Hidalgo se ubicó debajo del promedio nacional. Es así que del total de preescolares evaluados en Hidalgo 8.3 por ciento presentó bajo peso, 16.7 por ciento tuvo baja talla o desmedro y 1.2 por ciento presentó emaciación. En escolares la prevalencia fue de 7.7 por ciento mientras que en el sexo femenino fue de 5.9 por ciento (40). En los adolescentes el 12.6 por ciento presentó

baja talla. Ahora bien, de acuerdo al PENUTEH 2010⁴¹ la prevalencia de baja talla o desnutrición crónica en los escolares de Hidalgo fue de 7.9 por ciento.

Respecto a los datos recabados en 434,000 adolescentes (por muestreo de expansión) cerca del 30 por ciento presento 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. Cabe mencionar que poco menos de una quinta parte de los niños en edad escolar y un tercio de los adolescentes presentaron exceso de peso, es decir, una combinación de sobrepeso más obesidad⁴⁰.

Una vez descrita la situación del estado nutricio desde una perspectiva epidemiológica en donde se observan datos internacionales, nacionales y estatales que evidencian una realidad alarmante, a continuación, se describen los factores biopsicosociales relacionados con el estado nutricio.

1.3 Factores biopsicosociales relacionados con el estado nutricio

El estado nutricio tiene una etiología multifactorial. Es el resultado de la conjunción de factores biológicos, genéticos, psicológicos, sociales, culturales y ambientales. En este sentido los problemas con el estado nutricio no deben ser únicamente considerados como un problema producido por el desequilibrio entre las necesidades energéticas y la alimentación, sino que más bien es producto de la interrelación de muchos otros factores⁴¹.

1.3.1 Factores biológicos

El primer factor que se tomará en cuenta debido a los cambios físicos y psicológicos que ocurren, y que pueden ocasionar alteraciones en la ingesta dietética o en la alimentación repercutiendo en el estado general de salud es la etapa de desarrollo en la que se encuentra el sujeto, que en este caso es la preadolescencia.

La preadolescencia o pubertad es entendida como el conjunto de cambios físicos que marcan la transición de la niñez a la adultez joven⁴³. Se define como “el proceso mediante el cual una persona alcanza su madurez sexual y su capacidad para reproducirse”⁴⁴.

En cuanto a la adolescencia, esta es la etapa en la que se alcanza el crecimiento y junto con ello se inicia la inserción en el mundo de los adultos⁴⁵, por lo cual el sujeto tiene que hacer ajustes más o menos grandes, en donde los cambios biológicos que señalan el final de la niñez, dan como resultado un cambio de proporciones y de la forma del cuerpo⁴⁴.

Algunos autores dividen a la adolescencia según el sexo para incluir cambios específicos del crecimiento y desarrollo. En las mujeres, por lo general se llama preadolescencia o adolescencia temprana al periodo entre los 10 y los 12 años (velocidad máxima de crecimiento o segundo brote de crecimiento), y en los hombres abarca desde los 12 a los 14 años (velocidad máxima de crecimiento o segundo brote de crecimiento). La adolescencia intermedia se presenta entre los 14 y los 16 años y la adolescencia tardía, de los 16 a los 19 años^{46, 47}.

Existen tres aspectos importantes a tener presentes para los cambios biológicos en estas etapas de desarrollo: la diferenciación sexual, la gran aceleración del crecimiento y la variabilidad individual que existe en estos procesos la cual está determinada por la genética y por el ambiente²². Ahora bien, de acuerdo a ello, el segundo brote de crecimiento del adolescente en la etapa temprana se manifiesta en varios cambios, entre los cuales se encuentra un rápido aumento en el peso y la estatura que generalmente suele presentarse más temprano en las mujeres que en los hombres; ya que entre los once y 13 años de edad, ellas son más altas, pesadas y fuertes que los hombres de su misma edad⁴⁴.

En términos generales, los preadolescentes de uno u otro sexo aumentan en esta etapa cincuenta por ciento de su peso adulto y alrededor de quince por ciento de su estatura final. También se aprecia un desarrollo acelerado de los órganos reproductores, los cuales están controlados por las hormonas segregadas por las glándulas endócrinas, que aumentan su producción en este periodo de vida en particular. Algunos cambios son iguales en ambos sexos – incremento de tamaño, mayor fuerza y vigor- pero en general se trata de cambios específicos⁴⁸.

Por ejemplo, en los varones, la producción creciente de testosterona y andrógenos origina un incremento significativo de la masa magra (casi se duplica entre los diez años y los diecisiete años) y la masa esquelética, mientras que en las mujeres los estrógenos y la progesterona estimulan un mayor depósito de grasa en el cuerpo, principalmente en las caderas, senos y muslos²².

La maduración sexual incluye un cambio en las características primarias, es decir, en los órganos que intervienen directamente en la reproducción. En las mujeres son los ovarios, útero y vagina; en los hombres testículos, próstata, el pene y la vesícula seminal. El principal signo de la madurez sexual es la producción de espermatozoides en los hombres y la aparición de la menstruación en las mujeres. En las mujeres el primer periodo menstrual es denominado menarquía, en donde la primera ovulación puede ocurrir al menos un año más tarde y en los hombres es conocido como espermarquía, la primera emisión de espermatozoides. Las hormonas responsables de estos cambios, son los estrógenos y andrógenos que están presentes en ambos sexos, aunque a menudo se dice que los primeros son una hormona femenina y los segundos una hormona masculina. Por otro lado, se tienen las características sexuales secundarias, que no involucran directamente los órganos sexuales, por ejemplo, el crecimiento de los senos en las mujeres y los hombros anchos en los hombres. Otras características son el cambio de voz y la textura de la piel, el desarrollo muscular y el crecimiento del vello púbico, axilar y corporal^{43, 44}.

No todas las partes del cuerpo maduran con la misma rapidez. La cabeza, las manos y los pies suelen crecer primero, seguida de los brazos y las piernas⁴³. El torso, el pecho y los hombros son los últimos en hacerlo, el resultado de estas diferencias es que el cuerpo da la impresión de estar desproporcionado⁴⁹. Ahora bien, la adolescencia no es solo un periodo amplio y complejo en cuanto a cambios físicos, sino que es también un

proceso de transición que implica cambios a nivel cognoscitivo y psicosocial⁴⁴. En el siguiente apartado se abordará lo que ocurre a nivel cognoscitivo.

1.3.2 Factores psicológicos

En la adolescencia la transición de los procesos cognoscitivos son rápidamente cambiantes de la niñez a los procesos de la adultez joven. Algunos cambios cognoscitivos se realizan en la adolescencia, pero son pequeños a comparación con los de la niñez⁴³. Al respecto, Piaget maneja que el joven piensa en forma abstracta, por lo cual pueden resolver problemas hipotéticos y reflexionar sobre las posibles respuestas; a este tipo de pensamiento se le denomina pensamiento formal operacional, que empieza alrededor de los once años y finaliza entre los 15 y los 20 años⁴⁹. Una de las abstracciones que adquiere el adolescente es la capacidad para pensar acerca de sus propios pensamientos, también conocida como meta-cognición, logran mucha más fuerza cognoscitiva gracias a que mejora el procesamiento de la información⁴⁹.

Al llegar el niño a la adolescencia los niveles de conocimiento y de comprensión que adquiere en varios dominios se asemejan a los del adulto. El aumento de conocimiento es útil por sí mismo, pero además tiene un efecto indirecto, permite aprender, entender y recordar más aspectos de las experiencias nuevas⁴³. Ahora bien, como ya se señaló, los adolescentes experimentan cambios físicos a los cuales tienen que habituarse y a veces resultan difíciles por la rapidez con la que se producen, tienen que construir un auto concepto y una identidad nuevos, que debe incluir el cómo se ven a sí mismos y cómo los ven los demás⁴³.

En la niñez, no sólo se percatan de los diversos tipos de cuerpos ideales, sino que tienen una idea bastante clara de sus proporciones y habilidades corporales, pero en la adolescencia, examinan con mayor detenimiento su tipo somático⁴⁸. Este patrón es más común entre las mujeres debido al incremento normal de grasa corporal, por lo cual su insatisfacción se incrementa durante el comienzo de la adolescencia. En algunos casos se conduce a esfuerzos obsesivos por controlar el peso⁴⁴.

El proceso de maduración precoz o tardía se convierte en otro factor que puede impactar al adolescente, ya que parecen tener una conciencia aguda concerniente a las

percepciones (si ha llegado tarde o temprano en comparación a sus coetáneos)⁴⁹. Los varones que tardan en madurar, que son más pequeños y menos musculosos que sus pares se encuentran en desventaja en casi todos los deportes y muchas situaciones sociales⁴⁸.

La maduración temprana en las mujeres implica diversos inconvenientes, entre los cuales encontramos estado de ánimo depresivo, imagen corporal negativa, trastornos de la conducta alimentaria (TCA), consumo de drogas, problemas escolares y conflictos con los padres⁵⁰⁻⁵⁴. En este sentido existen dos razones para explicar las diferentes problemáticas; la primera son los valores culturales predominantes con respecto a la apariencia física en donde un cuerpo delgado es el único valorado y aceptado en las sociedades occidentales. Como segunda razón es que su desarrollo anticipado atrae la atención del grupo de amigos mayores, orillándolas al inicio prematuro de su vida sexual. En resumen, los efectos de la maduración precoz y tardía difieren entre niñas y niños y tienen un impacto importante en su crecimiento y desarrollo principalmente de tipo psicológico⁴⁹.

1.3.3 Factores familiares y sociales

El desarrollo de los adolescentes no se presenta en un contexto vacío. Los jóvenes viven y crecen en un mundo social y la influencia particularmente de la familia y de los amigos desempeñan un rol importante en la salud física y mental⁴⁴.

Al observar el ajuste de los jóvenes, se necesita considerar el ajuste emocional entre el adolescente y la familia, en especial con los padres. La existencia de conflicto es un elemento transicional normal⁴⁸, más no necesario en todos los casos ya que existen aspectos importantes de la visión de vida, en los cuales pueden coincidir las dos partes⁵⁵. A continuación se describen los niveles y fuentes de conflicto.

Parte de la explicación de la existencia de conflicto con los padres se encuentra en los cambios biológicos y cognoscitivos en la adolescencia. En lo que respecta a lo biológico, los jóvenes se vuelven más grandes y fuertes, lo que hace más difícil que los padres impongan su autoridad en virtud al aumento de su presencia física⁴⁹. En cuanto a lo cognoscitivo las mayores capacidades para el pensamiento abstracto y complejo, permiten a los adolescentes argumentar mejor y esto dificulta a los padres imponerse con

rapidez, con respecto a este aspecto se puede aludir también que estos cambios producen distintas formas de percibir el margen de autonomía de los adolescentes⁵⁵. Por lo tanto, muchas de las discusiones entre los jóvenes y sus padres se centran en cuanto y que tan rápido pueden obtener su libertad para planear sus propias actividades⁴⁸.

La mayoría de conflictos se refieren a temas cotidianos específicos, tales como: labores domésticas, relaciones familiares, trabajo escolar, vestido, dinero, hora de llegada y amigos⁵⁵. Los padres piensan que ellos deben decidir sobre esos temas, o al menos influir y establecer límites en ellos, en cambio los adolescentes los consideran asuntos de elección personal sobre los que ellos pueden decidir⁴⁹.

En relación con lo anterior una combinación de factores situacionales en los que la familia puede encontrarse logra incidir sobre estos conflictos y originar otros al mismo tiempo⁴⁸. Este aspecto está ligado de igual manera con cambios históricos que han sufrido los patrones actuales de la vida familiar, dentro de los cuales podemos mencionar, el aumento de número de divorcios, aumento de los hogares con un padre soltero y el aumento de las familias con dos ingresos⁴⁹.

Por lo general, los conflictos con los padres surgen al comienzo de la adolescencia y pueden ser constructivos y útiles si fomentan un nuevo equilibrio en el sistema familiar que conceda autonomía a los adolescentes⁵⁶ pero si por el contrario, no existe tal equilibrio comienza de manera frecuente en esta etapa el consumo de tabaco, las infecciones de transmisión sexual y los malos hábitos alimentarios y de ejercicio que pueden ser causa de enfermedad o muerte prematura en fases posteriores de la vida⁵⁷.

Los amigos y compañeros pasan a desempeñar un papel importante, y los adolescentes tienden a agruparse. Por un lado, es una fuente de apoyo al alejarse de los padres (aunque estos no dejan de jugar un papel importante en la vida del adolescente)⁵⁸; también permite compartir experiencias con otras personas que tienen los mismos problemas, el grupo de amigos se convierte en una fuente de afecto, simpatía, entendimiento y orientación moral⁴⁸.

En esta etapa no sólo cambian las relaciones con la familia y los amigos en cantidad sino también en calidad⁴⁹. La influencia del grupo de coetáneos puede ser muy

grande, y no siempre benéfica, e incluso el joven puede sentirlo así, pero al mismo tiempo no puede sustraerse a ella pues necesita encontrar apoyo y un ambiente para lograr autonomía e independencia de los padres^{45, 48}.

Ahora bien, en referencia a los problemas de salud se sabe que los adolescentes de las familias menos acomodadas tienden a reportar una salud más pobre que los adolescentes más adinerados, ya que estos últimos suelen tener dietas más sanas y mayor actividad física⁴³; sin embargo, en relación al estilo de vida, el adolescente comúnmente no mantiene un estilo saludable, por ejemplo, la ingestión de comidas rápidas es una constante cotidiana, y respecto a esto se sabe que como el adolescente pasa más tiempo fuera de su casa en compañía de sus compañeros el comer con ellos es una forma de recreación y sociabilidad que implica que el grupo de pares defina qué alimentos comer, dónde, cuándo y cómo se ingieren.

En este contexto, se han popularizado los lugares de comidas rápidas, que se caracterizan por tener una disponibilidad permanente, decoración atractiva, servicio inmediato y que son apoyadas por campañas publicitarias pero que en cuestión de nutrición este tipo de alimentos son pobres en calcio y vitamina A, abundantes en sodio, lípidos saturados y colesterol, lo que merma de manera importante el estado nutricional y por consecuencia la salud del adolescente²².

De igual forma, los jóvenes no realizan la actividad física mínima necesaria para su salud, por lo que no son beneficiados de sus efectos positivos tales como: la disminución de la grasa corporal, mejor control del peso, menor tensión arterial, concentraciones adecuadas de colesterol, prevención en el desarrollo temprano de enfermedad crónicas no transmisibles, interacción social, desarrollo de habilidades, mejora de las funciones cognitivas y salud ósea entre otras. En relación a esta situación se ha señalado al exceso de tiempo frente a una pantalla (televisión, videojuegos y computadoras) como factores importantes responsables de la falta de actividad física que se menciona^{22,59}. En la ENSANUT 2012 se encontró que únicamente el 33 por ciento de la población adolescente en el país pasaba dos horas diarias o menos frente a una pantalla, mientras que el 39.3% dedicaba más de 2 y menos de 4 horas diarias y 27.7 por ciento cuatro o más horas al día en esta actividad sedentaria³⁷.

Relativamente pocos jóvenes mueren por enfermedad; más bien mueren en accidentes, casi siempre relacionados con automóviles y armas de fuego, este patrón depende generalmente del género y la raza⁴³. El estilo de vida del adolescente y el ambiente sociocultural que lo rodea, así como los cambios psíquicos propios de su edad lo ponen en riesgo de sufrir diversas alteraciones que pueden ir desde adquirir hábitos de alimentación inadecuados hasta desarrollar adicciones dañinas para su nutrición y salud²² como por ejemplo, consumir drogas, conducir en un estado de intoxicación, conductas sexuales de riesgo, etc.⁴⁴.

En conclusión, el adolescente tiende a concederle mayor importancia a las consecuencias sociales de sus decisiones, y menos a las de la salud⁴³.

Capítulo 2. Factores Psicosociales relacionados con el Estado Nutricio

2.1 Investigaciones sobre TCA y CAR

Gómez, Alvarado, Moreno, Saloma y Pineda⁶⁴ encontraron que en los 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 trastornos de la alimentación, esto porque desde temprana edad ya comienza el culto a la delgadez y el deseo por hacer dietas restrictivas que les permitan controlar su peso, como por ejemplo saltándose una de las comidas, evitando algunos alimentos considerados como engordadores y consumiendo productos light.

Saucedo-Molina y Pérez-Mitré⁶⁵ dieron a conocer en una muestra de púberes mujeres, que la influencia de la publicidad es una variable que explica las dietas restringidas porque aparte de tener efectos directos sobre esta, también los hace indirectamente en el malestar, la insatisfacción y la percepción de la imagen corporal, que posteriormente abre la posibilidad a que se origine algún TCA. Saucedo-Molina y Gómez Peresmitré⁶⁶ realizaron un estudio de tipo transversal con 388 púberes hombres de diez a 15 años de edad, estudiantes de primaria y secundaria de la Ciudad de México.

Los resultados dieron a conocer que la influencia de la publicidad genera que los varones realicen dietas restringidas. Esto lleva a pensar que en ellos ya hay una interiorización de los modelos promovidos por la cultura de la delgadez que favorece en ellos el seguimiento de esta conducta. Unikel-Santoncini, Bojórquez-Chapela, Villatoro-Velázquez, Fleiz-Bautista y Medina-Mora en el 2006 muestran que las adolescentes de acuerdo a ciertos rangos de edad van aumentando las CAR, mientras que en los varones es a la inversa, aunque en todos los rangos de edad que fueron tomados en cuenta, se presenta la preocupación por engordar y el uso de métodos restrictivos⁶⁷.

Otro estudio realizado por León y colaboradores determinó que la problemática en habilidades sociales es un factor predisponente para el desarrollo de un TCA⁶⁸. Ahora bien, diversos estudios han identificado factores de riesgo y protectores comunes entre los TCA y la obesidad. Al respecto se presentan a continuación tres modelos:

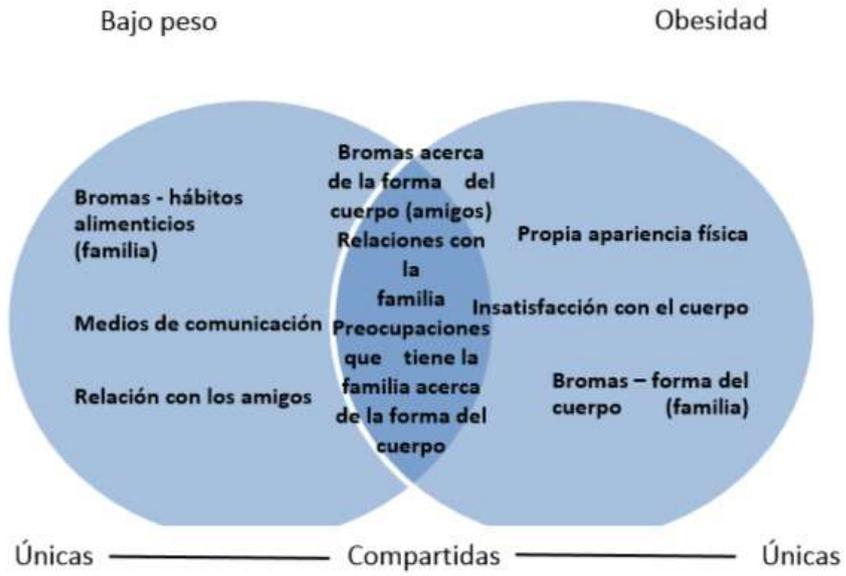


Figura 1. Influencias únicas y compartidas para generar peso bajo y obesidad⁶⁹.

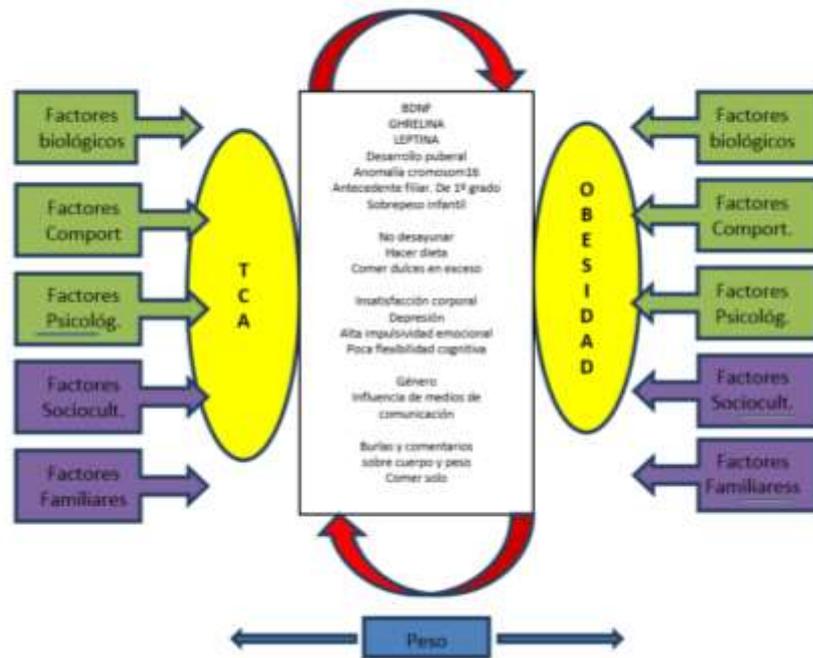


Figura 2. Factores de riesgo compartidos entre obesidad y TCA⁷⁰.

Aunado a lo anterior es importante recordar que en la transición de la niñez a la adultez se encuentra una etapa intermedia llamada adolescencia, que es un periodo de vulnerabilidad particular en cuanto a la presión social, familiar y de pares que es comúnmente reforzada por estereotipos y mensajes provenientes de la publicidad en cuanto a bajar de peso⁷¹. En general tanto los preadolescentes, como los adolescentes son personas que por sus cambios físicos, psicológicos y sociales, representan un grupo muy vulnerable al desarrollo de conductas alimentarias alteradas⁷².

2.2 Imagen corporal

2.2.1 Concepto

Un factor que se ha estudiado por su relevancia en el problema de la obesidad y los TCA es la imagen corporal, ya que juega un papel determinante en el desarrollo de las características psicológicas de los individuos que padecen este tipo de problemáticas. La imagen corporal es la representación del cuerpo que cada persona construye en su mente⁷³. De igual forma 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 culturales⁷⁴. También se señala que la imagen corporal es una representación psicológica subjetiva que puede llegar a ser sorprendentemente diferente de la apariencia real⁷⁵.

La imagen corporal se compone de tres variables^{76,77}:

- ✚ Aspectos perceptivos: precisión con que se percibe el tamaño, el peso y la forma del cuerpo, en su totalidad o sus partes. Las alteraciones en la percepción pueden dar lugar a sobreestimaciones o subestimaciones.
- ✚ Aspectos cognitivos-afectivos: actitudes, sentimientos, pensamientos, valoraciones que despierta el cuerpo, su tamaño, su peso, su forma o algunas partes de él. Desde el punto de vista emocional la imagen corporal incorpora experiencias de placer, displacer, satisfacción, disgusto, rabia, impotencia, etc.

- ✚ Aspectos conductuales: conductas que se derivan de la percepción y de los sentimientos asociados con el cuerpo. Puede ser su exhibición, la evitación, la comprobación, los rituales, su camuflaje, etc.

Los bebés hacia los 4-5 meses empiezan a distinguir entre ellos los objetos externos y sus cuidadores, hacia los 12 meses comienzan a andar y explorar el entorno. Los niños entre el año y los 3 años experimentan la relación entre el cuerpo y el ambiente con el desarrollo de habilidades motoras y el control de esfínteres. A partir de los 4-5 años, los niños comienzan a utilizar el cuerpo para describirse a sí mismos y vivenciarlo en sus fantasías, se integran así los sentidos de la vista, el tacto, el sistema motor y sensorial. En la adolescencia se vive el cuerpo como fuente de identidad, de auto-concepto y autoestima. Es la etapa de la introspección y el auto-escrutinio, de la comparación social y de la autoconciencia de la propia imagen física y del desenvolvimiento social que podrá dar lugar a una mayor o menor insatisfacción con el cuerpo. Nuestra sociedad occidental ha convertido al cuerpo y a sus cuidados en un negocio, así la preocupación por el cuerpo y la apariencia física se ha convertido en una fuente de consumo y en una industria. La consecuencia es que la atención de mucha gente está centrada en el aspecto físico. Esta preocupación con el cuerpo y la insatisfacción con el mismo pueden ir desde una preocupación normal hasta llegar a ser patológica⁷⁸.

Las alteraciones de la imagen corporal pueden concretarse en dos aspectos⁷⁵:

- ✚ Alteración cognitiva y afectiva: insatisfacción con el cuerpo, sentimientos negativos que el cuerpo suscita.
- ✚ Alteraciones perceptivas: que conducen a la distorsión de la imagen corporal. Inexactitud con que se estima el cuerpo, su tamaño y su forma.

En la formación de una imagen corporal negativa existen factores predisponentes como lo son:

a) Sociales y culturales: proponen un ideal estético que se relaciona con la autoestima, el atractivo y la competencia personal (lo bello es bueno, la adoración de la delgadez, la estigmatización de la gordura, la falacia sobre la manipulación del peso y del

cuerpo). La presión cultural sobre la mujer hacia la delgadez y en el hombre hacia la fuerza asociada a potencia muscular y masculinidad como factor predisponente⁸⁰.

b) Modelos familiares y amistades: El modelado de figuras importantes como son los padres excesivamente preocupados por el cuerpo y el atractivo, con continuas verbalizaciones negativas sobre el mismo y prestando una excesiva atención hace que un niño/a aprenda esas actitudes. Por otro lado, ser criticado o sufrir burlas hacia el cuerpo por parte del grupo de iguales hace a una persona más vulnerable.

c) Características personales: la baja autoestima, la inseguridad, las dificultades en el logro de la autonomía y los sentimientos de ineficacia pueden hacer que una persona se centre en lograr un aspecto físico perfecto para compensar sus sentimientos.

d) Desarrollo físico y feedback social: los cambios de la pubertad, el desarrollo precoz o tardío, el IMC o el peso y las características del cuerpo pueden ser factores de vulnerabilidad.

e) Otros factores: la obesidad infantil, los accidentes traumáticos, las enfermedades, haber sido víctima de abuso sexual, haber fracasado en danza o en deportes, las experiencias dolorosas con el cuerpo, etc. sensibilizan hacia el aspecto físico y hacen más autoconsciente a una persona sobre su apariencia física.

Todos estos factores dan lugar a la construcción de la imagen corporal, incorporando actitudes, esquemas, ideales, percepciones, y emociones sobre el propio cuerpo de tipo negativo e insatisfactorio que permanecen latentes hasta la aparición de un suceso. Es importante mencionar que existen acontecimientos que pueden activar la imagen corporal negativa como lo son la exposición del cuerpo, el escrutinio social, la comparación social, el que alguien cercano solicite un cambio, etc.⁷⁸.

Ahora bien, se explicarán dos modelos psicológicos que tratan de describir las variables y relaciones que explican la imagen corporal: Slade⁸¹ centró su explicación de la imagen corporal en una representación mental, la cual se origina y modifica por diversos factores psicológicos individuales y sociales. Este autor elaboró un modelo explicativo sobre la imagen corporal, en la Figura 3 puede verse una adaptación del mismo.

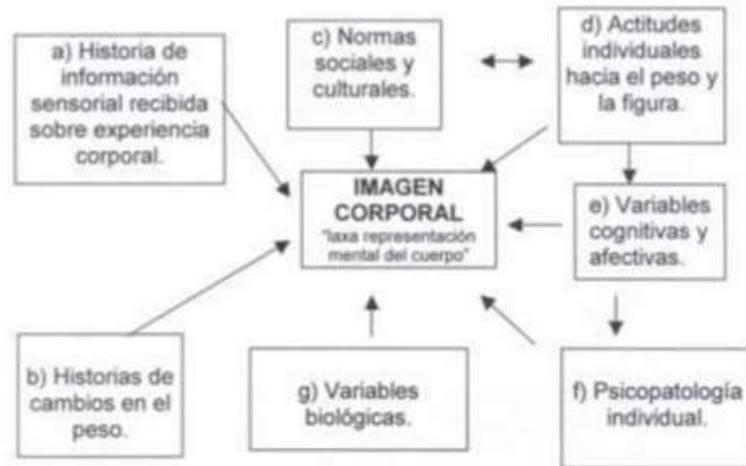


Figura 3. Modelo explicativo de la imagen corporal de Slade⁸¹.

Por otro lado, en México, Gómez Peresmitré⁸² desarrolló un modelo que describe de manera gráfica las variables y relaciones que explican a la imagen corporal (ver figura 5). Este modelo contempla los siguientes elementos: como variables antecedentes se considera a la edad, el género y la clase social. Otro rubro integra al cuerpo imaginario y al cuerpo real, al cuerpo ideal y al cuerpo percibido, y finalmente engloba: actitudes, socialización, satisfacción, autoevaluación de atributos personales, peso, talla, forma, tamaño, IMC, y alteraciones como: sobrestimación, subestimación y distorsión.

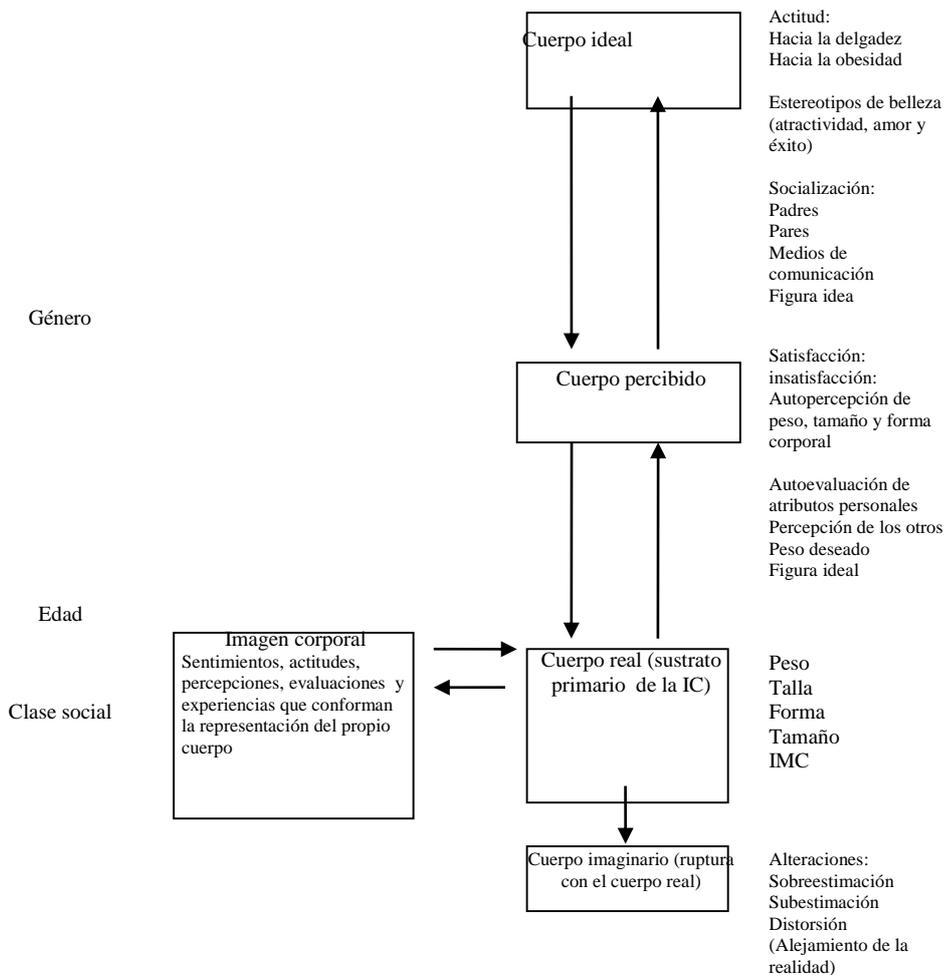


Fig. 4 Esquema de la estructura hipotética del concepto de imagen corporal⁸².

2.2.2 Insatisfacción corporal

Ahora bien, como ya se señaló, otro concepto relacionado con la imagen corporal es el de satisfacción-insatisfacción corporal que corresponde a la evaluación positiva o negativa que hace una persona de su cuerpo. Rowe, McDonald, Mahar y Raedeke⁸³ definen la insatisfacción corporal como la diferencia entre el tamaño corporal que una persona percibe y el que desea tener, o así bien también se maneja que el malestar con la imagen corporal es la ansiedad que se experimenta al enfrentarse a situaciones que cuestionan el propio cuerpo o que propician el deseo de igualarse a los modelos sociales de delgadez obvios y sistemáticos⁸⁴.

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 jóvenes⁸⁵⁻⁸⁷, ya que para esta población la apariencia es más centrada en el auto concepto y la evaluación de los demás⁸⁸, y como ya se señaló, socioculturalmente la belleza ideal femenina es ser ultra delgada, la que es inalcanzable y poco saludable⁸⁹.

La génesis de la insatisfacción corporal implica características individuales; como el índice de masa corporal, una baja autoestima y una percepción negativa de la dinámica familiar; características socioculturales (como la influencia de la publicidad y la presión de los pares por estar delgado) así como factores parentales⁹⁰⁻⁹². Por otro lado, la preocupación y el malestar con la imagen corporal tiene repercusiones físicas y psicológicas tanto en hombres como en mujeres^{93,94}. Estas se relacionan con la autoestima, ya que la insatisfacción con el cuerpo se traduce en una insatisfacción con uno mismo en términos de auto competencia, autoestima y auto- concepto⁹⁵, también pueden causar preocupación intensa, creencias irracionales, distorsiones perceptivas, sobreestimación, subestimación, asco, tristeza y vergüenza⁹⁶ y es un factor de riesgo para los TCA⁹⁷ la depresión⁸⁵ y las ideas suicidas⁹⁸.

2.2.3 Investigaciones recientes de la imagen corporal

En la literatura se maneja que a mayor IMC mayor insatisfacción corporal, es así que en un estudio en España con 403 adolescentes se encontró que el 100 por ciento de las adolescentes con bajo peso y el 75 por ciento de las que tenían un peso normal no estaban preocupadas por la imagen corporal, en tanto que el 37,5 por ciento de las que tenían sobrepeso y el 35 por ciento de las obesas presentaban niveles muy altos de insatisfacción⁹⁹.

El modelado se refiere al proceso de copiar directamente comportamientos específicos realizados por otros; y la presión para estar delgado se ve reflejado cuando los padres realizan comentarios críticos acerca de la apariencia del niño, o más directamente cuando se le estimula para que baje de peso, como por ejemplo al incitarlo para que coma menos^{100,101}.

Con respecto a lo anterior Anschutz y colaboradores¹⁰² encontraron que la presión materna para ser delgado está altamente relacionada con el IMC, lo cual probablemente

indica que entre mayor sea el IMC del niño la madre tenderá a hacerle más comentarios acerca de su peso y a estimularlo para que baje; sin embargo, no solamente individuos obesos muestran insatisfacción de la imagen corporal ya que diversos estudios sugieren que los individuos con extrema delgadez, también lo pueden presentar¹⁰³. Igualmente se ha encontrado que entre más preocupada este la madre por subir de peso mayor probabilidad tendrán los hijos con un peso normal de recibir comentarios negativos acerca de su peso y estimulación para que baje¹⁰⁴.

De igual forma, se sabe que la presencia de insatisfacción corporal en los hijos se relaciona con la falta de satisfacción corporal de la propia madre; encontrando su génesis tanto en la internalización del ideal de ser delgada como en las dietas; lo que predice la aparición de TCA en la niñez¹⁰⁵⁻¹⁰⁸. Asimismo, se ha encontrado evidencia en cuanto a la relación existente entre la preocupación materna por el peso de su hijo y la insatisfacción corporal que el hijo entonces crea¹⁰⁹.

Siguiendo en esta misma línea, hay diversas investigaciones que han estudiado a la insatisfacción de la imagen corporal en relación a las diferencias entre sexo, edad y nivel socioeconómico encontrando algunas divergencias entre los estudios, sobre todo en referencia al sexo; por ejemplo, algunas investigaciones sostienen que a los hombres no les afecta o les afecta en una menor proporción que a las mujeres su imagen corporal con respecto a la influencia materna por bajar de peso^{110,111}.

Otro estudio reportó que las mujeres, a comparación de los hombres que presentaron mayor riesgo de exceso de grasa abdominal obtuvieron un mayor grado de insatisfacción con la imagen corporal y desean estar más delgadas de lo que en realidad son¹¹², también se señala que el estrés corporal es superior entre el sexo femenino que, en los varones, pues ellas se sienten más insatisfechas con su cuerpo y apariencia física¹¹³⁻¹¹⁶. Por otro lado, otros trabajos arrojaron datos que manifiestan que los hombres presentan en igual nivel una insatisfacción con su imagen corporal que las mujeres¹¹⁷.

Así también, en otra investigación no se encontraron diferencias en las relaciones entre prácticas maternas, restricción e insatisfacción corporal en hombres y mujeres¹¹⁸. Estos últimos hallazgos podrían deberse a la “cultura de la musculatura” que los hombres viven en nuestros días¹¹⁹ generando en ellos preocupación por su peso y figura,

insatisfacción corporal y TCA¹²⁰. En este tenor, McCabey y Ricciardelli encontraron que los hombres con peso bajo tienen niveles similares de insatisfacción con su imagen corporal que las mujeres con sobrepeso¹²¹.

En cuanto a las diferencias entre el nivel socioeconómico se ha sugerido que a mayor nivel socioeconómico y de conocimientos se presenta una mayor incidencia de la insatisfacción con la imagen corporal personal^{122.123}. Sin embargo, otros investigadores encontraron que aquellos sujetos que presentaban niveles socioeconómicos bajos tuvieron puntuaciones altas en la presencia de actitudes alimentarias anómalas, especialmente las relacionadas con el miedo a ganar peso, el impulso de adelgazar y la presencia de patrones alimentarios restrictivos¹²⁴.

Y de acuerdo a la edad, se han encontrado evidencias de que la insatisfacción con la imagen corporal incrementa con la edad en niños por el desarrollo físico que presentan y la internalización de los ideales socioculturales de belleza¹²⁵. No obstante, es necesario tomar en cuenta que la preocupación por la imagen corporal en hombres tiende a decrecer durante la adolescencia, mientras que en las mujeres incrementa en este mismo periodo¹¹⁴. Es por ello que identificar y atender de forma oportuna la insatisfacción con la imagen corporal en niños podría generar mejoras significativas en su estado de salud, como reducir la posibilidad de padecer complicaciones y disminuir el énfasis puesto en la figura y el peso con la finalidad de aumentar la satisfacción corporal y desarrollar habilidades para resistirse a las presiones socioculturales para la delgadez¹²⁶.

2.2.4 Formas de evaluación

Existen diversos instrumentos psicológicos para medir la imagen corporal, a continuación, se mencionarán y describirán brevemente algunos de ellos:

- ✚ El BodyShapeQuestionnaire(BSQ) es un cuestionario que evalúa insatisfacción corporal, malestar con la imagen corporal y devaluación de la figura; fue diseñado por Cooper, Taylor, Cooper y Fairburn¹²⁷, adaptado a población española por Raich, Mora, Soler, Avila, Clos y Zapater¹²⁸, y adaptado en México por Galán¹²⁹.

- ✚ El BodyImage Assesment (BIA) es una escala visual en la que aparecen por separado 7 figuras de niños y 7 figuras de adolescentes jóvenes de ambos sexos, que representan las curvas estándar de percentiles para el IMC en niños que van desde la representación de una figura muy delgada hasta una figura con obesidad, con un rango de puntuaciones de 1 (delgadez) a 7 (obesidad), con incrementos de 0,5 puntos. El BIA permite obtener un índice indicativo de las discrepancias percibidas entre la figura ideal y la real. Este instrumento fue diseñado por Collins¹³⁰.

- ✚ El Body Attitude Test (BAT) es un cuestionario que mide apreciación negativa del tamaño corporal, pérdida de familiaridad con el propio cuerpo e insatisfacción corporal general, es un instrumento diseñado por Probst¹³¹.

- ✚ Walker Body Attitudes Questionnaire (BAQ) desarrollado y validado por Ben-Tovim y Walker en 1991. Mide diferentes aspectos de la imagen corporal: sentimientos de gordura; sentimientos de menosprecio o desagrado con el cuerpo; auto-evaluación de fortaleza y condición física; sentimientos de atractivo; importancia del peso e imagen en la vida; y gordura en las partes bajas del cuerpo¹³².

- ✚ Body-Image Ideals Questionnaire (BIQ) fue desarrollado y validado por Cash y Szymanski en 1995. Este cuestionario tiene como propósito examinar las discrepancias entre el yo (rasgos físicos actuales) y el ideal (rasgos de belleza deseados) con respecto a diferentes atributos corporales (discrepancia perceptiva), a la vez que determina la importancia de esta discrepancia para cada sujeto (importancia personal-subjetiva)¹³³.

- ✚ Técnica parcial del marcado de imagen: Es un instrumento que evalúa la imagen corporal, específicamente dos dimensiones: afectiva (insatisfacción) y perceptiva (alteración). La dimensión “afectiva” consiste en mostrar una escala de cinco siluetas ordenadas al azar. Las figuras tienen un continuo de peso corporal que van desde figuras muy delgadas (puntuación = 1), pasando por una de peso normal (puntuación =3), hasta figuras muy gruesas u obesas (puntuación =6). La escala visual se presenta a los participantes dos ocasiones diferentes; en la primera deben

elegir aquella que más se aproxime a su figura corporal; en la segunda eligen la figura que más les gustaría tener. La diferencia existente entre ambas figuras elegidas se interpreta como el grado de satisfacción-insatisfacción del participante¹³⁴.

2.3 Actividad Física

2.3.1 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 hay 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.

2.3.2 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 mundo¹³⁵. 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 discapacidad¹³⁶.

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 regular¹³⁵. 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. Posteriormente, se inició un proceso encaminado al desarrollo de una estrategia global sobre dieta, actividad física y salud¹³⁶. 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 sedentaria¹³⁷. 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 basal¹³⁸; 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.

2.3.3 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 pares¹³⁹.

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 emocional¹⁴⁰. 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^{141,142}.

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 abstracto¹⁴².

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 concepto¹⁴³⁻¹⁴⁶.

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 sedentarismo¹⁴⁷. Adicionalmente, al igual que en otras etapas de la vida, la actividad física promueve el establecimiento y mantenimiento de relaciones sociales y de apoyo¹⁴⁰.

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 cuantiosos¹⁴⁸.

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 las 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 general¹⁴⁹.

2.4 Autoeficacia

2.4.1 Concepto

El concepto de autoeficacia es uno de los pilares sobre los que se cimenta la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura¹⁵⁰ 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 acción¹⁵¹.

Bandura^{152,153} 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 cognición¹⁵⁰⁻¹⁵⁴. 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 cambios¹⁵⁵.

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 humana¹⁵⁶.

Rothman, Salovey, Antone, Keough y Martin¹⁵⁷ 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 ella ¹⁵⁸.

Berman¹⁵⁹ enfatiza que la autoeficacia de las creencias puede tener una poderosa influencia en los comportamientos reales de las personas, 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 fisiológicos¹⁵². 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.

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 bienestar¹⁵³.

Bandura¹⁵³ 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, Caprara, Barbaranelli, Pastorelli y Regalia¹⁶⁰, 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 nivel¹⁵³:

- 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 física¹⁶¹.

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 control¹⁶².

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 hombres¹⁶³.

Ahora bien, Moritz, Feltz, Fahrbach y Mack¹⁵⁶, 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. Balaguer, Escartí y Villamarín¹⁶⁴, 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 Riessinger¹⁶⁵.

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 éxito¹⁶⁶.

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 tarea¹⁵⁰. Esta técnica ha sido utilizada en algunas investigaciones, en donde se le habló positivamente al sujeto sobre su rendimiento^{167,168}.

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 autónoma¹⁶⁵.

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^{161,153}.

2.4.2 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 motora¹⁶⁴.

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 ejercicio¹⁶⁹.

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 abandonan¹⁷⁰

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 Saldaña¹⁷¹, 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 Ávila¹⁷² 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 actividad física¹⁷³. En pacientes con problemas cardíacos la autoeficacia funciona como variable mediadora entre las intenciones de realizar ejercicio y la realización posterior¹⁷⁴; así mismo, en el éxito de los tratamientos para la reducción del peso¹⁷⁵ y el mantenimiento del mismo¹⁷⁶. Así mismo, es una variable predictiva de la intención de comer alimentos bajos en calorías, frutas y vegetales¹⁷⁷. Altos niveles de autoeficacia observados antes de un tratamiento se asocian con el CP dos años después de haber participado en un tratamiento conductual¹⁷⁸

Las investigaciones específicas sobre autoeficacia, deporte y AF se clasifican en dos grandes categorías, según Balaguer, Escartí y Villamarín¹⁷⁰:

- 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 sujeto¹⁷⁹.

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 ejecución¹⁷⁰. 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 físico¹⁸⁰.

Armitage¹⁸¹ 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 Caughtry¹⁸² 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)^{183,184}.

La autoeficacia, junto con las actitudes parecen ser los factores psicológicos asociados más fuerte y consistentemente con la AF. Sin embargo, el trabajo de Bray¹⁸⁵ 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 & Saunders¹⁸⁶.

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)¹⁸⁷; Exercise Regularly Scale (Lorig, The Nutrition Self-Efficacy Scale¹⁸⁸; The Nutrition Self-Efficacy Scale¹⁸⁹; Exercise Self-Efficacy Scale¹⁹⁰ los instrumentos que más se han utilizado en el área de la conducta alimentaria y autoeficacia son el Self-Efficacy Scale (ESES)¹⁹¹, y el Weight Efficacy Life- Style Questionnaire (WEL)¹⁹², que fueron adaptados al castellano por Ruiz, Berrocal, López y Rivas¹⁹³, 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 física¹⁹⁴.

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 física¹⁷². El otro instrumento es el de Autoeficacia para Realizar Conductas Saludables en Niños Sanos¹⁵⁵ 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.

2.5 Modelo estético corporal

2.5.1 Concepto

Martínez, Toro y Salamero¹⁹⁵ 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”. Siguiendo esa línea de entendimiento, la existencia social de un modelo estético corporal más o menos definido en la sociedad actual es un hecho aceptado por todos, sabemos que la posesión de un físico adecuado a los cánones de belleza es una meta a alcanzar, en donde se cree que al llegar a ella habrá una vida social grata, una situación económica desenvuelta, mayor facilidad en el acceso a los puestos deseados y en general mayor felicidad.

En definitiva, la belleza corporal es dibujada culturalmente como fin y, por lo tanto, su ausencia como fracaso. De acuerdo a ello se resalta que las influencias socioculturales son uno de los principales factores que tienen efectos sobre la interiorización del modelo de delgadez¹² tales influencias se traducen en el grupo de pares¹³⁻¹⁵ y la publicidad en los medios de comunicación¹⁶.

2.5.2 Investigaciones recientes sobre el modelo estético corporal

Dentro de la literatura existen diversas investigaciones que ahondan en el tema del modelo estético corporal actual. De acuerdo a ellos se sabe que las mujeres pueden sentirse presionadas por la simple presencia de otra compañera con la cual comparan su figura¹⁹⁶, o bien por la presión directa de amigos y familiares¹⁹⁷. Así también Clark y Tiggemann¹⁹⁸ 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 hasta un año después, dándose esto porque en la televisión se difunden ideas, modelos e innumerables productos y servicios que no representan a la mujer común o con un peso corporal saludable¹⁹⁹.

Asimismo, la lectura de revistas de modas incrementa la interiorización del ideal de delgadez²⁰⁰ y se reconoce también 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 trastornos del comportamiento alimentario (TCA)^{201,202}. También se señala que las madres con mayor grado de interiorización de los mensajes publicitarios sobre la delgadez tienen mayor probabilidad de que sus hijas sufran patologías alimentarias²⁰³.

La influencia de la publicidad actúa como una variable fundamental para la explicación de la dieta restringida en púberes hombres y mujeres encontrándose que en los hombres a mayor IMC se vuelven más sensibles a la publicidad y aumenta la probabilidad de que hagan dieta restringida^{204,205} y que las conductas alimentarias de riesgo (CAR), que se definen como el seguimiento de patrones distorsionados del consumo de alimentos como ayuno, sobreingesta vómito autoinducido, exceso de ejercicio, abuso de laxantes, diuréticos y otros medicamentos²⁰⁶ también se incrementan en la medida en que aumenta el IMC^{61, 207}. En relación con esto en la ENSANUT 2012

se encontró que las CAR más frecuentes en adolescentes mexicanos son la preocupación por engordar, comer demasiado y perder el control sobre lo que se come. Así, la proporción de adolescentes (de diez a 19 años) en riesgo de tener un TCA es de 1.3 por ciento (1.9 por ciento en el sexo femenino y 0.8 por ciento en el sexo masculino)³⁷.

Muchas veces se realizan estas conductas por el 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 ayunos²⁰⁸. Los TCA, de acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales Texto Revisado (DSM-IV-TR)²⁰⁹ 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 la Anorexia Nerviosa (AN) y a la Bulimia Nerviosa (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. En la actualidad la propuesta diagnóstica para el DSM-V ha recomendado la inclusión de los Trastornos por Atracción como una categoría separada, considerando una extensa revisión de la literatura que destaca su validez y significación clínica²¹⁰.

2.5.3 Formas de evaluación

Para la evaluación del modelo estético corporal existe:

- ✚ Cuestionario de influencias del modelo estético corporal (CIMEC).

Fue diseñado por Toro, Salamero y Martínez²¹¹ e intenta medir las influencias culturales relevantes que contribuyen a provocar, facilitar o justificar el adelgazamiento, especialmente por razones estéticas y sociales. Está compuesto por 40 reactivos directos que evalúan la ansiedad por la imagen corporal, la influencia de los modelos sociales y la influencia de las situaciones sociales. Las respuestas son evaluadas en una escala de 0 a 3 puntos. Una puntuación mayor denota una mayor influencia de los modelos sociales. Su puntuación máxima es de 80, la mínima de 0 y el punto de corte de 23/24 puntos. Fue elaborado y validado en una muestra de jóvenes españolas (59 AN y 59 controles), igualadas en cuanto

a edad y clase social. El cuestionario muestra una adecuada consistencia interna, así como una apropiada sensibilidad (81,4 por ciento) y especificidad (55,9 por ciento).

✚ CIMEC-26 (versión abreviada del CIMEC).

Del CIMEC original se aislaron 26 reactivos cuyas diferencias fueron estadísticamente significativas y del cual se derivan 5 dimensiones: malestar por la imagen corporal, influencia de la publicidad, influencia de mensajes verbales, influencia de los modelos sociales e influencia de las situaciones sociales²¹².

✚ CIMEC-12 (versión para prepúberes).

La realizó Saucedo y Cantú²¹³. 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 $\alpha = .72$.

✚ SATAQ-3 (Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire-3). Evalúa la interiorización de las presiones sociales relacionadas con la apariencia²¹⁴.

Capítulo 3. El Escolar y su contexto

La Secretaría de Educación Pública (SEP) representa el eje principal en la jerarquía del Sistema Nacional Educativo. Esta secretaria decide el currículo que la mayoría de los estudiantes aprenden. El artículo 3 de la Constitución de 1927 estipula que los niños deben ir a la escuela (privada o pública) y que la educación debe ser obligatoria y gratuita para cada mexicano²¹⁵.

En México, la educación inicial de los niños, la cual no es obligatoria comienza desde el nacimiento hasta los tres años de edad. De acuerdo con la Ley de Obligatoriedad de Preescolar²¹⁶, los niños deben acudir (obligatoriamente) un año al preescolar entre las edades de tres a cinco años. Es obligatorio para los padres enviar a sus niños a la primaria y a la secundaria²¹⁷. Los niños de 6 a 12 años tienen que acudir obligatoriamente a la escuela primaria, mientras que los niños de 12 a 15 años deben decidir estudiar en la escuela secundaria general o secundaria técnica o vocacionales. Todos los niños acuden de lunes a viernes; sin embargo, hay dos diferentes turnos, en la mañana y en la tarde para diferentes grupos de niños. La preparatoria para chicos de 15 a 18 años no es obligatoria. Existen dos tipos de educación, pública y privada.

3.1 Tipos de educación primaria en México: pública y privada

La educación pública (subsidiada por el gobierno) provee al 80% de todos los estudiantes²¹⁸. El promedio del tamaño de la clase para la educación primaria es de 40 alumnos por salón de clases. Las escuelas privadas tienen un promedio de 20 alumnos por salón de clases. Además, el currículo es menos estricto en escuelas públicas comparado con las escuelas privadas (pagadas por los padres o los servicios de caridad) que ofrecen una educación de mejor calidad. Cualquier escuela privada tiene que estar registrada y acreditada por la Secretaría de Educación Pública²¹⁹. Las escuelas privadas están obligadas a seguir el mismo currículo que las escuelas públicas, pero las privadas usualmente tienen una mejor calidad²²⁰ porque incluyen otras lecciones y tienen clases más pequeñas. Para cada grado, hay una escala de aprovechamiento del 1 al 10. Los alumnos con un promedio menor a 6 deben repetir el año.

Para la gente que vive y trabaja en países en vías de desarrollo, la educación es una necesidad esencial y claramente les provee una mejor calidad de vida. Los individuos bien educados pueden obtener mejores empleos y satisfacer otras necesidades básicas de alimento, hospedaje, ropa y también tener acceso a los servicios de salud y agua potable²²¹. Sin embargo, algunos padres en México no valoran la educación, porque tienen que cubrir las necesidades básicas más inmediatas, que los hacen percibir la educación como irrelevante. Por ejemplo, los niños necesitan trabajar y ganar dinero para alimentos y así ayudar a la familia a sobrevivir. Además, algunos estudiantes acuden sólo a la escuela primaria y no continúan con una educación superior²²⁰.

De acuerdo al último censo de la Secretaría de Educación, 29 millones de niños fueron inscritos en las escuelas, de los cuales 4.5 millones (17.5) estaban estudiando en nivel preescolar, 14.5 millones (50%) en el nivel primaria y 6 millones (21.5) en nivel secundaria. Únicamente, 3 millones de niños (11%) estaban inscritos en preparatoria, (SEP, 2008). Esta pequeña disminución muestra que más estudiantes acuden a las escuelas primarias comparadas con otras escuelas²¹⁹.

3.2 Descripción general de la organización del nivel de educación primaria

A continuación, se presentan los elementos que integran a la educación primaria en México, con la finalidad de brindar al lector una panorámica general que contextualice la organización de la educación primaria del país. Se hace especial mención en la educación primaria, ya que es el periodo de la educación básica con mayor duración y en el que se desarrolla la investigación.

3.2.1 Características del Centro Escolar Público

Para definir a la escuela pública²²², señala que es aquella creada sostenida por el Estado. La escuela es más que el edificio en donde se llevan a cabo las clases, es “el conjunto de relaciones entre las personas que en ella participan de manera diferenciada, pero sin cuya eficaz concurrencia es imposible lograr la finalidad de la enseñanza”²²³. De tal forma que lo más importante del centro escolar son las personas que conviven en él, los actores que le dan vida al fenómeno educativo.

Es fundamental que la escuela sea reconocida como un centro académico, un espacio de aprendizaje y desarrollo no sólo para los alumnos, sino para todos los personajes que se desenvuelven en ella. De acuerdo con Uribe²²⁴, la escuela del siglo XXI es definida como una organización abierta a la comunidad; siendo esta característica a la que se apuesta en los nuevos proyectos y programas implementados a raíz de la reforma educativa, considerada como imprescindible ante las condiciones de transparencia que la sociedad actual exige de todas las instituciones sociales que forman parte de ella.

3.2.2 El papel de los escolares de Educación Primaria

La educación primaria es la etapa intermedia del nivel de educación básica en México, pues tiene como antecedente a la educación preescolar, recientemente de carácter obligatorio, en donde se pretende desarrollar en los niños habilidades psicomotoras, psicológicas y de socialización, a través del programa basado en competencias. La etapa final de la educación básica está representada por la secundaria, en donde recientemente se lleva un programa de igual manera fundamentado en la promoción de competencias²¹⁵.

Las edades de los alumnos que cursan la educación primaria oscilan entre los seis y los trece años, tienen como antecedente académico los estudios del preescolar y el contexto socio-familiar en el que se desenvuelven. De tal forma que los alumnos ingresan a la primaria con ciertas competencias desarrolladas que les permiten estar en condiciones de adquirir la lecto-escritura y el razonamiento matemático, principalmente²²¹.

Se pretende que después de cursar los seis años que abarca la educación primaria, los alumnos se encuentren preparados para ingresar a la siguiente etapa del nivel básico, para lo cual deben de cumplir con ciertas competencias que formen un perfil académico integral. Dentro de este perfil de egreso, el plan de estudios vigente plantea como propósitos de la educación primaria los siguientes²²⁵:

- ✚ 1º Adquieran y desarrollen las habilidades intelectuales (la lectura y la escritura, la expresión oral, la búsqueda y selección de información, la aplicación de las matemáticas a la realidad) que les permitan aprender permanentemente y con independencia, así como actuar con eficacia e iniciativa en las cuestiones prácticas de la vida cotidiana.

- ✚ 2° Adquieran los conocimientos fundamentales para comprender los fenómenos naturales, en particular los que se relacionan con la preservación de la salud, con la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales, así como aquéllos que proporcionan una visión organizada de la historia y la geografía de México.
- ✚ 3° Se formen éticamente mediante el conocimiento de sus derechos y deberes y la práctica de valores en su vida personal, en sus relaciones con los demás y como integrantes de la comunidad nacional.
- ✚ 4° Desarrollen actitudes propicias para el aprecio y disfrute de las artes y del ejercicio físico y deportivo.

Como se puede ver, los propósitos planteados pueden considerarse como ambiciosos y difíciles de lograr, y así ha sido hasta el momento, pues de acuerdo con los resultados que el nivel básico arroja en las evaluaciones nacionales²²⁶ se comprueba que, a pesar de los esfuerzos realizados, aun no se cumplen en su totalidad en el territorio mexicano. Además, se denota una diferenciación significativa entre las entidades federativas, causando preocupación sobre la pertinencia de la aplicación de planes y/o programas nacionales cuando los contrastes son evidentes.

3.2.3 El papel de los docentes en la gestión escolar

El actor escolar que se encuentra en relación directa con los alumnos y con su proceso de aprendizaje es el docente, él es el responsable de dar seguimiento a los programas de estudio, orientando las actividades hacia el logro de los propósitos educativos del nivel. Dentro de la escuela, los docentes juegan un doble papel, consistente en ser profesional y asalariado a la vez²²⁷, dando características muy particulares a su función cotidiana como trabajador al servicio del Estado. De tal forma, el Artículo 21 de la Ley General de Educación estipula que el docente “es promotor, coordinador y agente directo del proceso educativo”²²⁸

Los docentes de educación básica deben obtener su preparación profesional en las Escuelas de Educación Normal, las cuales legalmente son las encargadas de ofrecer las licenciaturas correspondientes para impartir clases en la educación básica. Además de la formación inicial, el SEM ofrece distintos programas de preparación permanente, así

como cursos de actualización que pretenden fortalecer los conocimientos de los maestros, además de integrarlos a las innovaciones tecnológicas de la nueva época. También realizan la función social de educar a las nuevas generaciones en respuesta a la designación que el pueblo mexicano ha depositado en ellos²²², por lo que se encuentran en la obligación de rendir cuentas de sus acciones a aquellos que les han brindado su confianza, a la sociedad que ha tenido a bien enviar a sus hijos a las escuelas.

En la nueva cultura escolar, se propone una visión más amplia de los conceptos de calidad y gestión, se pretende que los docentes jueguen un papel más dinámico dentro sus escuelas, de manera que no estén esperando las respuestas a sus problemas desde fuera, sino que sean ellos mismos quienes propongan las posibles vías de solución, “participando activamente desde y en su propio contexto”. Por sencillo que se lea, este es un paso definitivo en la reforma escolar en cualquier contexto, además, de que requiere de una profunda preparación y concientización de los miembros partícipes de las reformas, quienes, generalmente, no reciben cordialmente los cambios impuestos verticalmente y para los cuales su opinión no fue requerida. Si se pretende formar una cultura escolar con nuevas características y con la intención de generar cambios reales y duraderos, se cree necesario iniciar los cambios desde la base, escuchando y atendiendo las propuestas de los maestros que cotidianamente enfrentan las dificultades que otros solo ven en números, y casi nunca en imágenes²²⁹.

3.2.4 El directivo escolar y su participación en la gestión escolar

El personal directivo de las instituciones de educación primaria juega un papel fundamental dentro del funcionamiento regular de las mismas, ya que debe conducir a la escuela hacia el logro de los propósitos designados por la política educativa nacional. Desafortunadamente, en México, las personas que llegan al cargo de directivos no pasan por un proceso de formación profesional específica²³⁰, además de ser seleccionados por poseer características que no tienen gran relación con sus aptitudes para la dirección, sino con la antigüedad laboral adquirida y la fidelidad demostrada hacia el sindicato al que pertenecen.

Es en este contexto en el que profesores, comúnmente en la etapa final de su carrera profesional, acceden a los puestos directivos. Siendo entonces cuando, aquellos

conscientes de su falta de capacitación, buscan la manera de prepararse para la labor que enfrentan cotidianamente, ya sea asistiendo a los cursos que la SEP ofrece o localizando por su cuenta aquella información que les sea de utilidad. Sin embargo, las investigaciones nos demuestran que “los directores no toman conciencia de la importancia de su formación permanente”, pues la mayoría de ellos muestran resistencia hacia los programas que los organismos gubernamentales ofrecen y continúan desempeñando su labor a través del aprendizaje por ensayo y error²³⁰.

Como ya se mencionó, el ascenso a un puesto de dirección sucede comúnmente cuando los docentes poseen una larga trayectoria, de por lo menos veinte años de servicio, de tal suerte que son pocos los años que restan para ejercer la dirección, y cuando logran la experiencia suficiente para manejar la labor de forma adecuada, generalmente llega el tiempo de su jubilación. La labor directiva es sumamente compleja pues debe conocer y manejar eficazmente todas las dimensiones que componen a la organización escolar, surgiendo de esta condición la multitud de funciones que conforman el puesto directivo.

Sin embargo, la cuestión de mayor importancia es la habilidad que el directivo posea para poder encontrar en estas exigencias administrativas o burocráticas el sentido pedagógico, para así obtener el mayor provecho posible a dichas actividades, las cuales de manera general consumen la mayor parte del tiempo efectivo en la labor directiva.

Pozner²³¹ señala que el directivo debe fungir como educador, animador pedagógico, informador, comunicador, gestor y administrador de los recursos y de la política institucional. Como se puede ver, las funciones son múltiples y denotan gran capacidad requerida para desempeñar este puesto dentro del organigrama de la educación primaria.

Por su parte, Serafín Antúnez²³² presenta una clasificación de las tareas y papeles que desarrollan los directivos escolares. Cabe aclarar que debido a la naturaleza de las acciones, para su estudio es de utilidad dicha clasificación, sin embargo, en la cotidianeidad real, los directores laboran sin distinguir conscientemente a qué tipo de tarea pertenece cada una de sus acciones. La clasificación mencionada consiste en agrupar las tareas en los siguientes bloques: personales, interpersonales, de información y

comunicación, relativas a las actividades centrales de la organización, de gestión de los recursos, de innovación y de contingencia.

En la misma línea, García²³³ puntualiza que el trabajo del director escolar consiste en coordinar, dirigir y apoyar el trabajo de los otros, sin perder de vista los objetivos planteados, para, con base en estos, evaluar el desempeño y gestionar los recursos necesarios para cumplirlos. Además, apunta como importante la generación de un clima psicológico adecuado, en el cual sea posible la resolución de los conflictos que pudiesen presentarse.

Teniendo ya claras las funciones o labores del directivo escolar, es evidente la necesidad de poseer ciertas competencias para ser capaz de satisfacer las demandas del puesto, las cuales pueden ser clasificadas, de acuerdo con Rivas²³⁴, en competencias cognitivas, competencias axiológicas y competencias praxiológicas. Cabe aclarar que las competencias son entendidas como un cúmulo de habilidades, conocimientos y actitudes, que, por sus especificidades, son divididas en los tipos mencionados anteriormente.

Actualmente, las tres fases del nivel de educación básica están en reforma constante en torno a la concepción del término competencia. Los supervisores escolares como enlace de la escuela primaria. Los supervisores o inspectores, son los superiores directos de la escuela dentro de la jerarquía del SEM, de tal manera que cumplen con el papel de enlace entre la célula y el resto del sistema. Gracias a esta situación es que el desempeño del supervisor/inspector influye en la obtención de resultados, ya que puede favorecer o dificultar la consecución de las acciones planteadas en el proyecto escolar. En México, se distingue la figura del supervisor en el subsistema federal y la de inspector en el estatal, aunque sus funciones son las mismas.

3.2.5 Los padres de familia y su vinculación con el centro escolar

Los padres de familia están obligados por la ley, en el Artículo 31 Constitucional, a acercar a sus hijos o pupilos a la educación, para que éstos cursen por lo menos el nivel básico, el cual tiene carácter obligatorio en México. Deben ser reconocidos como actores miembros de la comunidad escolar, ya que la influencia que tienen en el proceso enseñanza-aprendizaje, aunque puede pasar desapercibida, es decisiva debido al contacto directo y al apoyo que se espera brinden a sus hijos, lo cual está reglamentado en el artículo 65 de la Ley General de Educación.

Como parte de la organización regular de las escuelas, cada ciclo escolar se forma la asociación conocida como “sociedad de padres de familia”, en donde estas personas se comprometen a participar de manera más directa con la vida escolar, rigiéndose bajo lo estipulado en el Artículo 67 de la Ley General de educación. En este artículo, la ley explicita los niveles de alcance permitidos para este tipo de sociedad, señalando que deben abstenerse de intervenir en las decisiones pedagógicas, pero sí tienen derecho de realizar actividades en beneficio del aprendizaje de los educandos.

3.3 Factores socioeconómicos

A quienes más afecta la pobreza son a los niños y niñas. Se ve mermada la supervivencia, la salud y la nutrición, la educación, la participación y la protección contra el peligro y la explotación, además establece un entorno que perjudica el desarrollo infantil de manera mental, física y emocional. Es así que agrava los efectos del VIH/SIDA y los conflictos armados, recrudecen las disparidades sociales, económicas y entre los géneros, y socava los entornos protectores de las familias, además de que por supuesto contribuye a la desnutrición²³⁴. Se sabe que los precios y el ingreso familiar afectan la elección de alimentos, los hábitos para su consumo y la calidad de la dieta²³⁵. Asimismo, la educación de la madre, el espaciamiento de los hijos, el tamaño de la familia, la desintegración familiar, los conocimientos sobre la alimentación, el acceso y la utilización de los servicios de salud son factores importantes que determinan la correcta o incorrecta nutrición de los escolares⁶².

Existe evidencia que propone una relación entre una mala nutrición y la pobreza, entre ellas, se sabe que hay una relación inversa entre la densidad energética y el costo de los alimentos, que la alta densidad energética y palatabilidad de los edulcorantes y grasas están asociados con mayor ingestión de energía, que la pobreza y la inseguridad alimentaria están asociados con un menor gasto en alimentos y pobre calidad en la dieta y que en poblaciones con tasas altas de pobreza y bajo nivel educativo se observa una mayor prevalencia de obesidad²³⁷.

De igual forma de acuerdo con los estudios antropológicos de Aguirre y Lesser²³⁸ 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; en los estratos con mayores ingresos se incorpora crecientemente la necesidad de que los alimentos ingeridos sean sanos y favorezcan a 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. Ahora bien, en ambientes socioeconómicos medios o altos aumenta la frecuencia de trabajo de la madre fuera del hogar, 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 guardería²³⁹.

En este sentido, existen igualmente otros factores relacionados con el factor socioeconómico que también impactan en el estado de nutrición del escolar, a continuación, se describirán brevemente.

3.4 Otros factores: infraestructura escolar, cooperativas escolares, ubicación de la escuela: rural-urbana, estrategias políticas.

La importancia de que las escuelas dispongan de la infraestructura y los recursos escolares necesarios para funcionar de la mejor manera posible, desarrollar sus actividades académicas y lograr los objetivos que les corresponde atender es innegable. En aquellas localidades cuyos índices de marginalidad son los más altos, es donde se encuentran las escuelas con una menor cantidad de servicios básicos y donde acuden los alumnos con los niveles socioeconómicos más bajos, en promedio, es donde precisamente se ubican las escuelas más precariamente dotadas. Por el contrario, en donde hay mejores condiciones

contextuales están también las escuelas mejor dotadas en infraestructura y equipamiento²⁴⁰.

En este sentido, aunque aún existen primarias rurales públicas con un nivel 1 ha incrementado el porcentaje en los últimos años a los niveles 4 y 5, que dan cuenta de una mayor cantidad de espacios físicos. Las primarias urbanas públicas alcanzan un mayor porcentaje en los niveles 4 y 5 y en el caso de las primarias privadas se advierte que una tercera parte de los planteles se ubica en el nivel 5 del índice; por lo tanto, esas escuelas disponen de los cuatro espacios señalados previamente.

A continuación, se puede observar el índice de niveles²⁴⁰:

✚ Nivel 1

- Carecen de espacios.
- Sólo tienen biblioteca escolar.

✚ Nivel 2

- Sólo cuentan con un área de apoyo a la enseñanza; no obstante, carecen de biblioteca.
- Sólo tienen laboratorio de cómputo y biblioteca; carecen de los dos espacios restantes.

✚ Nivel 3

- Además de tener biblioteca, tienen uno de los dos siguientes espacios: salón de profesores o salón de actividades artísticas.
- Además de tener laboratorio de cómputo, tienen uno de los dos siguientes espacios: salón de profesores o salón de actividades artísticas.

✚ Nivel 4

- Sólo les faltan laboratorio de cómputo y biblioteca.
- Sólo les falta una de las áreas observadas, pero tienen biblioteca.

✚ Nivel 5

- Cuentan con todos los espacios observados.
- Sólo les falta la biblioteca; cuentan con los demás espacios.

Como se pudo observar, en el índice de niveles no se está tomando en cuenta un espacio físico para el deporte y dado que la gran mayoría de los niños pasa más tiempo en la escuela que en cualquier otro sitio aparte de su casa, el ambiente escolar debiera, en

forma sistemática y eficaz, promover la realización de actividad física y la impartición de clases con personal calificado, que incluya en sus objetivos no solo la práctica de ejercicio, sino la promoción de estilos de vida saludable²⁴¹.

La infraestructura escolar es un factor sumamente importante en relación a la alimentación y nutrición del escolar y hoy en día existe la necesidad de rehabilitar o ampliar los espacios físicos de las escuelas para el deporte²³⁷.

Ahora bien, no solo la infraestructura física de la escuela es importante, también así las cooperativas escolares tienen un peso importante en el estado nutricional del escolar, es así que se sabe que la mayoría de los establecimientos destinados a la venta de alimentos escolares no cumplen con los criterios de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) para el manejo higiénico de los alimentos: los trabajadores y responsables de los expendios escolares no conocen estas normas, además de que no han sido capacitados en este aspecto ni en principios básicos de nutrición²⁴².

Los alimentos que se expenden en las escuelas distan de ser los más indicados para lograr una dieta correcta; la variedad es muy limitada y con frecuencia las condiciones de higiene poco satisfactorias⁶². Entonces, balancear la oferta alimentaria en las tiendas, cafeterías y cooperativas escolares tanto interiores como exteriores de las escuelas de todos los niveles de educación, promoviendo el consumo de alimentos con un contenido energético aceptable para las necesidades del escolar es una prioridad. La industria de bebidas y alimentos en general debe modificar sus prácticas de venta y ofrecer productos con un contenido calórico que no rebase a lo recomendado. Asimismo, es recomendable que haya disponibilidad de bebederos de agua potable en las escuelas para que entonces esta sea una alternativa permanente para el efecto de saciar la sed²³⁷.

Al considerar la distinción entre escuelas privadas y públicas en cuestión de consumo alimentario se sabe que los niños de escuelas privadas consumen más energía, sobresaliendo las grasas saturadas, junto con una mayor ingesta de minerales como calcio, hierro y cinc y de vitaminas A y C al día, pero también aunado a un alto consumo de sodio, mientras que los niños de escuelas públicas consumen más fibra y ácidos grasos poliinsaturados²⁴³.

Asimismo, de acuerdo al PENUTEH 2010⁴¹ mayores porcentajes de niños de áreas rurales consumen bebidas, cereales, frutas y leguminosas; y los niños de escuelas de localidades urbanas consumen en mayor porcentaje tubérculos, caldos, azúcares, dulces y golosinas, frituras y botanas, comida rápida, grasas y aceites. Además, al evaluar la ingesta de calorías durante el recreo de alumnos de escuelas públicas, se encontró que un elevado porcentaje de la “Ingesta Diaria Recomendada” se cubre en un solo tiempo de comida, lo cual podría ser un factor promotor de obesidad en este grupo²⁴⁴.

Ahora bien, desde el punto de vista político se requiere promover cambios relevantes en el marco normativo orientado a la salud de todos los mexicanos, particularmente en lo referente a la prevención de una mala nutrición. Entre los ordenamientos jurídicos legales para esta acción se encuentran²⁴⁵:

- ✚ La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- ✚ Las Leyes Federales de Educación, Salud y Deporte
- ✚ La Ley de Planeación (Base del Plan Nacional de Desarrollo)
- ✚ La Norma Oficial Mexicana para el Manejo Integral de la Obesidad
- ✚ Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria

3.5 Investigaciones sobre factores contextuales

A continuación, en relación a los factores contextuales antes descritos se mencionarán algunas investigaciones: En un estudio que se realizó en el 2007 en Ensenada Baja California, cuyo objetivo era determinar el grado de sobrepeso y obesidad en escolares de escuelas públicas y privadas y valorar el grado de asociación de acuerdo al sexo y a las características de las escuelas, se encontró que la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue significativamente mayor en niños que asisten a escuelas privadas²⁴⁶.

En 2008 se realizó un estudio nacional para establecer la prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes en Ecuador, su muestra estuvo conformada por 2.829 estudiantes y se encontró que el exceso de peso fue más común en los escolares de las escuelas privadas (20,6 por ciento) que en los de las escuelas públicas (10,4 por ciento) y también fue más frecuente en las mujeres (15,4 por ciento) que en los varones (12,2 por

ciento). Además, los problemas de malnutrición por exceso se acercaron en magnitud a los de deficiencia nutricional: 16 por ciento en los estudiantes de la muestra²⁴⁷.

En el PENUTEH 2010⁴¹ se encontró que las escuelas particulares presentan mayor presencia de profesor o asesor de educación física con un 95.4 por ciento, seguidos a por las Generales con un 43.3 por ciento, En las escuelas indígenas el 86.9 por ciento y en los centros CONAFE (Consejo Nacional de Fomento Educativo de México) el 96.9 por ciento no cuenta con profesor ni asesor. De acuerdo a espacios donde realizar actividad física se encontró que el 87 por ciento de las escuelas generales cuenta con patio de al menos una cancha de basquetbol; escuelas Indígenas en un 80.3 por ciento, las particulares en un 73.6 por ciento y en los centros CONAFE solo 4 de cada 10 cuentan con este tipo de espacios.

Capítulo 4. Programas y Estrategias de Promoción y Prevención para la Atención del Estado de Nutrición de los Escolares

En este capítulo se mencionan y describen brevemente algunos programas y estrategias internacionales, nacionales, estatales y municipales en cuanto a la promoción y prevención de la malnutrición en edad escolar.

4.1 Programas Internacionales

En Estados Unidos se maneja el “Programa Nacional de Almuerzos Escolares” es un programa de comidas con subsidio del gobierno federal que opera en más de 101,000 escuelas públicas y privadas, Provee diariamente almuerzos nutritivos, balanceados y de bajo costo o gratuitos a más de 30 millones de niños²⁴⁸.

El proyecto nutriRSE involucra los esfuerzos del sector público, privado y académico de Chile, con el objetivo de llevar adelante acciones para combatir la obesidad infantil y promover hábitos saludables y el mejoramiento de la calidad de vida de niños, niñas y adolescentes a través de dos vías: promoción de la vida sana y activa e intervención directa para la reducción de la obesidad²⁴⁹.

La Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS) está elaborada por el ministerio de Sanidad y Consumo a través de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, y tiene como finalidad mejorar los hábitos alimentarios e impulsar la práctica regular de actividad física de todos los ciudadanos durante la etapa infantil²⁵⁰.

El Programa Regional para Reforzar los Impactos de las Políticas Públicas en la Erradicación del Hambre y la Desnutrición Crónica infantil tiene por objetivo colaborar con los países de la región reforzando sus capacidades en la gestión de políticas públicas dirigidas a poblaciones de alto grado de pobreza en los ámbitos de erradicación del hambre y desnutrición crónica infantil. Los participantes son más de 15 mil familias rurales en extrema pobreza. Más del 80% corresponden a familias indígenas, que se ubican en regiones priorizadas del Ecuador, Perú, y Paraguay²⁵¹.

Programa Mundial de Alimentos (PMA): En el PMA se trabaja para ayudar a las personas con hambre a obtener su seguridad alimentaria en el futuro. Se proporcionan cada año alimentos a más de 20 millones de niños en las escuelas Y a través de los programas de Alimentos por Trabajo, en el PMA se facilitan alimentos a las personas con hambre a cambio de trabajar en proyectos de desarrollo que ayuden a construir las bases de un futuro mejor. A su vez, los programas de Alimentos para la Capacitación permiten a los más necesitados dedicarle tiempo al aprendizaje de habilidades, tales como apicultura, costura, o incluso alfabetización, lo cual les servirá para generar ingresos en el futuro²⁵².

“Fomentando la Nutrición” (SUN, por sus siglas en inglés): surgió en 2008 en EUA con el objetivo de revolucionar la forma en que el mundo aborda el problema de la desnutrición movilizándolo a expertos en agricultura, salud, protección social y finanzas conjuntamente. En 2010 Veintiocho países de los continentes africano, asiático y americano pusieron a la nutrición en el centro de su enfoque para el desarrollo, adoptaron leyes al respecto, asignaron fondos y desarrollaron plataformas para actuar en diversos sectores. Es a principios del 2012 que 27 líderes del sector empresarial, del gobierno y de la sociedad civil acordaron formar un “Grupo de Liderazgo” para administrar el proceso. Se espera que la comunidad internacional respalde una nueva estrategia para fomentar la nutrición a nivel mundial²⁵³.

4.2 Programas Nacionales

El Programa IMSS-Oportunidades se sustenta en el Modelo de Atención Integral a la Salud (MAIS). Este opera con un enfoque integral de la salud bajo un esquema preventivo; implementa estrategias educativas de alto impacto que promueven la apropiación de conocimientos y adopción de hábitos saludables. Por ejemplo, para contribuir a mantener la salud de los menores de cinco años, el Programa IMSS Oportunidades brinda acciones preventivas de vigilancia del crecimiento y desarrollo de los niños, otorga complementos alimenticios y también fomenta la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida para evitar enfermedades como la desnutrición²⁵⁴. Asimismo, para evitar el sobrepeso y la obesidad el IMSS trabaja a través del programa PrevenIMSS en el cual recomienda al ciudadano acudir a los servicios de salud para que evalúen su estado nutricional de manera periódica, da información acerca

de que las dietas milagrosas carecen de fundamento científico y que los productos y medicamentos que combaten este problema pueden provocar alteraciones en el organismo. Recomienda no consumir productos industrializados, alimentos chatarra y refrescos. Sugiere preparar la comida con higiene y comer en horarios regulares y tres veces al día y realizar actividad física al menos treinta minutos al día²⁵⁵.

El programa PREVEISSSTE también tiene puntos o ejes prioritarios para combatir el problema de la malnutrición. En este, primero se proporciona atención de salud en las unidades y clínicas de medicina familiar, se facilita atención psicológica para atender problemas relacionados, e impacta de manera educativa en temas relacionados a lo que es comer, en qué cantidad y cómo equilibrar esa ingesta²⁵⁶.

Asimismo, el acuerdo nacional para la salud alimentaria a través de la Estrategia contra el Sobrepeso y la Obesidad Programa de Acción en el Contexto Escolar, tiene como objetivo revertir el sobrepeso y obesidad en niños de dos a cinco años; en la población entre los cinco y los 19 años y también en adultos, impulsar una mejor nutrición en los centros escolares del país y adoptar una vida sana y de realizar actividad física cotidiana. Dentro de los objetivos del acuerdo está el diseñar un proyecto piloto para implementar una estrategia que tiene como objetivo promover hábitos de alimentación saludable entre la población. En el 2011 se ha concretado el 50% de la meta que es realizar estudios de evaluación sobre ese proyecto; sin embargo, aún no se publican los resultados²⁵⁷.

La Dirección General de Promoción de la Salud en México creó la campaña “123 por mí”. Esta promueve la adopción y/o reforzamiento de tres hábitos saludables: alimentación correcta, consumo de agua simple potable y actividad física. Está dirigida a niñas, niños y adolescentes de 6 a 12 años, que estudian el nivel Primaria²⁵⁸.

Programa de Desayunos Escolares: Este programa tiene por objetivo promover una alimentación correcta en población escolar sujeta de asistencia social, mediante la entrega desayunos fríos, calientes, o comidas, diseñados con base en los Criterios de Calidad Nutricia, y acompañados de acciones de orientación alimentaria y de Desarrollo comunitario. La población objetivo son las niñas, niños y adolescentes en condiciones de riesgo y vulnerabilidad, que asisten a planteles oficiales del Sistema Educativo Nacional, ubicados en zonas indígenas, rurales y urbano- marginadas, preferentemente²⁵⁹.

4.3 Programas Estatales

Programa nutricional VITANUT: el Sistema DIF Hidalgo, inició el día 25 de Febrero de 2013 un proceso de pilotaje para la implementación de un nuevo complemento alimenticio denominado Vita Nut, el cual busca mejorar la alimentación de menores en condiciones de desnutrición que asisten a escuelas indígenas y CONAFE, de 14 municipios prioritarios de Hidalgo²⁶⁰.

4.4 Programas Municipales

Programa de Prevención de Sobrepeso y Obesidad en Escolares de Hidalgo (PESOEH): Este proyecto se está realizando en tres escuelas de Tula y Tlaxcoapan. Se desarrolla en varias etapas con el objetivo de determinar el estado de nutrición de los escolares de Hidalgo a nivel municipal y por tipo de escuela e identificar los principales factores de riesgo en el contexto familiar, escolar e individual, para focalizar los programas alimentarios y establecer intervenciones acordes a la situación actual²⁶¹.

Capítulo 5. Programas de Prevención

A continuación, se describen cada uno de los elementos a tomar en cuenta para la optimización de los programas de corte preventivo dirigidos a reducir los comportamientos no saludables relacionados con la alimentación y el control de peso, así como la importancia de la imagen corporal, la percepción de autoeficacia para la actividad física y la influencia de los medios sobre el modelo estético corporal.

5.1 Clasificación de la prevención

A partir de la clasificación de la prevención de enfermedades físicas, propuesta por Gordon²⁶², Mrazek y Haggerty²⁶⁴ definieron tres dominios de la prevención de los trastornos mentales: 1) *prevención primaria*, la cual busca disminuir la incidencia o número de nuevos casos de un trastorno o enfermedad en la población del trastorno; 2) *prevención secundaria*, que busca disminuir la tasa de nuevos casos establecidos del trastorno en la población (prevalencia), para evitar la cronicidad y la aparición de secuelas; 3) *prevención terciaria*, que busca disminuir la incapacidad o deterioro asociado con un trastorno diagnosticado, procurando reducir el deterioro en el funcionamiento (secuelas) y el daño, recobrando la persona la posibilidad de su reintegración.

La prevención primaria comprende²⁶⁴: 1) *prevención universal*, que se dirige a muestras comunitarias en las que el riesgo potencial no ha sido identificado (para el caso particular de los TCA incluye estudios dirigidos a hombres y mujeres de primaria o secundaria menores de 13 años de edad)²⁶⁵⁻²⁶⁶; 2) *prevención selectiva*, se dirige a individuos o subgrupos de la población, cuyo riesgo de desarrollar un trastorno mental es significativamente superior al promedio, según evidencia comprobada por los factores de riesgo psicológicos o sociales (mujeres de preparatoria y universitarias, gimnastas, estudiantes de ballet o danza²⁶⁷ y 3) *prevención indicada*, que se dirige a personas en alto riesgo que son identificadas porque tienen signos mínimos pero detectables o indicadores que los predisponen para un TCA, pero no cumplen los criterios diagnósticos al momento de la evaluación. Esta categoría incluye estudios en los que los participantes fueron tamizados para su inclusión y prestaron puntuaciones altas en preocupación por la imagen corporal y/o peso y la figura, historia de dieta previa, o personas que estaban automotivadas para participar en un estudio sobre imagen corporal²⁶⁷.

5.2 Importancia de la prevención

La prevención primaria es muy importante debido a los costos físicos, emocionales y económicos de estos trastornos²⁶⁸. Las complicaciones médicas incluyen alteraciones metabólicas, gastrointestinales, cardiovasculares, neurológicas, renales, hematológicas, musculo esqueléticas y endócrinas²⁶⁹. Además, como ya se menciono, la AN presenta una de las tasas más altas de mortalidad entre los trastornos psíquicos²⁷⁰, las tasas de recaídas son altas²⁷¹ y la obsesión por la delgadez es un problema de salud pública que amenaza a la vida de muchas personas.

Un número importante de personas que no cumplen los criterios para un TCA, se involucran en patrones alimentarios alterados, en varios niveles subclínicos. Aunque las personas con TCA son perfeccionistas, tienen baja autoestima, miedo a fracasar, necesidad de logro y miedo a madurar, muchas personas –en varios puntos dentro de un continuo- presentan preocupaciones y conductas similares, incluyendo altos niveles de dieta, atracón, insatisfacción corporal, miedo a ganar peso, alteración de la imagen corporal, sentimientos de ineficiencia, labilidad emocional, ansiedad y soledad²⁷².

Por lo anterior, la prevención universal es importante ya que pretende disminuir los factores de riesgo e incrementar los factores de protección, fortaleciendo las defensas de los individuos contra los agentes causales²⁷³, con la finalidad de disminuir la probabilidad de que se presenten actitudes y conductas alimentarias alteradas, las cuales aumentan la vulnerabilidad para el desarrollo de un TCA²⁷⁴. Es importante la intervención temprana con niños y preadolescentes, debido a que las conductas alimentarias alteradas (la restricción alimentaria, las conductas compensatorias y el atracón) pueden provocar efectos potencialmente irreversibles en el crecimiento, así como el desarrollo físico y psicológico de quienes las presentan²⁷⁵.

5.3 Modelos para la elección de contenidos de los programas de prevención de actitudes y conductas alimentarias no saludables

Dos modelos han dominado la elección de los contenidos de los programas de prevención basados en las escuelas²⁷⁶: el modelo de vías específicas para el desarrollo de los TCA y el modelo de vulnerabilidad a los estresores no específicos (*Tabla 1*). El primero plantea que eliminando los factores de riesgo específicos para los TCA, se puede reducir la incidencia de estos trastornos²⁷⁵ y enfatiza el papel y los determinantes de la imagen negativa del cuerpo, la preocupación por la figura y el peso, la dieta restrictiva e incluso el afecto negativo. El segundo modelo supone que los esfuerzos de prevención no deben concentrarse en los factores específicos de riesgo, sino en ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades para afrontar los eventos estresantes de la vida. En la práctica, se ha utilizado una combinación de componentes derivados de los dos modelos.

Tabla 1. Modelos de prevención de Conductas Alimentarias No Saludables²⁷⁵.

MODELO	CARACTERÍSTICAS
Modelo de vías específicas para la enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición y ejercicio para el control saludable del peso. • Peligros de la restricción de calorías en la dieta. • Estrategias individuales para analizar y resistirse a los factores socioculturales, tales como las críticas relacionadas con el peso corporal. • Naturaleza y peligros de los TCA. • Factores del desarrollo tales como la ganancia de peso durante la pubertad, en el contexto de una cultura que idealiza la delgadez y rechaza la gordura o el sobrepeso.
Características compartidas por ambos modelos	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de la diversidad natural del peso y la figura. • Énfasis en los factores del desarrollo y socioculturales. • Valor de la alfabetización cultural (comprensión crítica y resistencia a los factores potenciales que contribuyen al desarrollo de los TCA.
Modelo de vulnerabilidad a los estresores específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición y ejercicio como parte de un estilo de vida saludable. • Habilidades tales como relajación, asertividad y toma de decisiones. • Pensamiento crítico sobre el significado y la construcción social del género. • Aumento de la autoestima global y el sentido de competencia.

Fuente: Levine y Smolak²⁷⁵

Levine y Smolak²⁷⁵ consideran que se deben incluir temas que favorezcan un desarrollo social y cognitivo adecuado en los niños, tales como el aumento normal de la grasa corporal durante la pubertad, las necesidades nutricionales de los niños y adolescentes que desean ser fuertes en los deportes, el desarrollo de competencias no centradas en la apariencia física como medida del valor de las personas, la injusticia de los prejuicios sobre el peso, la figura, la raza y el género, e incluir historias de la vida de hombres y mujeres (de diferentes figuras corporales) interesantes, felices y con una vida que tiene sentido.

5.4 Tipos de programas de prevención primaria

5.4.1 Género de los participantes

Aunque algunos programas de prevención (19.7%) han incluido tanto a hombres como a mujeres²⁷⁸ ninguno de ellos alteró las conductas de los varones; sin embargo, se observaron efectos positivos en sus conocimientos y en sus actitudes. Debido a que sólo un programa ha sido diseñado específicamente para modificar las preocupaciones y conductas alteradas en los varones, estos resultados son alentadores. Stanford y McCabe²⁷⁹ desarrollaron una intervención de dos sesiones para varones, que se enfoca en el autoestima y la aceptación de las diferencias corporales. En este programa, los niños de 12-13 años (n=52) mostraron un aumento de la satisfacción y la autoestima, así como una disminución del afecto negativo en comparación con el grupo control (n=69); sin embargo, no hubo cambio en el uso de estrategias para cambiar el cuerpo, incluyendo estrategias externas como el uso de esteroides y suplementos alimenticios o en las conductas de atracón y purga.

La mayoría de los programas para la prevención de actitudes y conductas alimentarias no saludables y la promoción de una imagen positiva del cuerpo se han dirigido a mujeres (78.9%) más que a hombres, tal vez debido a que la proporción de mujeres y hombres que presentan un TCA es de 9 a 1²⁷⁹. Aunque, se ha sugerido que los hombres son parte del ambiente social que crea y mantiene las normas de dieta no saludable y las burlas por el peso corporal; además, tradicionalmente se pensaba que los hombres presentan menos insatisfacción que las mujeres, pero información reciente indica que esto podría no ser cierto y que es posible que los hombres manifiesten su insatisfacción corporal de manera diferente a las mujeres²⁸⁰.

Los varones tienen actitudes más negativas hacia la gente con sobrepeso y dejarlos fuera de las intervenciones significa ignorar su rol potencialmente negativo dentro del ambiente social que contribuye a la aparición de las alteraciones alimentarias, por lo que su inclusión en las intervenciones puede ser potencialmente favorable para el logro de las metas preventivas²⁸⁰.

Por tanto, los diseñadores de programas de prevención deben aumentar los esfuerzos por educar a los varones sobre los daños que provocan a sus compañeros al promover los prejuicios sobre el peso, también deben esforzarse por destacar la importancia de prevenir dichos prejuicios en sí mismo y en otros²⁸⁰. Así, en estas intervenciones, se incluyeron a los varones con la finalidad de favorecer los cambios en el entorno social en el que se desenvuelven las mujeres.

5.4.2 Edad de los participantes en las intervenciones

Muchos de los programas de prevención se han enfocado en participantes de preparatoria²⁸¹ o universidad²⁸², probablemente debido a que la edad de inicio de los TCA se ubica alrededor de los 19 años de edad^{283,284}.

Es relevante que el 22.5% de estudios se realizaron con participantes de más de 19 años de edad. Sin embargo, durante la adolescencia, las actitudes y conductas alimentarias alteradas parecen estar ampliamente extendidas. Se ha argumentado que implementar los programas en la adolescencia puede ser demasiado tarde para la prevención, debido a que los adolescentes ya tienen creencias relacionadas con el significado de ser delgados^{285,286}. Este grupo de creencias guía su conducta y los conduce a pensar que es posible alcanzar la delgadez ideal por medio de la dieta y otras prácticas de control de peso, esto ha sido llamado *esquema de delgadez*²⁸⁵ y es reforzado por las influencias socioculturales, incluyendo a la familia, los compañeros y los medios^{286,287}.

Como alternativa, se ha sugerido dirigir la prevención a los niños, antes de que emerjan las actitudes y conductas alimentarias de riesgo. Así los niños son mejor *blanco* para la prevención, debido a que es una edad en que estas actitudes y conductas alimentarias de riesgo no han emergido. Por esta razón, mucha de la literatura sugiere que los programas de prevención deberían enfocarse en participantes menores de edad^{285,286}.

Se ha propuesto que los programas impartidos a niños de 10 y 11 años, que cursan los últimos grados de educación básica²⁸⁴, pueden tener un impacto positivo, ya que se dirigen a una población asintomática, de tal forma que se enfoquen en aumentar la resiliencia, más que en reducir las actitudes y conductas de riesgo que pudieran estar presentes²⁸⁵. Estos autores señalan que las intervenciones pueden ser más efectivas cuando se dirigen a participantes de menor edad, quienes tienen una imagen corporal más positiva y presentan poca evidencia de dietas restrictivas ya que pocos niños han iniciado la transición a la adolescencia temprana, que es el periodo de alto riesgo para el desarrollo de una imagen corporal negativa y conductas alimentarias de riesgo.

En la presente revisión, sólo seis estudios se realizaron con participantes de 10 y 11 años de edad. Por otro lado, aunque estudios recientes se han enfocado a evaluar una intervención dirigida a participantes de escuelas primaria²⁸⁸⁻²⁹¹ no se tiene conocimiento de que se hayan comparado los efectos de una intervención en dos niveles educativos distintos.

5.4.3 Formato de los programas de intervención

De acuerdo al formato de presentación, los programas de prevención han sido clasificados en dos grandes categorías: *programas didácticos*, que consisten en presentar información a los participantes utilizando el método expositivo, y *programas interactivos*, con actividades de discusión, descubrimiento guiado y técnicas cognitivas²⁷⁷.

5.4.3.1 Programas didácticos

Los primeros programas de prevención aparecieron en la década de los noventa^{277,282, 292-295} y emplearon una aproximación didáctica (psicoeducativa), la cual consiste en proporcionar información para aumentar los conocimientos e interrumpir el inicio de las conductas alimentarias desadaptativas²¹⁰. En la revisión, 43 estudios utilizaron este enfoque psicoeducativo para impartir el programa, la mayoría fueron universales o selectivos y se aplicaron en su mayoría con mujeres. Estos programas han cubierto temas similares: a) información sobre TCA; b) peso, nutrición y ejercicio

saludable; c) autoestima; d) resistencia a las presiones socioculturales para la delgadez; e) idealización de la delgadez y f) cambios en la adolescencia.

En virtud de que la adolescencia es una etapa tardía para la prevención²⁸⁵ aplicaron el programa *Eating Smart, Eatingfor Me* con niños de cuarto y quinto grado. Este programa emplea una variedad de técnicas como la discusión, el juego de roles, ejercicios de preparación de alimentos y creaciones artísticas. Fue impartido por los maestros, aumentó los conocimientos y disminuyó las actitudes negativas hacia la gente obesa, pero no tuvo efecto en las conductas alimentarias. De acuerdo con los autores, cerca de una tercera parte de los maestros omitieron o alteraron gran parte de las lecciones, lo cual podría relacionarse con los resultados encontrados.

En este sentido Neumark-Sztainer y colaboradores²⁹³ han sugerido que los investigadores implementen ellos mismos los programas para asegurarse de su correcta aplicación antes de hacer pruebas en el contexto natural, es decir, antes de que sean implementados por los profesores o de su diseminación a gran escala (varias escuelas).

Muchos programas de prevención universal encontrados en la literatura reciente siguen utilizando un formato didáctico²⁹⁶⁻²⁹⁸. Estos estudios han utilizado un video de 24 minutos desarrollado por Heinze y colaboradores, el efecto del video, impartido en una sesión, ha sido evaluado con mujeres de secundaria y preparatoria; incluye temas como imagen corporal y sus determinantes, aspectos socioculturales del ideal de delgadez, efectos negativos de la dieta restrictiva y de la alimentación alterada, alimentación emocional, hábitos alimentarios y ejercicio saludable.

En esta intervención no se requirió la participación activa de las mujeres de preparatoria que recibieron. Las variables medidas fueron conocimientos sobre los contenidos del programa: insatisfacción con la imagen corporal, motivación para adelgazar, discrepancia entre la figura actual e ideal y conductas de dieta, los resultados indicaron que las participantes no mostraron cambios en los conocimientos y actitudes, sin embargo, en este estudio, no fueron evaluadas las conductas.

Finalmente, en la evaluación del mismo video realizada por Tilgner y colaboradores²⁹⁹ quienes incorporaron una discusión después de la presentación del video,

se observaron cambios positivos en los conocimientos y una disminución significativa en la motivación para adelgazar y en la intención de hacer dieta, del pre-test al post-test en el grupo con intervención, que se mantuvo hasta el seguimiento (1 mes); sin embargo, no hubo cambios en la restricción alimentaria y las conductas bulímicas al comparar los grupos (control e intervención).

Entre los programas descritos previamente, se observan algunas similitudes: 1) el grupo de edad al cual se dirigen (adolescentes); 2) no se requirió la participación activa de los participantes que recibieron el programa de prevención y 3) incluyeron información sobre TCA y/o efectos negativos de la restricción alimentaria. Estos hallazgos sugieren que la inclusión de persona de menor edad, una participación más activa de los participantes y la exclusión de información sobre los TCA y sus efectos, podría conducir a un cambio en las actitudes alimentarias de riesgo.

Desafortunadamente es difícil plantear conclusiones sobre los programas de prevención didácticos, debido a que: 1) se han empleado diferentes instrumentos para evaluar las mismas actitudes y conductas; 2) no todos los estudios han medido conocimientos, actitudes y conductas y 3) hay una amplia variedad de rigor metodológico en los diseños empleados, mientras que en algunos de los estudios carecen de grupo control para fines de comparación, otros no tienen seguimiento o bien, el periodo de seguimiento es breve. Así lo encontrado en estos estudios debe ser interpretado cuidadosamente, considerando las limitaciones. A pesar de ello, estos estudios nos brindan un panorama sobre el estado actual de los estudios de prevención impartidos con un método didáctico.

5.4.3.2 Programas interactivos

En lugar de recibir información pasivamente (contenido impartido didácticamente), una aproximación participativa, con un formato más experiencial que requiere mayor involucramiento de los participantes en el programa, podría conducirlos a aplicar las habilidades aprendidas y provocar un cambio más allá de los conocimientos. En este sentido, se han propuesto algunos enfoques alternativos: autoestima, alfabetización de los medios, y cognitivo-conductual. Cada uno de estos enfoques se discute a continuación.

5.4.3.2.1 Alfabetización de los medios

Debido al creciente cuerpo de investigaciones que apoyan la teoría sociocultural de los TCA, no es sorprendente que la aproximación a la *alfabetización de los medios* haya sido recientemente incorporada a la prevención. Esta aproximación se enfoca en enseñar a los participantes a analizar y evaluar críticamente los mensajes de los medios. Este enfoque supone que aumentando la conciencia de los efectos y el rechazo a los estereotipos de perfección, se propicia un aumento de la autoaceptación y fue utilizada por cuatro estudios.

Bajo esta aproximación, Neumark-Sztainer y colaboradores²⁹³ desarrollaron un programa para adolescentes llamado *Free to be Me*, que consta de 6 sesiones de 90 minutos de duración. Los contenidos del programa incluyeron el análisis de los mensajes de los medios, una discusión del impacto de los medios en la autoestima y la estima corporal, formas para combatir las imágenes negativas de los medios y defensa de las imágenes saludables.

Los participantes se involucraron en una campaña para escribir cartas a las organizaciones que promueven mensajes no saludables relacionados con el cuerpo. El programa involucró la participación de los padres, tanto en tareas de sus hijos, como con información que recibían por medio del correo electrónico.

Aquellos participantes del grupo con intervención mostraron más aceptación de diversos tamaños corporales en el post-test. Sin embargo, los cambios no se mantuvieron a los tres meses de seguimiento. En cambio, si hubo efecto en la interiorización del ideal de la delgadez, ya que las mujeres que participaron en la intervención reportaron menos interiorización que el grupo control, tanto en el post-test como en el seguimiento.

También se encontró que las participantes en la intervención reportaron más autoeficacia que el grupo control en el área de influencia de los compañeros y los medios respecto a las normas sociales relacionadas con el peso. La satisfacción con el programa fue alta entre los participantes, los padres y los líderes de los grupos.

En general, las intervenciones basadas en alfabetización de los medios se dirigieron a participantes de 10 a 14 años, empleando el método interactivo y en sesiones de 45 a 90 minutos. No se asignaron al azar a los participantes y los temas abordados fueron presiones socioculturales para la delgadez, crítica a los mensajes de los medios, imagen corporal, autoestima y determinantes del desarrollo normal. En general, estas intervenciones no lograron disminuir la interiorización de la delgadez y lograron cambios modestos en las actitudes y conductas evaluadas, aunque lograron aumentar los conocimientos de los participantes.

5.4.3.2.2 Enfoque cognitivo-conductual

La teoría cognitivo social de Bandura³⁰⁰ postula que es más probable que ocurra un cambio si se tienen oportunidades para el desarrollo de habilidades conductuales. En la presente revisión, seis estudios utilizaron este enfoque. Stewart³⁰¹ diseñaron y evaluaron un programa de prevención dirigido a estudiantes de secundaria, con un enfoque cognitivo-conductual, que predominantemente empleó descubrimiento guiado, juego de roles, automonitoreo de hábitos alimentarios y discusión. El objetivo del programa fue reducir la restricción alimentaria y las preocupaciones sobre la figura y el peso.

Comprende seis sesiones de 45 minutos, impartidas por un psicólogo graduado sin experiencia clínica, pero con experiencia en el trabajo con adolescentes. Los temas del programa incluyeron: influencias culturales en la determinación de la imagen corporal y las conductas alimentarias, desarrollo de una imagen positiva del cuerpo, comprensión de la relación entre sentimientos, pensamientos y conductas, comprensión de la relación entre sentimientos, pensamientos y conductas, comprensión de la naturaleza y consecuencias de los TCA, signos de peligro de un TCA, búsqueda de ayuda para estos problemas, construcción de la auto estima, manejo del estrés, alimentación saludable y resistencia a las presiones para hacer dieta.

Los resultados de este estudio indicaron una reducción significativa en la restricción alimentaria, la preocupación por la figura y la alimentación, una reducción de los síntomas globales de un TCA y un incremento de los conocimientos del pre-test al post-test, sin embargo, los resultados no se mantuvieron en el seguimiento. El programa no provocó ningún cambio en la autoestima. En ambos grupos hubo un incremento en la

restricción alimentaria y un empeoramiento global en los síntomas de los TCA en el seguimiento. Es importante señalar que este programa combinó información impartida de manera didáctica con estrategias adaptadas de la terapia cognitivo-conductual.

Aunque es bien sabido que las técnicas cognitivo-conductuales favorecen la adquisición de habilidades en los participantes, la inclusión de la información sobre la naturaleza y consecuencias de los TCA, así como de los signos de peligro de estos trastornos, pudieron conducir a los participantes a la glamorización de estos problemas de salud²⁹³, incrementando la patología alimentaria en el seguimiento. Por otro lado, es probable que la falta de experiencia clínica del investigador que impartió la intervención pudiera haber influido en los resultados observados en este estudio. Stice³⁰² incluyó información sobre TCA y quizá este componente contribuyó a la relativa ineficiencia de este programa.

En el estudio de Buddeberg-Fisher²⁸⁶ se evaluó un programa de prevención basado en un enfoque cognitivo-conductual, dirigido a grupos en los que del 21.7 al 52.9% de la clase eran participantes de alto riesgo. Se enfocó a promover la salud, incluyendo ideales de belleza, maduración psicosexual, conciencia acerca del cuerpo, conductas alimentarias saludables, fisiología de la nutrición, síntomas tempranos de TCA y enfoques terapéuticos.

El programa incluyó un “día de campo” para resaltar los aspectos sociales de los alimentos. Los materiales incluyeron audios, videos, folletos y presentación de diapositivas. Los participantes fueron estudiantes de ambos sexos 205 mujeres y 109 hombres de 14 a 19 años de edad y el programa duró tres sesiones. En este estudio, los participantes que obtuvieron una puntuación mayor o igual a 10 en el Test de Actitudes Alimentarias [EAT-26]³⁰³ fueron asignados al grupo de alto riesgo de desarrollar un TCA. Los resultados no mostraron diferencias entre el grupo control y el experimental de alto riesgo, después de aplicar el programa de prevención. Este es uno de los primeros estudios que incluyen tanto a hombres como a mujeres.

En la presente revisión, seis estudios emplearon un enfoque cognitivo con participantes de hasta 18 años de edad, en programas de 3 a 32 sesiones de 45 a 120 minutos, con seguimiento de uno a 12 meses y sin asignación al azar de los participantes.

Incluyeron temas como alimentación y ejercicios saludables, presiones socioculturales para la delgadez, causas y consecuencias de los TCA, autoestima y determinantes del desarrollo normal. Algunos de estos estudios aumentaron los conocimientos de los participantes y disminuyeron la interiorización de la delgadez, aunque –en general– fracasaron en aumentar la autoestima y en disminuir la motivación para adelgazar, la insatisfacción corporal, la restricción alimentaria y la preocupación por el peso y la figura.

5.4.4 Duración de las sesiones

La cuarta parte de los estudios se realizaron en una o dos sesiones, y sólo lograron cambios en los conocimientos. En este sentido, el impacto de las intervenciones implementadas en una sola sesión³⁰⁴ ha sido cuestionado, argumentando que las intervenciones multisesión pueden ser más favorables en comparación con las de una sesión y ofrecen más oportunidades para la interiorización del material de la intervención.

Cerca del 30% se realizaron en 3 a 7 sesiones y modificaron algunas actitudes y conductas. El resto de los estudios aplicaron un programa de 8 o más sesiones (hasta 32) y tuvieron más éxito en modificar las actitudes y conductas. Esto indica que los programas de más duración (al menos de 8 sesiones) tuvieron más efectos positivos en los participantes. La duración de cada sesión fue, en la mayoría de los casos, de 50 a 120 minutos.

El 22.5% de los estudios no tuvo seguimiento y el 42.2% tuvieron un seguimiento breve de uno a tres meses, lo cual dificulta la interpretación a largo plazo de los hallazgos. El resto de los estudios tuvieron seguimiento de hasta cuatro años, lo cual posibilita registrar si el efecto de los programas se mantiene a largo plazo.

5.4.5 Diseño de las intervenciones

El 64.8% no asignaron al azar a los participantes y en algunos casos sólo asignaron al azar a los grupos a las diferentes condiciones, además, el 21.1% no utilizó un grupo control, lo cual dificulta la interpretación y generalización de los hallazgos.

5.4.6 Efectos de los programas

Los programas de prevención de factores de riesgo para el desarrollo de un TCA han incluido temas como los efectos nocivos de las dietas, la alimentación y el ejercicio saludables, las presiones socioculturales para la delgadez, la crítica a los mensajes de los medios, características, causas y consecuencias de los TCA, imagen corporal, habilidades de afrontamiento, autoestima y determinantes del desarrollo normal. Se han enfocado en medir los efectos en la interiorización de los estándares sociales de apariencia física y la autoestima. Además, se han medido las actitudes como la motivación para adelgazar, la insatisfacción corporal y la preocupación por el peso y la figura.

En cuanto a las medidas conductuales, han examinado el tipo y frecuencia del uso de métodos para controlar el peso, la restricción alimentaria, la actividad física y los hábitos alimentarios. Además, los conocimientos relacionados con la nutrición, los peligros de hacer dietas, los síntomas y consecuencias de un TCA y el uso de tácticas engañosas en los medios). Los tipos de emociones evaluadas incluyeron ansiedad, depresión, afecto y estrés.

Desafortunadamente, es difícil obtener conclusiones de los hallazgos de la evaluación de los programas de prevención, debido a que emplearon diferentes medidas para evaluar las mismas actitudes y conductas, y no todos los estudios han medido conocimientos, actitudes y conductas. Algunos sólo han medido los conocimientos, mientras que otros sólo han evaluado las actitudes.

Por otro lado, existe una gran variedad en el rigor de los diseños de investigación empleados, ya que algunos estudios no tienen grupo control o no tienen seguimiento, o bien, su seguimiento, o bien, su seguimiento es muy breve. Lo encontrado en estas evaluaciones debe interpretarse con precaución, considerando los aspectos antes señalados. A pesar de esto, estos son los estudios que nos informan acerca del estado de la investigación sobre prevención de factores de riesgo para el desarrollo de TCA. En general. Los resultados de los estudios han sido mixtos y desalentadores, aunque lo más consistente ha sido en cuanto a los conocimientos: de los TCA, de las conductas relacionadas con ellos, de la pubertad y de la nutrición.

Cuando los programas de prevención encontraron cambios en las actitudes, frecuentemente no se mantuvieron en el seguimiento y, algunas veces, no incluyeron seguimiento. Stewart y colaboradores³⁰¹ evaluaron un programa de seis sesiones para mujeres adolescentes de entre 12 y 14 años de edad. Los temas incluyeron influencias de la cultura en la imagen corporal y conductas de dieta, comprensión de la regulación del peso corporal y efectos de las dietas, desarrollo de una imagen corporal positiva, naturaleza y consecuencia de los TCA, y construcción de la autoestima. Las evaluaciones se realizaron antes y después de la intervención, así como a los seis meses de seguimiento.

Los conocimientos aumentaron del pre al post-test y se mantuvieron en el seguimiento, sin embargo, los cambios en las actitudes no se mantuvieron en el seguimiento. Los autores sugirieron que la edad de los participantes pudo haber contribuido a que la intervención sólo reflejara efectos positivos de corto plazo, ya que en la adolescencia, las mujeres pueden haber internalizado las presiones culturales para alcanzar el ideal de delgadez, de tal forma que las sesiones no tuvieron éxito. Es posible que la implementación de este programa a edades más tempranas (9 y 10 años), pudiera haber conducido a cambios más duraderos.

Finalmente, la evaluación de estos programas con frecuencia consideró la medición de las conductas alimentarias o las intenciones de conducta como la alimentación restrictiva y la frecuencia de las dietas. Sin embargo, estos resultados son aún más desalentadores. Pocos estudios mostraron cambios en al menos una de estas conductas o intenciones de conductas, pero la mayoría no obtuvo cambios en las conductas alimentarias después de que los participantes recibieron el programa de 18 sesiones.

Al igual que con las actitudes, muchos de los cambios aparentes en las conductas alimentarias no se mantuvieron más allá de la postprueba. En el estudio de Stewart las mejorías desaparecieron a los seis meses. Esos hallazgos contradictorios han llevado a algunos a criticar las intervenciones existentes y a ofrecer sugerencias para mejorar la efectividad de los programas de prevención.

Los resultados son prometedores en términos del cambio de actitudes disfuncionales con intervenciones interactivas universales y pondría en parte ser atribuidos a las estrategias empleadas en estos programas. La mayoría de los programas

interactivos exitosos usaron técnicas específicas para cambiar las actitudes y conductas disfuncionales. Utilizaron técnicas de reestructuración cognitiva para cambiar las cogniciones acerca de la figura y el peso, el registro diario de alimentos para cambiar las conductas alimentarias, así como estrategias para incrementar la autoestima general.

Una posible explicación para estos resultados es que utilizan estrategias activas (y no únicamente instruccionales) que promueven cambios en las conductas (y no exclusivamente en los conocimientos) de los sujetos. Estos resultados agregan evidencia a las conclusiones obtenidas en otras áreas, respecto a que las intervenciones didácticas son menos efectivas que las intervenciones interactivas, ya que estas últimas involucran la participación activa de los estudiantes y la enseñanza de nuevas habilidades.

5.5 Críticas y sugerencias a los programas de prevención

Los programas de prevención han sido criticados porque se implementan en edades tardías, utilizando principalmente presentaciones didácticas de los materiales e incluyen temas de TCA. Se ha sugerido que los programas de prevención se enfoquen en participantes de menor edad, incluyendo la discusión de los TCA.

Otra crítica se relaciona con el enfoque empleado, y es que muchos de los enfoques tradicionales para la prevención de los TCA han utilizado el modelo de prevención de enfermedad, el cual se dirige a modificar los factores de riesgo que aumentan la probabilidad de desarrollar el trastorno³⁰⁵.

En el caso de los TCA, esto incluye dirigirse a los factores de riesgo específicos como la dieta, la preocupación por el peso y la insatisfacción corporal³⁰⁶. Debido a los efectos potencialmente negativos de proporcionar información sobre los TCA, se ha argumentado que las intervenciones deben enfatizar los factores de riesgo generales y factores de protección³⁰⁵.

Los factores de riesgo generales son aquellos que incrementan la probabilidad de desarrollar una alimentación alterada y que no se relacionan específicamente con los TCA o con un trastorno en particular⁷⁸; un ejemplo son la baja autoestima y la falta de habilidades de afrontamiento. Los factores protectores disminuyen la probabilidad de

desarrollar una alimentación alterada, fortaleciendo la resistencia y la resiliencia³⁰⁷. Esto concuerda con el enfoque de promoción de la salud, cuya meta principal es dotar a los individuos de habilidades que les permitan controlar las variables que afectan su salud³⁰⁸.

Existen temas clave en la promoción de la salud que son relevantes para la prevención de los TCA, por ejemplo, el desarrollo de habilidades de afrontamiento, el manejo del estrés y la autoestima³⁰⁹. Así, por medio de la acción comunitaria los individuos trabajan juntos para transformarse positivamente y transformar su ambiente.

En conclusión, es necesario que los programas de prevención incorporen las experiencias de los estudios previos realizados en este campo. Primero, los programas de prevención deben incluir factores de riesgo asociados con la aparición de TCA.

Segundo, debido a que las conductas alimentarias alteradas aparecen entre los 15 y 16 años, es importante que los programas de prevención se dirijan a participantes de mayor edad, antes de que ellos hayan interiorizado los mensajes negativos relacionados con el ideal de belleza. Es importante considerar que las intervenciones pueden ser más efectivas cuando previenen la aparición de conductas alimentarias de riesgo, que cuando ya están establecidas dichas conductas²⁹³. Por lo anterior, es necesario desarrollar y evaluar intervenciones preventivas para preadolescentes y adolescentes tempranos, con la finalidad de evitar la aparición de las conductas de riesgo de TCA.

En tercer lugar, se debe evitar dar información sobre la naturaleza y consecuencias de los TCA y sobre los métodos para el control del peso (saludable y no saludable). Cuarto, se deben desarrollar programas multisesión, orientados para ayudar a los participantes reconocer sus fortalezas y a valorar sus competencias no relacionadas con la apariencia física.

Quinto, es importante que las intervenciones sean universales, ya que disminuyen la probabilidad de que los participantes sean estigmatizados y evitan las dificultades relacionadas con la identificación de los adolescentes en alto riesgo, resultado de la alta prevalencia de actitudes y conductas alimentarias de riesgo en la población. Sexto, la evaluación debe incluir instrumentos validados.

En séptimo lugar, la inclusión de varones en los programas de prevención puede facilitar el cambio de las normas que guían los procesos mediante los cuales se relacionan unos con otros, también puede promover el hecho de que los participantes trabajen juntos para transformar las normas del grupo relacionadas con la idealización de la delgadez. Por lo anterior, es importante evaluar el efecto de las intervenciones dirigidas a grupos mixtos (hombres y mujeres), ya que los hombres tienen más actitudes desfavorables hacia la gente con sobrepeso, y con frecuencia molestan y acosan a sus compañeros, por lo que dejarlos fuera de los programas de prevención, ignora tanto su papel negativo como su influencia positiva para apoyar los cambios preventivos³¹⁰, además de que limita la posibilidad de que ellos mismos pudieran recibir los beneficios de la intervención.

5.6 Consideraciones adicionales en los programas de prevención

De acuerdo con Raich, Saánchez-Carracedo, López Portel y Fauquet³¹¹, las estrategias de prevención deben estar basados en un modelo etiológico claramente definido, así también, se sugiere que los programas deben ser aplicados por un experto en el ámbito de los TCA, ya que el instruir a los profesores o al personal académico puede influir en el efecto de las intervenciones. Por último, se sugiere extender las estrategias de prevención a los ambientes sociales y/o ecológicos tales como la familia, los pares y los medios de comunicación, de esta forma se pueden producir resultados.

Capítulo 6. Propuestas de Modelo para Prevenir Factores Psicosociales asociados a Actitudes y Conductas Alimentarias No Saludables en Escolares

De acuerdo con diversos autores, la necesidad de sustentar los programas de prevención en un modelo etiológico es de vital importancia para el éxito de los mismos^{312,313}.

6.1 Modelos descriptivos (teóricos y empíricos)

Con el propósito de dar explicación al entramado causal de los TCA, distintos autores han propuesto modelos que intentan describir la interacción entre las variables que intervienen en la génesis de estos trastornos. Un modelo es una abstracción de la realidad que sirve para ordenar y simplificar la apreciación de ella. Explica las características de un fenómeno incluyendo sus componentes y las relaciones entre ellos de manera lógica³¹⁴. De acuerdo con Garner y Garfinkel³¹⁵, los TCA son el resultado de una serie de factores que varían con cada paciente, pero que interactúan de tal forma que la causa y el efecto se identifican con dificultad. A continuación, se describen algunos de los modelos etiológicos más importantes (teóricos y empíricos) que intentan describir el origen de los TCA.

6.1.1 Modelo Biopsicosocial

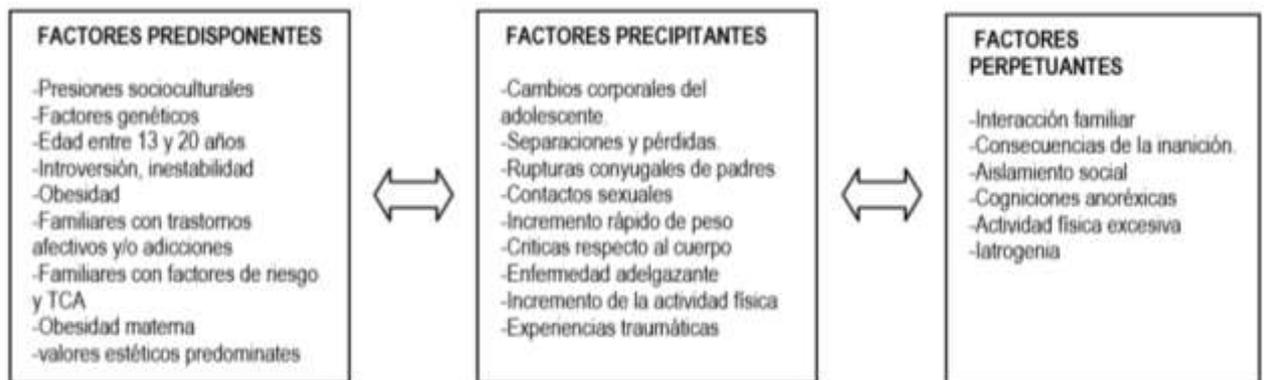
Con respecto a la etiología de los TCA, el modelo más conocido es el "biopsicosocial" descrito por Garner y Garfinkel³¹⁵, autores que señalan que estos trastornos son el resultado de una serie de factores que actúan aditivamente y combinados de un modo específico para desencadenar una enfermedad. Este modelo, como su nombre lo indica, combina variables biológico-genéticas, psicológicas y sociales en una estructura causal que atribuye una etiología multideterminante a estos trastornos. De acuerdo con Strigel-Moore y Steiner-Adair³¹⁶ el riesgo nace de la combinación de factores asociados específicamente a los TCA y factores generales que están relacionados con otras patologías.

6.1.2 Modelo Funcional

Otra aproximación teórica a la descripción causal de estos trastornos es la propuesta por Garner y Garfinkel³¹⁵, y retomada por Toro y Villardel³¹⁷, autores que explican su etiología desde una perspectiva funcional. Los factores que inciden en estos trastornos son de índole individual, biológico, familiar y sociocultural, y se clasifican en las siguientes tres categorías. En primer lugar, se encuentran los factores predisponentes, que son aquellos que favorecen la disposición del individuo a presentar el trastorno, por ejemplo, obesidad infantil. En segundo lugar, están los factores precipitantes, que son el detonante para que se presente el trastorno. Ejemplos de éstos son los estresores, las actitudes anormales con el peso y la figura, las dietas extremas y la pérdida de peso. En tercer lugar, se encuentran los factores perpetuantes, que son aquellos que favorecen el mantenimiento de la enfermedad. Son ejemplos de éstos últimos, los atracones y purgas y las secuelas fisiológicas y psicológicas de los TCA.

A partir de lo anterior, se puede concluir que una persona es más vulnerable de padecer un trastorno de la conducta alimentaria cuando se presentan combinaciones específicas entre estos factores. La siguiente figura muestra algunos de estos factores que están en constante interacción y puede o no, que se presenten en un continuo causal.

Fig.5 Esquema del Modelo Funcional



Fuente: Toro y Villardel³¹⁷

6.1.3 Modelo de Continuidad

Este modelo está basado en la teoría de continuidad referida por diversos autores^{314,318,319}, en ésta se sitúan los principales síntomas de la anorexia a lo largo de un continuo de salud-enfermedad, en el cual la alimentación "normal" se ubica en el extremo saludable y el síndrome completo en el otro extremo (enfermedad). Por ende, en los puntos intermedios de este continuo se ubican los síntomas asociados a los TCA. Al realizar una comprobación empírica, Levine y Smolak³²⁰ encontraron que el continuo inicia con la dieta no patológica, continúa con un trastorno subclínico y culmina en un trastorno de la conducta alimentaria. Según estos autores, la insatisfacción con la imagen corporal es un factor central en el origen de los TCA. El aumento de peso o los cambios en las relaciones heterosexuales característicos de la etapa adolescente pueden relacionarse con la insatisfacción corporal y esto puede conducir a una dieta no patológica. Cuando estos dos eventos ocurren simultáneamente (insatisfacción corporal y dieta), aumenta la probabilidad de desarrollar un trastorno subclínico; mientras que para desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria es necesario, además, que coexistan una serie de factores adicionales como los sentimientos de ineficacia, estrés y complejo de supermujer.

El modelo postula que existen tres clases de eventos precipitantes: la influencia familiar, la influencia del grupo de amigos y la vulnerabilidad personal, los cuales determinan el inicio de una dieta patológica, de un trastorno alimentario subclínico o de un trastorno de la conducta alimentaria. La diferencia entre un trastorno subclínico y un trastorno clínico radica en la cantidad, cronicidad y severidad del mismo³²¹.

6.1.4 Modelo de las Transiciones Evolutivas

El modelo de las transiciones evolutivas propuesto por Levine, Smolak y Hayden³²² y Smolak y Levine³²³ (hace hincapié en que las predisposiciones de la infancia se desarrollan y mantienen a causa de las bromas a cerca del peso y la silueta, así también por los modelos de referencia (familia y pares) y su constante preocupación por el peso.

Llegando a la adolescencia, la organización, el significado y las consecuencias de los factores de riesgo se modifican conforme las jóvenes se ajustan a los cambios de su

cuerpo, sus sentimientos, sus capacidades cognoscitivas, las expectativas del rol de género, las relaciones con amigos y familiares.

En este modelo se plantea que entre un 10% y 15% de los adolescentes desarrollaran trastornos de la conducta alimentaria francos o subclínicos, como una probable adaptación a las exigencias lógicas de esta etapa. Estos mínimos porcentajes de desordenes relacionados con la alimentación se producen como resultado de una transacción entre vulnerabilidades y cambios adolescentes, los cuales son reforzados por la presión social.

6.1.5 Modelo de Inicio de Dieta Restringida

En el modelo propuesto por Huon y su equipo de colaboradores³²⁴⁻³²⁶ se fundamenta que la pérdida de peso a través de una dieta emerge de un contexto en el cual la persuasión para realizarla (directa o indirectamente) deriva de las influencias sociales, principalmente de los padres, compañeros y del medio.

De acuerdo con este modelo, la influencia social es el predictor más importante de la dieta. Esta influencia está mediatizada por la vulnerabilidad y el acervo de habilidades sociales de cada persona. En resumen, este modelo plantea que, a mayor influencia social ejercida por los padres y las amigas, mayor seguimiento de dieta restringida. Esta influencia es mayor cuando el sujeto presenta mayor vulnerabilidad (conformismo y menor sentido del yo) y niveles bajos de habilidades sociales (autoeficacia y asertividad). Cabe señalar que en este modelo, el nivel de habilidades juega un papel más importante que la vulnerabilidad, como determinante en la persuasión ante la influencia social.

6.1.6 Modelo del Camino Doble (MCD)

El modelo propuesto por Stice³²⁷⁻³²⁸ plantea dos vías a través de las cuales se puede llegar a las conductas bulímicas. En la primera de ellas se plantea que la insatisfacción corporal conduce a la restricción alimentaria. La realización de dietas con propósito de perder peso incrementa la vulnerabilidad ante las conductas de atracón y bulimia. La segunda vía se esquematiza a través del afecto negativo; la insatisfacción

corporal asociada al afecto negativo conduce a las conductas bulímicas. Las conductas de atracón y purga disminuyen el afecto negativo, lo cual genera una sensación engañosa de bienestar.

En este modelo se brinda especial atención a las presiones socioculturales ejercidas por el entorno. Los mensajes perjudiciales reforzados por la familia y los pares contribuyen a la interiorización del ideal corporal delgado, lo cual genera insatisfacción con la propia imagen. Estos factores conducen al seguimiento de dieta restringida, que aunada al afecto negativo, representan los predictores más próximos a un TCA.

6.2 Modelos etiológicos

6.2.1 Modelo Alternativo al Camino Doble

En México se han desarrollado importantes modelos empíricos predictivos de TCA. Recientemente se probó un Modelo Alternativo (MA) al del Camino Doble (MCD) propuesto por Stice³²⁷⁻³²⁸ en estudiantes universitarios de ambos sexos³²⁹, con el propósito de explicar de manera integral las interrelaciones de los factores de riesgo asociados con conducta bulímica y probar el modelo de Stice³²⁷ en la cultura mexicana. Se construyeron 4 modelos; 2 en mujeres (MCD y MA) y 2 en hombres (MCD y MA), incluyendo las variables figura ideal, insatisfacción con la imagen corporal, dieta restringida, afecto negativo (depresión y estrés), conducta bulímica y sexo. Ambos modelos confirman la relación indirecta entre insatisfacción corporal y conducta bulímica, relación que se encuentra mediada por dieta restringida y/o afecto negativo. El ajuste estructural fue muy parecido al MCD (interrelaciones directas e indirectas entre los factores y la dirección de las mismas, así como el lugar antecedente y mediador de los factores), únicamente no se confirmó la relación entre dieta restringida y afecto negativo. Sin embargo, los resultados muestran que el Modelo Alternativo para mujeres mexicanas mejora la varianza explicada de conducta bulímica, cuando se agrega al factor afecto negativo la variable estrés, es entonces que aparece una fuerte asociación entre dieta y afecto negativo. Estas autoras concluyen que el Modelo Alternativo en mujeres mexicanas es el que explica mejor la conducta bulímica (mejor ajuste y relaciones más fuertes entre los factores).

6.2.2 Modelo predictivo de las Tres Vertientes

Álvarez³¹⁴ realizó una investigación probando tres modelos en distintas muestras (comunitaria, alto riesgo y clínica), de estas aproximaciones empíricas propone un modelo derivado de las concordancias de los anteriores. Entre los resultados más interesantes, esta autora confirmó la influencia de los factores socioculturales en la insatisfacción corporal, en la preocupación por el peso y la comida y el atracón. También se confirmó que la insatisfacción es el principal predictor de la motivación para adelgazar, factor que conduce a la restricción alimentaria. Además, se encontró que la restricción alimentaria no conduce al atracón, pero sí a las conductas compensatorias. Por otra parte, se observó que la variable preocupación por la comida predice la conducta de atracón, y que a su vez, el atracón predice los sentimientos negativos posteriores al mismo. Álvarez³¹⁴ esquematizó tres vertientes derivadas de su modelo: 1) Anoréxica compulsiva; que inicia en las influencias socioculturales, continúa hacia insatisfacción corporal, motivación para adelgazar, restricción alimentaria y culmina en la práctica de conductas compensatorias. 2) Bulímica; que parte de la conexión entre restricción alimentaria y preocupación por la comida, y continúa hacia episodios de atracón, sentimientos negativos posteriores y conductas compensatorias. 3) Trastorno por atracón; la cual inicia en el factor sociocultural, continúa hacia el atracón y culmina en los sentimientos negativos posteriores.

6.2.3 Modelo predictivo de Dieta Restringida

El modelo propuesto por Saucedo-Molina y Gómez Pérez-Mitre³³⁰ identifica las variables que predicen el seguimiento de dieta restringida, puerta de entrada a los trastornos de la conducta alimentaria. Estas autoras determinaron que las variables que tienen mayor impacto sobre la dieta en mujeres púberes mexicanas son: influencia de la publicidad, preocupación por el peso y la comida, índice de masa corporal y malestar por la imagen corporal. La variable de mayor peso es influencia de la publicidad, ya que presentó efectos directos e indirectos sobre la dieta. La influencia de los medios de comunicación interactúa con las variables asociadas con imagen corporal tales como malestar, insatisfacción y percepción de la misma. En este modelo se sugiere que los anuncios que promueven la delgadez, así como las conversaciones acerca del peso, las dietas y control de obesidad, tienen gran influencia sobre la valoración de la propia imagen. Cuando esta autovaloración provoca incomodidad, insatisfacción y

sobreestimación de la imagen, conduce directamente a la dieta restringida.

6.2.4 Modelo predictivo de Conductas Alimentarias de Riesgo

Unikel³³¹ plantea un modelo para predecir conducta alimentaria de riesgo en una muestra de mujeres mexicanas (comunitaria, con riesgo y clínica). En este modelo se destaca el efecto de las variables: actitudes y creencias hacia la obesidad, insatisfacción con la figura corporal y ánimo deprimido. Además, se incluyeron variables asociadas con la presión social hacia la delgadez. El modelo propone que a través de la interacción de las variables asociadas a las presiones socioculturales tales como la crítica por parte de los padres asociada al índice de masa corporal, se incrementa la sintomatología depresiva y las actitudes y creencias hacia la obesidad en pro del ideal estético. La interacción entre estas variables favorece la insatisfacción corporal, variable que predice de mejor manera las conductas alimentarias de riesgo.

En términos generales, los modelos hasta aquí revisados confirman que la etiología de los TCA es multicausal. Además, todos se sustentan en la lógica del continuo que va desde la salud hacia la enfermedad. Por una parte, las propuestas teóricas coinciden en sustentar que además de los factores de riesgo asociados a los TCA, en el entrelazamiento causal intervienen algunos factores comunes en algunos otros trastornos, tales como experiencias traumáticas, crecimiento del adolescente, familias disfuncionales o aislamiento social. Cabe destacar que en estas propuestas no se distingue entre las entidades diagnósticas como anorexia, bulimia o TANE y que una limitante en la mayoría de ellos es que se trabaja con población normal o de riesgo y no con población clínica.

Por otra parte, los modelos empíricos tanto nacionales como internacionales, argumentan predicciones en función de los factores de riesgo asociados específicamente a los TCA que han sido ampliamente documentados, éstos coinciden en destacar la importancia de variables asociadas con imagen corporal tales como interiorización del ideal delgado, insatisfacción corporal, percepción y/o malestar con la imagen. Así también, se observan variables asociadas con conductas alimentarias anómalas como IMC, restricción alimentaria, atracón y conductas compensatorias. De igual forma se observan variables de naturaleza emocional como vulnerabilidad, motivación para adelgazar, creencias hacia la obesidad, funcionamiento psicológico global, autoestima,

ansiedad o depresión. Por último, es importante destacar que tanto en los modelos teóricos como en los empíricos existe concordancia en resaltar la importancia del factor sociocultural en la génesis de estos trastornos. Algunos de los componentes que integran este factor son; influencia de la publicidad, de pares y de la familia, presión para adelgazar, modelo estético corporal dominante y ridiculización, entre otros.

6.3 Modelos teóricos basados en aproximaciones cognoscitivas

6.3.1 Modelo de los Scripts

En el modelo de los Scripts o Etogénico³³², se propone que parte de nuestro conocimiento está organizado alrededor de una infinidad de situaciones estereotípicas que implican actividades rutinarias. Se argumenta que a través de experiencias tanto directas como vicarias, cada persona adquiere centenares de estereotipos culturales. Se utiliza el término "script" para referir un estereotipo fijado en la memoria. Los scripts suponen roles, objetos, condiciones, secuencias de acción y resultados o consecuencias de ejecutar acciones.

En este modelo se afirma que una habilidad implica el procesamiento de la información almacenada en la estructura de la memoria de la persona. Esta información toma la forma de scripts y queda disponible cuando la persona se expone a las condiciones propicias para la emisión de la habilidad.

6.3.2 Modelo del Aprendizaje Social

Apoyado en las formulaciones del aprendizaje social, Mischel³³³ contribuyó con cinco sugerencias para el entendimiento del proceso interactivo. En primer lugar, se hace hincapié en el hecho de que los individuos adquieren información relevante a través del aprendizaje vicario y es mediante este proceso como adquiere la organización conductual mediante el procesamiento de información. El observador construye selectivamente su realidad y este proceso es eminentemente cognoscitivo.

En segundo lugar se resaltan los constructos personales y las estrategias de codificación como variables que influyen sobre la respuesta del individuo, su atención y su interpretación de la situación social. Es en función de estas variables que el sujeto reacciona diferenciando las condiciones externas e integra la información a los esquemas

existentes, lo que puede determinar un estilo de comportamiento.

En tercer lugar, el autor señala la importancia de la variable "expectativa". Las expectativas determinan la selección de las conductas de entre muchas posibilidades disponibles para una situación determinada. En general, las expectativas se forman sobre las consecuencias. Un cuarto aspecto se refiere a los valores subjetivos. La emisión de la conducta puede depender del juicio valorativo del individuo. Por último, el autor señala

En suma, la aproximación cognoscitiva de los modelos teóricos que describen las habilidades sociales, insiste en que el componente motor no es el más importante. Trower³³⁴ señala, dos aspectos que podrían constituirse en común denominador de ésta aproximación: simples (miradas, emisiones verbales, etc.,) o secuencias de elementos o representaciones que la gente utiliza en la interacción social. Tales componentes son aprendidos por experiencia u observación, retenidos por la memoria en forma simbólica y posteriormente sujetos a evocación para la construcción de episodios.

Segun la existencia de un sistema regulatorio de la conducta a través del cual la persona es capaz de reaccionar ante su propio comportamiento con crítica o aprobación. Las habilidades sociales refieren un proceso de generación de conducta hábil dirigida hacia metas. El individuo monitorea conscientemente la situación inmediata y su conducta, lo que le permite modificar su ejecución a través de una continua retroalimentación externa y de un criterio interno.

6.4 Modelos basados en aproximaciones conductuales

Desde esta perspectiva, se tienden a destacar los componentes conductuales de la interacción y a pasar por alto aquellas variables intermedias (cognoscitivas) a las que se atribuye un carácter causal del comportamiento hábil. Las habilidades son consideradas un conjunto de respuestas objetivas integradas por una variable contextual o situacional.

6.4.1 Modelo Etológico

Este modelo, propuesto por Boice³³⁵, se apoya en los sofisticados sistemas de medida de la interacción social (secuencias conductuales y registros temporales) en escenarios naturales. Se destaca el hecho de que la llamada "psicología causativa" ha descuidado la observación directa. La interacción que interesa a los estudiosos del comportamiento hábil es fundamentalmente sincrónica, es decir, la coincidencia entre la conducta verbal y la conducta motora; por ejemplo, las miradas y los cambios de intensidad y fluidez verbal, deben coincidir con las pausas y silencios.

El modelo etológico se interesa por los modelos conductuales de la interacción al reconocer la importancia de la observación del comportamiento en forma directa y natural. Sin embargo, la habilidad social tiende a ser interpretada a la manera de un patrón rígido, como el ritual del apareamiento de las aves, atribuyéndole a su origen un estatus biogénésico.

6.4.2 Modelo Molecular

Este modelo se interesa en unidades conductuales observables, específicas y muy concretas, cuya totalidad estructurada integra una destreza particular³³⁶. Estas unidades se conocen con el nombre de componentes y pueden variar dependiendo de las situaciones y el contexto social. Algunos ejemplos son; el contacto visual, el tono de voz y la tasa de conversación, entre otras. Según este modelo, las habilidades sociales constituyen un atributo conductual de la situación específica de una persona y no de la persona en sí misma. No es que la persona posea una cierta cantidad de habilidades sociales, sino que se comporta más o menos hábilmente en una situación y en un tiempo particular.

6.5 Propuesta del Modelo para Prevenir Factores Psicosociales asociados a Actitudes y Conductas Alimentarias No Saludables en Escolares

De acuerdo con San Martín³³⁷, la salud y la enfermedad son dos grados extremos en la variación biológica, entre estos existen estados intermedios que tienen que ver con el éxito o fracaso del sujeto para adaptarse a las condiciones ambientales. Con base en este proceso, en el presente modelo se ubicarán las variables de estudio y se explicará su función en los distintos procesos preventivos.

El nivel de riesgo determina las medidas de prevención a seguir, motivo por el cual en la presente investigación se propuso implementar un programa de prevención universal basado en técnicas psicoeducativas, con el propósito de disminuir factores de riesgo asociados a los factores psicosociales asociados a actitudes y conductas no saludables en escolares.

La propuesta del modelo de prevención de Factores Psicosociales asociados a Actitudes y Conductas Alimentarias No Saludables en Escolares esquematiza la vulnerabilidad a la cual los escolares se encuentran inmersos al recibir un contexto social que demanda una presión social dirigida hacia la delgadez, que a su vez se refuerza con la influencia de la publicidad y el malestar con la imagen corporal que conllevan a tener una satisfacción o insatisfacción con su imagen corporal, aunado a las actitudes y conductas alimentarias no saludables; proponiendo un cambio cognitivo-conductual en los escolares sobre el concepto de “ser saludable” a través de técnicas psicoeducativas que abordan temas como la adolescencia desde las implicaciones psicológicas, motivando hacia una calidad de vida partiendo de la enseñanza de la dieta saludable, el consumo de agua simple y la práctica de actividad física promoviendo la percepción de Autoeficacia para el control de peso y la práctica de AF, así como abordando las temáticas complementarias para brindarles a los escolares herramientas cognitivas, habilidades sociales para la vida, la Asertividad y la toma de decisión.

Modelo de Prevención

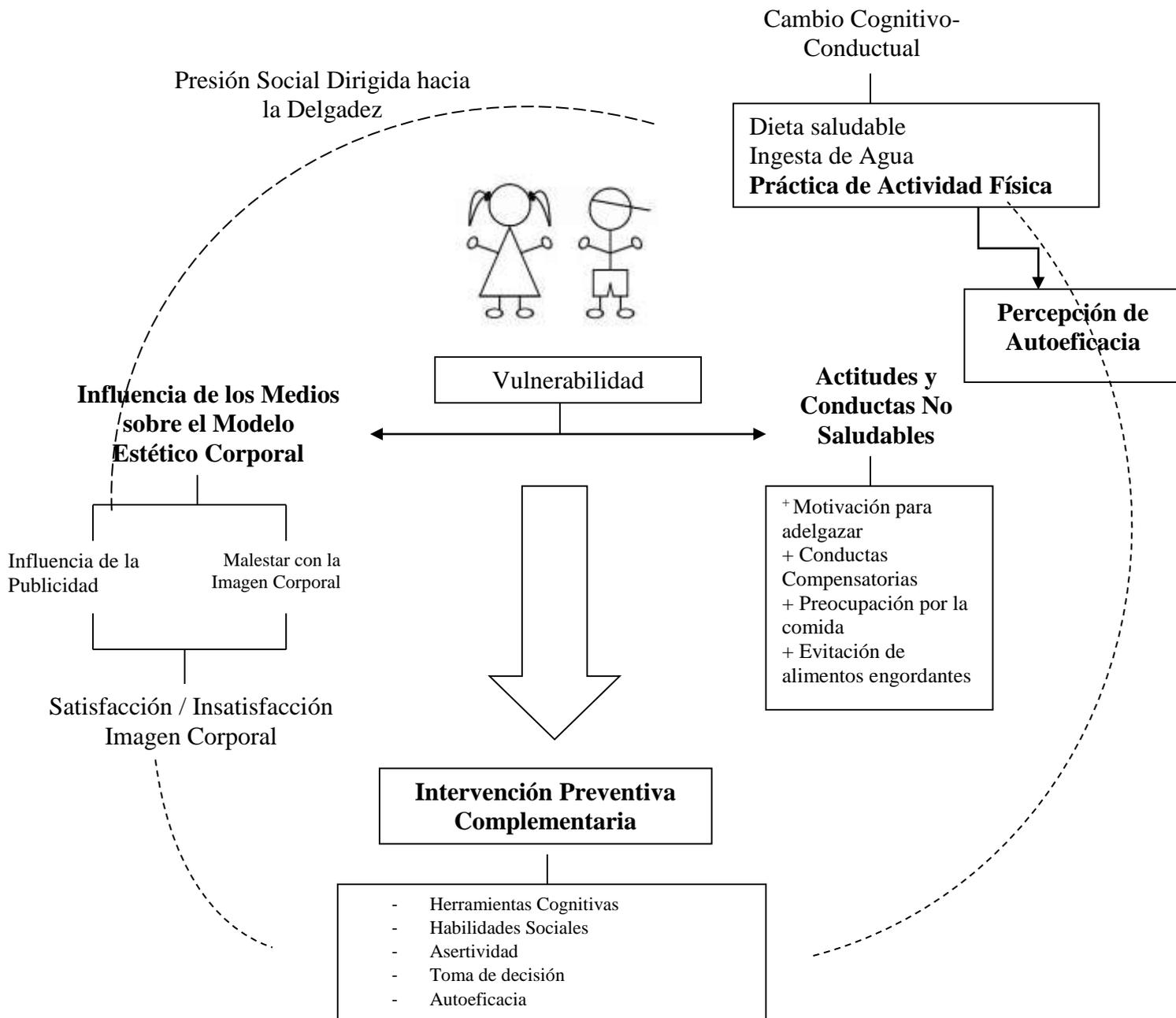


Fig. 6 Propuesta del Modelo para Prevenir Factores Psicosociales asociados a Actitudes y Conductas Alimentarias No Saludables en Escolares

III JUSTIFICACIÓN

Los problemas de desnutrición coexisten con los generados por el sobrepeso y la obesidad en nuestra sociedad y disminuir las cifras alarmantes de tales padecimientos debe ser una prioridad actual. De acuerdo a las estadísticas, en niños se calculó que en 2010 había en todo el mundo unos 43 millones de menores de cinco años con sobrepeso⁵. A su vez sabemos que hoy en día hay 870 millones de personas desnutridas en el mundo¹ y que 115 millones de niños sufren de desnutrición²⁹.

En México, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en edad adulta es del 73 por ciento para las mujeres y 69.4 por ciento para los hombres; en edad escolar aproximadamente el 34.4 por ciento de los niños (ambos sexos) presentan una prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad y en la etapa adolescente el 35 por ciento de ellos entre 12 y 19 años presentan este problema, manejándose que uno de cada cinco adolescentes tiene sobrepeso y uno de cada diez presenta obesidad. Por su parte la prevalencia nacional de desnutrición en niños en edad escolar es de 10.1 por ciento, sin diferencias por sexo y la de los adolescentes es del 5.6 por ciento³⁷.

En el Estado de Hidalgo, del total de la población escolar de educación primaria la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 28 por ciento para ambos sexos, siendo los hombres con un 30.5 por ciento quienes más la presentan a comparación de las mujeres que alcanzan un 26.5 por ciento y, de acuerdo al tipo de escuela el porcentaje se distribuye en un 42.5 por ciento y 30.0 por ciento respecto a si las escuelas son particulares o generales respectivamente⁴¹. Sin embargo, a pesar de los datos antes mencionados la desnutrición sigue presente, tanto que el 7.9 por ciento de los estudiantes de primaria del estado la padece.

Es importante mencionar que ambos problemas son el resultado directo de diferentes aspectos biopsicosociales, como lo son una dieta inadecuada, en cantidad o calidad, del efecto acumulativo de episodios repetidos de enfermedades infecciosas o de otros padecimientos, de servicios de salud deficientes, saneamiento ambiental inadecuado y prácticas inapropiadas de cuidado en el hogar³².

Ahora bien, no solo las causas de la malnutrición son de corte biopsicosocial, sino también las consecuencias que implican. En este sentido, desde el punto biológico es importante resaltar que los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir con este estado nutricional en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y las de tipo cardiovascular. Lo anterior no debe pasar desapercibido ya que el sobrepeso y la obesidad son el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo. Cada año fallecen por lo menos 2.8 millones de personas adultas como consecuencia de estos problemas. Además, el 44 por ciento de la carga de diabetes, el 23 por ciento de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7 por ciento y el 41 por ciento de la carga de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. Por su parte la desnutrición tiene efectos negativos en distintas dimensiones de la vida de las personas, entre las que destacan los impactos en la salud, la educación y la economía (costos y gastos públicos y privados, y productividad). En el caso de la salud, distintos estudios demuestran que la desnutrición aumenta la probabilidad de aparición y/o intensidad de algunas patologías, así como de muerte en distintas etapas del ciclo de vida. La forma en que estas consecuencias se presentan depende del perfil epidemiológico de cada país².

Dentro de las implicaciones psicológicas, las personas obesas tienen elevados niveles de ansiedad y depresión³³⁸, se han encontrado dificultades en el reconocimiento y expresión de sus propios estados internos (sensaciones y emociones), problemas con la imagen corporal³³⁹, dificultad para exponerse en situaciones sociales, incapacidad para el control e hipersensibilidad a la crítica³⁴⁰. Asimismo, se ha identificado que viven problemas de autonomía e independencia y problemas interpersonales como introversión, inseguridad, dependencia, ansiedad social, falta de asertividad, dificultad para relacionarse con el sexo opuesto, sensación de ineficacia, fracaso y falta de control en el ámbito escolar, laboral y social, lo cual se relaciona con un nivel bajo de habilidades sociales²⁴¹. En cuanto a las implicaciones psicológicas de la desnutrición se sabe que pueden llegar a presentar depresión, baja autoestima, ansiedad, distorsiones cognitivas y falta de autocontrol³⁴².

Desde el aspecto sociocultural, sabemos que el estilo de vida cambia rápidamente de acuerdo a las exigencias del ambiente, a manera que dentro de estas modificaciones también el uso del tiempo libre se ha transformado, tanto, que en nuestros días se han incrementado las horas al día de ver la televisión o jugar videojuegos^{343,344} lo que

reemplaza la realización de actividades al aire libre que consumen energía física, como los juegos y los deportes³⁴⁵.

Por ejemplo, en México se ha encontrado que en el grupo de niños y adolescentes de 10 a 14 años el 58.6 por ciento de ellos no realiza ninguna actividad física y que un total de 39.3 por ciento pasan más de dos horas diarias frente a un televisor³⁷. Lo anterior alienta al consumo de comida chatarra y vida sedentaria lo que paradójicamente no concuerda con el actual ambiente de rechazo y estigmatización hacia las personas que padecen obesidad, y de idealización a la delgadez³⁴⁶.

Aunado a lo anterior, es importante mencionar que la aceptación o rechazo de algunos alimentos se da por causa de las creencias y las costumbres de la localidad así como por la influencia de los medios de comunicación; tales como los programas televisivos, el internet, la radio y los medios impresos³⁴⁷ y que estos a su vez impactan en la imagen corporal de quienes son expuestos a estos creando insatisfacción corporal, en donde se pueden desarrollar actitudes y conductas alimentarias no saludables con mayor facilidad^{13,348-351} ya que como menciona Guerra-Prado y Barjau³⁵² los medios de comunicación son los transmisores más poderosos de nuestros ideales socioculturales, el ideal de belleza basado en la delgadez para las mujeres y en la musculatura para el hombre, que logran modificar los hábitos alimentarios y la imagen corporal de la mayoría de las y los adolescentes.

Debido a lo anterior se ha observado que las conductas no saludables para perder peso, el deseo de estar más delgado y la insatisfacción con el peso corporal, se presentan en un rango de 14 al 55% de la población de hombres y mujeres de 7 a 13 años³⁵³⁻³⁵⁵. Aunado a ello, se ha ubicado el inicio de las dietas restrictivas entre los 9 y los 11 años³⁵⁶⁻³⁵⁹, y sufre un considerable aumento durante la transición hacia la escuela secundaria³⁶⁰.

Los primeros síntomas de las actitudes y conductas no saludables comúnmente aparecen en la adolescencia temprana³⁶¹, lo cual en parte se debe a que la pubertad es una etapa de alto riesgo para el desarrollo de alteraciones de la imagen corporal³⁶². Por lo tanto, debido a que hombres y mujeres comienzan a estar insatisfechos con su esquema corporal a edades cada vez más tempranas, el presente estudio se implementó con escolares en la etapa de la preadolescencia. Se ha sugerido que las intervenciones pueden ser más

efectivas cuando previenen la aparición de actitudes y conductas alimentarias no saludables, que cuando se dirigen a la supresión de las mismas³⁶⁰. Con base en la revisión de la literatura, parece que la prevención debería iniciar en la preadolescencia y en la adolescencia temprana, ya que se ha señalado que el esquema de delgadez en estas etapas aún no está bien consolidado. Además, conforme aumenta la grasa corporal y el interés por el sexo opuesto, se ha observado que también aumentan las actitudes y conductas alimentarias alteradas, por lo que se ha sugerido implementar las intervenciones preventivas en edades tempranas³⁶³.

La prevención primaria de los TCA ha recibido mucha atención en los últimos diez años. Los programas de prevención típicamente se han enfocado a reducir la preocupación por el cuerpo y las prácticas de conductas alimentarias de riesgo en mujeres adolescentes, usando presentaciones didácticas e interactivas en los salones de clase. Globalmente, los hallazgos de estos estudios han sido mixtos³⁶².

Mientras que las intervenciones más recientes lograron mejores resultados que los estudios tempranos, los cambios han sido pequeños y en pocas ocasiones se han mantenido en el seguimiento. Se han planteado ciertas críticas a estos estudios³⁵⁹. Primero, muchos programas no tienen grupo control o seguimiento. Segundo, los programas no tienen un esquema teórico sobre el cual organizan y presentan los materiales del programa. Por lo anterior, es necesario realizar investigaciones sobre los efectos de los programas de prevención de los TCA con relación al género y edad de los participantes, el formato de las intervenciones (cognitivo-conductual) y la población a la que se dirigen³⁵⁸.

Tomando como referencia estos antecedentes, es necesario mencionar que algunas intervenciones para prevenir actitudes y conductas no saludables en niños, solo refieren modificar algunas conductas como inactividad física y las conductas alimentarias inadecuadas; sin tomar, en cuenta factores psicosociales que pueden ser predictores y mantenedores de esta enfermedad. Por lo tanto, se propone la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué efectividad tiene el programa de intervención psicoeducativa para prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas alimentarias no saludables en escolares de quinto y sexto grado de una primaria pública de Pachuca de Soto, Hidalgo?

IV HIPOTESIS

H0: No existen diferencias estadísticamente significativas entre la pre, post evaluación y seguimiento en escolares de quinto y sexto grado de primaria pública que participaron en una intervención psicoeducativa dirigida a prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas alimentarias no saludables.

H1: Sí existen diferencias estadísticamente significativas entre la pre, post evaluación y seguimiento en escolares de quinto y sexto grado de primaria pública, que participarán en una intervención psicoeducativa dirigida a prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas alimentarias no saludables.

H2: El grupo experimental a diferencia del grupo en fase de espera tiene en la post evaluación un cambio positivo en la prevención de factores psicosociales asociados a actitudes y conductas alimentarias no saludables. El cambio se mantendrá por lo menos seis meses.

H3: Los cambios en las mujeres del grupo experimental serán mayores respecto a los hombres expuestos a la intervención de la prevención de los factores psicosociales asociados a actitudes y conductas alimentarias no saludables.

V OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Determinar la efectividad de un programa una intervención psicoeducativa que considera factores psicológicos y sociales, para prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas no saludables en escolares de quinto y sexto grado de una primaria pública de Pachuca.

5.2 Objetivos Específicos

- Evaluar el IMC de los escolares de quinto y sexto grado de primaria pública de Pachuca.
- Realizar una Pre y Post evaluación de las variables: CAR, autoeficacia, imagen corporal, influencia sobre el modelo estético corporal y actividad física.

- Implementar un programa de intervención psicoeducativa con la finalidad de favorecer cambios respecto a conductas alimentarias de riesgo.
- Realizar un seguimiento a los 3 y 6 meses de la intervención psicoeducativa para evaluar si el cambio se mantuvo.

VI MATERIAL Y MÉTODO

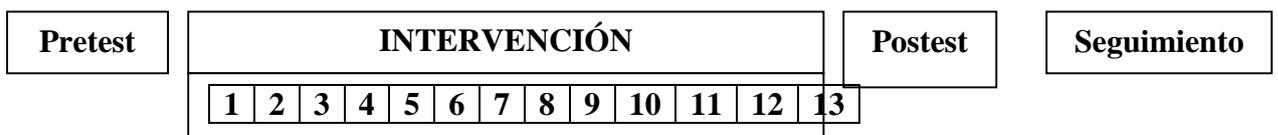
6.1 Tipo de estudio

El tipo de estudio es explicativo, que se define como aquel que está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales³⁶⁴.

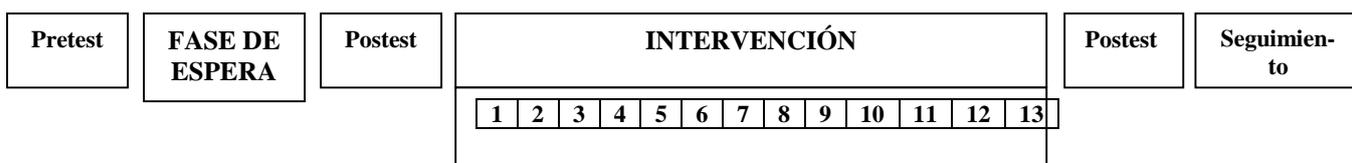
6.2 Diseño de investigación

Cuasi experimental, de dos grupos (fase de espera y experimental) con pre y post evaluación, donde de manera aleatoria se agruparon el 6° “A”, 6° “B” y 6° “C” como grupo experimental, iniciando su intervención posterior a la primera evaluación, mientras que el grupo control quedó conformado por el 5° “A”, 5° “B” y 5° “C” permaneciendo en fase de espera y recibió la intervención psicoeducativa una vez concluido el grupo experimental.

Grupo Experimental



Grupo en Fase de Espera



6.3 Definición de variables

6.3.1 Variables dependientes

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Actitudes y Conductas Alimentarias No Saludables	Las actitudes hacia la figura y el peso incluyen los factores: motivación para adelgazar y la preocupación por la comida. Las conductas alimentarias no saludables incluyen: la dieta restrictiva, la presencia de episodios de atracón y las conductas compensatorias ³⁶⁵ .	Test Infantil de Actitudes Alimentarias en una muestra mexicana (ChEAT) ³⁶⁵ .
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” ³⁶⁶ .	Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen) ³⁶⁷ .
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” ³⁶⁸ .	Inventario de Autoeficacia Percibida para el Control de Peso ³⁶⁹ .
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 miembros, y todos los movimientos de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio y actividades deportivas” ³⁷⁰ .	Cuestionario de Actividad e Inactividad Física de los Estudiantes Mexicanos (CAINM) ³⁷⁰ .
Influencia de los Medios 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” ³⁷¹ .	CIMEC-12 (versión modificada del CIMEC-26) ^{371,372} .
Influencia de la publicidad	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” ³⁷¹ .	Subescala del CIMEC 12 que evalúa el factor influencia de la publicidad.
	Es la “molestia o incomodidad con la imagen corporal generada por los mensajes, comentarios e	Subescala del CIMEC 12 que evalúa el factor malestar con la imagen corporal.

Malestar con la imagen corporal	imágenes emitidos por los medios de comunicación y de los pares, que promueve estereotipos corporales delgados como referentes sociales exitosos ³⁷¹ .
--	---

6.3.2 Variable Independiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Programa de Intervención universal basada en los principios de la terapia cognitivo-conductual	Las intervenciones universales contemplan medidas de Salud Pública dirigidas a todos los miembros de una comunidad ¹³⁵ . Las intervenciones de tipo corte cognitivo-conductual (TCC) incorporan procedimientos conductuales que pretenden disminuir las conductas y emociones disfuncionales modificando el comportamiento, además de procedimientos cognitivos que intentan disminuir las conductas y emociones disfuncionales modificando las evaluaciones y los patrones de pensamiento del individuo ³⁶⁴ .	Cada intervención consistió en un programa psicoeducativo, basado en los principios de la terapia cognitivo-conductual. Aplicado a un grupo control y experimental de escolares de quinto y sexto grado de primaria, de 13 sesiones de 60 minutos, impartidas semanalmente (ver anexo 10.2).
Sexo	Condición biológica que distingue a las personas en hombres y mujeres. Se refiere exclusivamente al ámbito de lo biológico y lo natural, a las diferencias biológicas entre personas, las que determinan la presencia del cromosoma X o Y en el cuerpo humano ³⁷³ .	<ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Mujer

6.4 Participantes

Mediante un muestreo no probabilístico por cuota, se seleccionaron a N=161, de los cuales 3 fueron excluidos de la intervención debido a que faltaron a más de una sesión; quedando N=158, $M_{\text{total edad}}=10.67$ años, $DE=.55$; de los cuales n=85 (53.7 %) son mujeres y n= 73 (46.3%) hombres, teniendo ambos sexos la misma media de edad y desviación estándar que la muestra total, dentro de un rango de edad de 9 a 11 años, decidiendo participar de manera voluntaria y contando con el consentimiento de sus padres. De manera aleatoria se formaron el grupo control y experimental, quedando el primero en fase de espera mientras el segundo inició su intervención posterior a la primera evaluación.

Grupo Experimental

El Grupo Experimental quedó conformado por N=74 escolares, de los cuales n=39 (24.6%) son mujeres y n=35 (22.2%), con una $M_{\text{edad}}=10.43$ años, $DE=.53$.

En la distribución del IMC de las mujeres el mínimo fue de 12.40 y el máximo de 27.77, la $M_{\text{IMC}}=18.06$ y la $DE=3.45$ y para el caso de los hombres el valor mínimo fue de 13.53 y un máximo de 27.3 con una $M_{\text{IMC}}=18.03$ y una $DE=3.45$.

Grupo en Fase de Espera

El Grupo en Fase de Espera quedó conformado por N=84 escolares, de los cuales n=46 (29.1%) son mujeres y n=38 (24.1%), con una $M_{\text{edad}}=9.93$ años, $DE=.55$.

En la distribución del IMC de las mujeres el mínimo fue de 13.46 y el máximo de 28.57, la $M_{\text{IMC}}=19.04$ y la $DE=3.45$ y para el caso de los hombres el valor mínimo fue de 13.63 y un máximo de 28.37 con una $M_{\text{IMC}}=19.01$ y una $DE=3.45$.

6.4.1 Criterios de inclusión

- Escolares de 9 a 13 años de edad que se encontrarán inscritos en el ciclo escolar agosto 2013 – julio 2014 de educación primaria en quinto y sexto grado.
- Escolares que presentarán la autorización de sus padres de manera escrita a través del consentimiento informado.
- Que los escolares aceptaran y estuvieran de acuerdo en participar en el taller de manera voluntaria.

6.4.2 Criterios de exclusión

- Los escolares padecieran alguna enfermedad crónica degenerativa y/o mental.
- Tuvieran un tratamiento nutricional y/o psicológico.
- No contestar debidamente la batería de instrumentos.
- Faltar a más de una sesión durante la intervención.

6.5 Instrumentos

En este estudio se utilizaron cinco instrumentos:

- a) El Test de Actitudes Alimentarias Infantil (ChEAT)³⁶⁵.
- b) Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen)³⁶⁷.
- c) Cuestionario de Actividad e Inactividad Física de los Estudiantes Mexicanos (CAINM)³⁷⁰.
- d) Inventario de Autoeficacia Percibida para el Control de Peso (adaptado por Guzmán y Gómez Peresmitré)³¹⁹.
- e) Cuestionario de Influencias de los Modelos Estéticos Corporales CIMEC-12 (adaptada y validada por Saucedo-Molina &Unikel-Santoncini)^{371,372}.

A continuación, se describe cada uno de ellos:

6.5.1 Test Infantil de Actitudes Alimentarias (ChEAT). Ver anexo 10.3

Test Infantil de Actitudes Alimentarias (ChEAT, por sus siglas en inglés), el cual evalúa actitudes y conductas alimentarias en niños. El análisis de confiabilidad indicó que el ChEAT cuenta con una consistencia interna adecuada ($\alpha = .82$). Los cinco factores encontrados (motivación para adelgazar, evitación de alimentos engordantes, preocupación por la comida, conductas compensatorias y presión social percibida) explicaron el 43.74% de la varianza total y son muy similares a los reportados en estudios previos con niños y preadolescentes. El ChEAT mostró adecuada confiabilidad test-retest y validez convergente con el Cuestionario de Imagen Corporal (BSQ por sus siglas en inglés). Este fue el primer estudio que reporta las propiedades psicométricas del ChEAT en México³⁶⁵.

Cada ítem se puede responder eligiendo entre 6 opciones de respuesta que van de *siempre* a *nunca* (escala Likert). En cada ítem (exceptuando el ítem 25 que es de puntuación inversa) la respuesta que señala mayor sintomatología es *siempre* (que se puntúa con el valor 3), seguida por *casi siempre* (que se puntúa con el valor 2), y por *muchas veces* (que se puntúa con el valor 1). Las tres restantes respuestas (*algunas veces*, *casi nunca* y *nunca*) se califican con el valor 0. El rango de puntuación del ChEAT es de 0 a 78. Maloney y colaboradores (1988) establecen que el puntaje de corte es de 20 puntos,

indicando que quienes posean un puntaje igual o superior al señalado podrían estar en riesgo de presentar algún TA.

Tabla 2. Estructura factorial del ChEAT

Factor	Ítem	Alpha	Varianza explicada
Factor 1: Motivación para adelgazar		$\alpha = .74$	21.92%
14	Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo	.80	
11	Me preocupa el deseo de estar más delgado (a)	.72	
1	Me da mucho miedo pensar demasiado	.71	
12	Pienso en quemar calorías, cuando hago ejercicio	.61	
23	Me comprometo hacer dietas	.55	
Factor 2: Conductas compensatorias		$\alpha = .77$	6.49%
26	Tengo ganas de vomitar después de las comidas	.74	
24	Me gusta sentir el estómago vacío	.51	
25	Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas	.40	
Factor 3: Preocupación por la comida		$\alpha = .67$	5.80%
18	Siento que los alimentos controlan mi vida	.68	
22	Me siento incomodo (a) después de comer dulces	.61	
10	Me siento culpable después de comer	.58	
3	Me preocupo mucho por la comida	.51	
21	Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida	.47	
4	A veces me he atracado de comida	.41	
Factor 4: Conductas compensatorias		$\alpha = .69$	4.89%
7	Evito, especialmente comer alimentos con muchos carbohidratos	.67	
16	Procuro no comer alimentos con azúcar	.59	
6	Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como	.57	
17	Como alimentos dietéticos	.44	
Factor 5: Presión social percibida		$\alpha = .63$	4.65%
13	Los demás piensan que estoy demasiado delgado (a)	.72	
8	Noto que los demás preferirían que yo comiese más	.71	
15	Tardo en comer más que las otras personas	.58	
20	Noto que los demás me presionan para que coma	.55	

Fuente: Escoto Ponce De León MDC y Camacho Ruiz EJ³⁶⁵.

6.5.2 Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen). Ver anexo 10.4 y 10.4.1

Escala Visual de Siluetas fue elaborada por Gómez Pérez-Mitre³⁶⁷ y evalúa satisfacción /insatisfacción corporal, 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).

6.5.3 Cuestionario de Actividad e Inactividad Física de los Estudiantes Mexicanos (CAINM). Ver anexo10.5

Sus autores son Hernández, Gortmarker, Laird, Colditz, Parra-Cabrera y Peterson³⁷⁰, 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.

6.5.4 Inventario de Autoeficacia Percibida para el Control de Peso. Ver Anexo 10.6 y 10.6.1

Inventario de Autoeficacia para Control de Peso para Hombres (AP-CP, por sus siglas en la versión original). La adaptación para hombres del AP-CP se validó en una población de estudiantes mexicanos de 10 a 16 años de edad; está conformada por 36 ítems agrupados en seis factores que explican 45.11% de la varianza total y tiene un alfa de Cronbach total de 0.94. Es una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (“no puedo hacerlo”, “podría intentarlo”, “puedo hacerlo” y “seguro que puedo hacerlo”). Los factores que evalúa son la autoeficacia para actividad física programada, la evitación de alimentos no saludables, la voluntad para controlar la ingesta alimentaria y la actividad física, la fuerza de voluntad y la actividad física, y el control de peso y la ingesta alimentaria.

Inventario AP-CP para Mujeres. El AP-CP de mujeres se validó en una población de adolescentes mexicanas de 10 a 16 años de edad e incluye 40 ítems que explican 50.53% de la varianza total, con un alfa de Cronbach total de 0.95, agrupados en seis factores: fuerza de voluntad y actividad física, evitación de ingesta de alimentos no saludables, actividad física cotidiana, actividad física programada e ingesta alimentaria. Es una escala tipo Likert con las mismas opciones de respuesta que el inventario para varones³⁶⁹.

6.5.5 Cuestionario de Influencias de los Modelos Estéticos Corporales CIMEC-12. Ver anexo 10.7 y 10.7.1

CIMEC-12, este instrumento en su versión original fue elaborado por Toro, Salamero y Martínez adaptada y validada por Saucedo Molina^{371.372}. 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.

6.5.6 Materiales para medición de peso y talla.

Para la evaluación del *peso*: se utilizó un monitor corporal de marca SECA VIVA762.

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: 2-207cm., división: 1 mm.

6.6 Análisis Estadístico.

El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS versión 19 para Windows. Los resultados se evaluaron mediante una prueba t-Student para muestras relacionadas que es útil para evaluar si los dos grupos se diferencian entre sí de manera significativa y ANOVA's para medidas repetidas Pre, Post y Seguimiento.

6.7 Procedimiento

Se acudió con las autoridades de la “Primaria General Pedro María Anaya” para oficializar la presentación del proyecto y solicitar un espacio adecuado para la evaluación del peso y la talla; así como las listas de los alumnos inscritos en cada grupo de quinto y sexto grado. Asimismo, se les pidió convocará a reunión a los padres de familia para invitarlos a participar, explicándoles el objetivo de la intervención, garantizándoles el anonimato y la confidencialidad de la información de sus hijos, resaltando la importancia de su cooperación.

Una vez que los padres de familia aceptaron que sus hijos participaran en la intervención, se les otorgó el consentimiento informado en el cual está plasmado de manera general el propósito y desarrollo de la intervención, además se les explicó que, al ser su participación voluntaria, pueden retirarse del estudio cuando lo decidan sin ninguna consecuencia. Una vez leído el consentimiento, se aclararon dudas y finalmente se solicitó la firma de las personas para después, asignarles las citas para la primera evaluación, se procedió con la asignación de los participantes de manera aleatoria a dos grupos, control y experimental. El grupo experimental inició su intervención después de la primera evaluación, mientras el grupo control permaneció en fase de espera y recibió su tratamiento una vez concluido con el grupo experimental. Se realizó una segunda evaluación para el grupo experimental al finalizar dicha intervención. En la intervención se incluyó educación sobre conceptos generales de obesidad, entrenamiento en autoeficacia y modificación de conductas de alimentación y de actividad física, detección de barreras para el cumplimiento de metas, solución de problemas, evaluación de metas alcanzadas.

Ya identificados el grupo experimental y el grupo en fase de espera, ambos se dispusieron a completar la batería de pruebas dentro de los horarios de clase en el siguiente orden Inventario de Autoeficacia Percibida para el Control de Peso, Cuestionario para Evaluar Autoeficacia hacia la Actividad Física en Niños, la Técnica Parcial del Mercado de Imagen, CAINM, ChEAT y CIMEC12. En la aplicación de los instrumentos, se solicitó a los escolares que llenarán los datos sociodemográficos requeridos para el estudio. Posteriormente se leyeron las instrucciones en voz alta a los participantes. Una vez que todos comprendieron cómo responder las preguntas –que utilizan una escala tipo Likert-

el investigador leyó cada pregunta y después lentamente la repitió. Al finalizar cada página, se les solicitó que revisarían si habían contestado todas las preguntas, para continuar leyendo la siguiente página. Una semana después de la aplicación de pre evaluación, se implementó el programa de prevención en las instalaciones de la escuela, dentro del horario normal de clase y en presencia del profesor titular de la clase.

Después de 6 meses de la intervención psicoeducativa con el grupo experimental se utilizó el mismo procedimiento para hacer la toma de talla, peso y cintura de los escolares, así como la aplicación de la batería de pruebas y lo anterior se repitió a los 3 meses de la intervención del grupo en fase de espera.

Por último, se dieron breves pláticas informativas a los escolares como agradecimiento a su colaboración con el programa de intervención “Psico-Nutri-Actívate”.

6.8 Aspectos Éticos

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, Título I, de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, Capítulo I, el presente trabajo es factible de acuerdo a los siguientes artículos:

Artículo 17, inciso II, se llevó a cabo una investigación con riesgos mínimos, ya que se obtuvieron los datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamientos rutinarios.

Artículo 20, el cual se refiere al consentimiento informado, donde el sujeto en investigación aceptó participar en el estudio, al mismo tiempo se le informó sobre la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los cuales se sometió.

Artículo 21, cada una de sus fracciones quedaron plasmadas y explicadas en el consentimiento informado.

Artículo 22, donde se brindó por escrito con copia para el sujeto en investigación y el investigador, cubriendo cada una de las fracciones del artículo mismo.

VII RESULTADOS

El objetivo del presente estudio fue determinar la efectividad de una intervención psicoeducativa que consideró factores psicológicos y sociales, para prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas no saludables en escolares de quinto y sexto grado de primaria pública de Pachuca, Hidalgo. Como ya se mencionó anteriormente, se puso en marcha una intervención universal basada en los principios de la terapia cognitivo-conductual en escolares, formando un grupo experimental y un grupo en fase de espera.

Participantes

El total de participantes del estudio fueron $N=161$, de los cuales 3 fueron excluidos de la intervención debido a que faltaron a más de una sesión; quedando $N=158$, $M_{\text{total edad}}=10.67$ años, $DE=.55$; de los cuales $n=85$ (53.7 %) son mujeres y $n=73$ (46.3%) hombres, teniendo ambos sexos la misma media de edad y desviación estándar que la muestra total, dentro de un rango de edad de 9 a 11 años.

Distribución del IMC

En los resultados obtenidos en el IMC de los participantes se encontró que en las mujeres $N=85$ el mínimo fue de 11.90 y el máximo de 28.71, la $M_{\text{total IMC}}=19.09$ y la $DE=3.45$, en el caso de los hombres $N=73$, el valor mínimo fue de 13.39 el máximo de 28.4 con una $M_{\text{total IMC}}=19.06$ y una $DE=3.45$, se encontró que por toda la muestra $N=158$ el mínimo fue de 11.90 el máximo de 28.71 la $M_{\text{total IMC}}=19.17$ y una $DE=3.37$ (Tabla 3).

Tabla 3. Categoría del Índice de Masa Corporal

IMC	N	%
Bajo Peso	29	18.4%
Normal	80	50.6%
Riesgo Sobrepeso	27	17.1%
Obesidad	22	13.9%
Total	158	100%

Grupo Experimental

El Grupo Experimental quedó conformado por N=74 escolares, de los cuales n=39 (24.6%) son mujeres y n=35 (22.2%), con una $M_{\text{edad}}=10.43$ años, $DE=.53$ (Tabla 4).

En la distribución del IMC de las mujeres el mínimo fue de 12.40 y el máximo de 27.77, la $M_{\text{IMC}}=18.06$ y la $DE=3.45$ y para el caso de los hombres el valor mínimo fue de 13.53 y un máximo de 27.3 con una $M_{\text{IMC}}=18.03$ y una $DE=3.45$ (Tabla 5).

Tabla 4. Distribución de la muestra por sexo y grupo

GRUPO	SEXO					
	Femenino		Masculino		Total	
	n	(%)	N	(%)	n	(%)
Grupo Experimental	39	24.6%	35	22.2%	74	46.8%
Grupoo en Fase de Espera	46	29.1%	38	24.1%	84	53.2%
TOTAL	85	53.7%	73	46.3%	158	100%

Grupo en Fase de Espera

El Grupo en Fase de Espera quedó conformado por N=84 escolares, de los cuales n=46 (29.1%) son mujeres y n=38 (24.1%), con una $M_{\text{edad}}=9.93$ años, $DE=.55$ (Tabla 4).

En la distribución del IMC de las mujeres el mínimo fue de 13.46 y el máximo de 28.57, la $M_{\text{IMC}}=19.04$ y la $DE=3.45$ y para el caso de los hombres el valor mínimo fue de 13.63 y un máximo de 28.37 con una $M_{\text{IMC}}=19.01$ y una $DE=3.45$. Los grupos fueron asignados al azar, (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución porcentual de IMC

		Bajo Peso		Normal		Riesgo de Sobrepeso		Obesidad		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Grupo Experimental	Mujeres	7	4.4%	2	12.7%	6	3.8%	6	3.8%	39	24.7%
	Hombres	4	2.5%	2	12.7%	5	3.2%	6	3.8%	35	22.2%
Grupo en Fase de Espera	Mujeres	9	5.7%	2	12.7%	9	5.7%	8	5%	46	29.1%
	Hombres	4	2.5%	2	12.7%	8	5%	6	3.8%	38	24%
Total										15	100%
										8	

Para evaluar el cambio estadísticamente significativo, se utilizó el siguiente procedimiento: comparación entre las puntuaciones obtenidas en los instrumentos en ambos grupos (grupo experimental y grupo en fase de espera) para garantizar la equivalencia inicial en la pre evaluación, mediante el ANOVA de una vía.

Para probar la hipótesis 2, se realizaron comparaciones intragrupo e intergrupo entre las puntuaciones obtenidas en los instrumentos por los grupos a través del tiempo, mediante un ANOVA factorial de medidas repetidas por grupo (grupo experimental y grupo en fase de espera) y tiempo (pre, post evaluación y seguimiento).

Para probar la hipótesis 3, se realizarán comparaciones por sexo entre las puntuaciones obtenidas en los instrumentos por el grupo expuesto a la intervención preventiva a través del tiempo, mediante un ANOVA factorial (hombres y mujeres) de medidas repetidas (pre vs post vs seguimiento).

Se realizaron comparaciones con ANOVA de una vía. La Tabla 6 muestra las

comparaciones entre los grupos para cada tiempo (pre evaluación, post evaluación y seguimiento). La Tabla 7 muestra las comparaciones intragrupo a lo largo del tiempo (pre evaluación, post evaluación y seguimiento) para cada grupo. En los casos donde el ANOVA indicó diferencias, se retomó lo reportado por la prueba de homogeneidad de varianzas de Levene. Si las varianzas eran diferentes ($p \leq .05$), se empleó la prueba post hoc de Games-Howell, ya que permite un mejor control sobre la tasa de error; y si las varianzas eran iguales ($p > .05$), se utilizó la prueba de Scheffé. Por último, se realizaron ANOVAs de medidas repetidas para identificar los efectos principales (tiempo y grupo) y la interacción entre estas variables (la Tabla 6 muestra los valores F y p para cada variable).

Tabla 6. Comparaciones entre los grupos (Grupo Experimental y Grupo en Fase de Espera) por cada variable

		GRUPO				
		Grupo Experimental		Grupo en Fase de Espera		F
		\bar{X}	(EE)	\bar{X}	(EE)	
Actitudes y Conductas No Saludables						
Preocupación por la Comida	Pre	1.44	(0.45)	1.80	(0.47)	0.51
	Post	1.05	(0.28)	1.73	(0.54)	1.13
	Seguimiento	0.05	(0.05)	0.73	(0.25)	18.09***
Insatisfacción Corporal	Pre	65.73	(4.50)	74.82	(4.59)	1.28
	Post	50.56	(2.94)	73.08	(4.90)	7.63**
	Seguimiento	51.56	(2.50)	72.82	(5.43)	7.44***
Motivación para Adelgazar	Pre	2.24	(0.50)	3.23	(0.60)	0.81
	Post	1.49	(0.46)	2.90	(0.63)	2.09
	Seguimiento	0.29	(0.13)	3.97	(0.63)	18.64***
Evitación de Alimentos Engordantes	Pre	2.17	(0.36)	2.13	(0.42)	1.33
	Post	1.15	(0.31)	2.13	(0.44)	2.09
	Seguimiento	0.29	(0.11)	2.31	(0.40)	18.64***
Conductas Compensatorias	Pre	7.68	(0.50)	7.23	(0.51)	0.39
	Post	8.56	(0.65)	7.46	(0.60)	0.89
	Seguimiento	5.86	(0.22)	10.16	(0.59)	23.00***
Influencia de los Medios sobre el Modelo Estético Corporal						
	Pre	17.20	(2.75)	15.10	(1.64)	0.80
	Post	12.07	(2.40)	18.79	(2.14)	2.37
	Seguimiento	8.90	(1.34)	15.92	(2.03)	3.38*
Autoeficacia						
	Pre	57.15	(1.01)	55.10	(1.10)	1.71
	Post	55.98	(1.22)	53.85	(1.26)	1.09
	Seguimiento	60.22	(0.55)	56.56	(0.98)	5.21**
Actividad Física						

Pre	19.92	(0.96)	19.27	(1.15)	0.11
Post	17.92	(1.06)	17.37	(1.10)	2.76
Seguimiento	20.85	(0.82)	14.46	(0.70)	15.77***

\bar{X} = media; EE =error estándar y * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tabla7. Comparación intergrupo (pre, post y seguimiento) de las variables.

		MEDICIÓN						F
		Pre		Post		Seguimiento		
		\bar{X}	(EE)	\bar{X}	(EE)	\bar{X}	(EE)	
Actitudes y Conductas No Saludables								
Preocupación por la Comida	Grupo Experimental	1.44	(0.45)	1.05	(0.28)	0.05	(0.05)	5.41**
	Grupo en Fase de Espera	12.13	(0.54)	1.97	(0.50)	2.27	(0.53)	0.65
Insatisfacción Corporal	Grupo Experimental	65.73	(4.50)	50.56	(2.94)	51.56	(2.50)	6.14**
	Grupo en Fase de Espera	78.82	(4.59)	73.08	(4.90)	72.82	(5.43)	0.05
Motivación para Adelgazar	Grupo Experimental	2.24	(0.50)	1.49	(0.46)	0.29	(0.13)	6.12**
	Grupo en Fase de Espera	3.23	(0.60)	2.90	(0.63)	3.97	(0.63)	0.79
Evitación de Alimentos Engordantes	Grupo Experimental	2.17	(0.36)	1.15	(0.31)	0.20	(0.11)	12.40***
	Grupo en Fase de Espera	2.13	(0.42)	2.13	(0.44)	2.31	(0.40)	0.06
Conductas Compensatorias	Grupo Experimental	7.68	(0.50)	8.56	(0.65)	5.86	(0.22)	7.89***
	Grupo en Fase de Espera	7.23	(0.51)	7.46	(0.60)	10.16	(0.59)	8.27***
Influencia de los Medios sobre el Modelo Estético Corporal								
	Grupo Experimental	17.20	(2.75)	12.07	(2.40)	8.90	(1.34)	3.47*
	Grupo en Fase de Espera	15.10	(1.64)	18.79	(2.14)	15.92	(2.03)	0.99
Autoeficacia								
	Grupo Experimental	57.15	(1.01)	55.98	(1.22)	60.22	(0.55)	5.14**
	Grupo en Fase de Espera	55.10	(1.10)	53.85	(1.26)	56.56	(0.98)	1.47
Actividad Física								
	Grupo Experimental	19.27	(1.15)	17.37	(1.10)	14.46	(0.70)	5.83

Grupo en Fase de Espera	19.92	(0.96)	17.92	(17.92)	20.85	(0.82)	2.47
-------------------------	-------	--------	-------	---------	-------	--------	------

\bar{X} = media; *EE*=error estándar y * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Actitudes y Conductas No Saludables

El ANOVA de una vía indicó diferencias estadísticamente significativas en la preocupación por la comida, pero solamente en el grupo experimental de la preevaluación al seguimiento (Figura 7), en tanto que el ANOVA de medidas repetidas señaló efectos principales del tiempo, del grupo y de la interacción Tiempo x Grupo, para la preocupación por la comida (Tabla 8).

Fig.7 Efecto de la intervención en Preocupación por la Comida

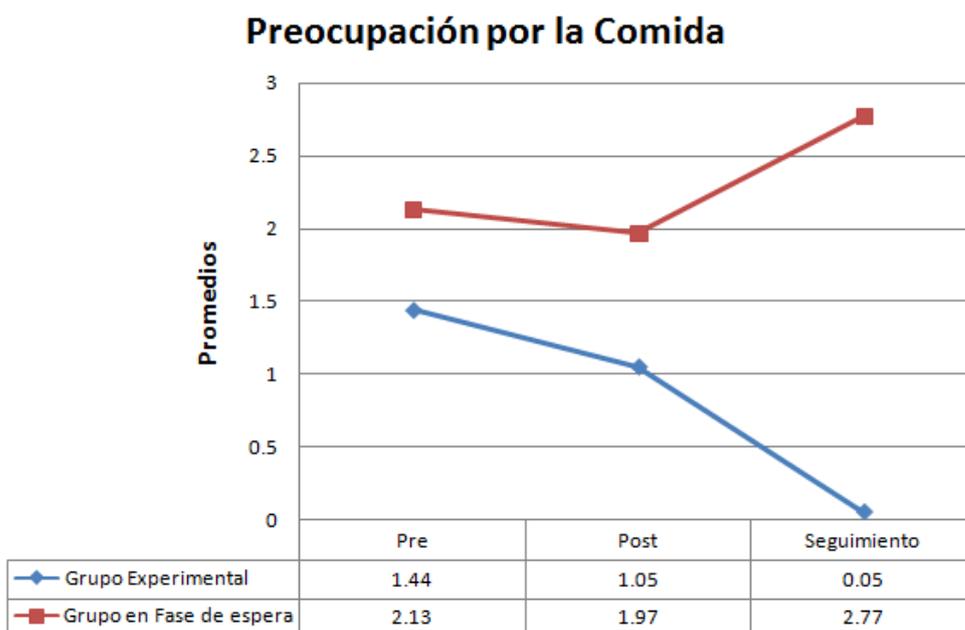


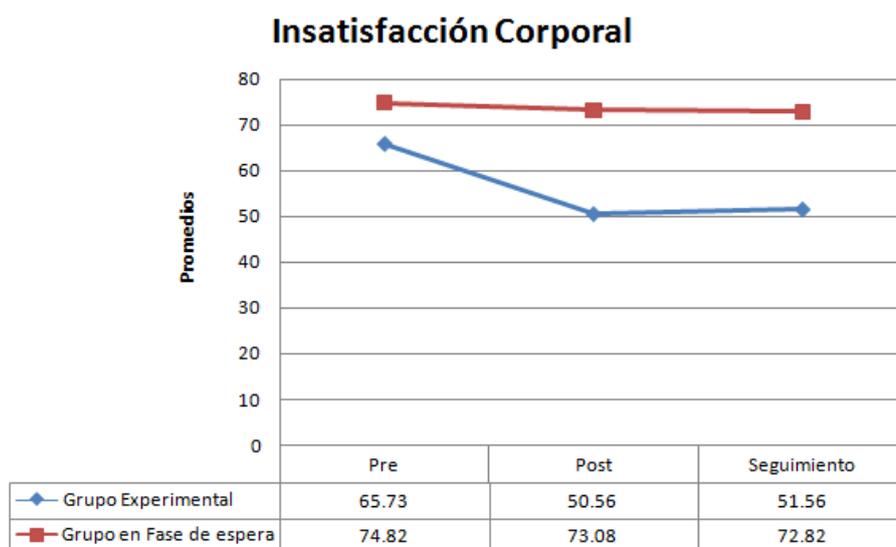
Tabla 8. ANOVA de medidas repetidas

		<i>F</i>	<i>P</i>	<i>Eta cuadrada</i>
Actitudes y Conductas No Saludables				
Preocupación por la Comida	Grupo (Experimental y en Fase Espera)	4.02	.02	.06
	Tiempo (Pre, Post y Seguimiento)	3.70	.03	.03
	Tiempo x Grupo	4.80	.001	.07
Insatisfacción Corporal	Grupo (Experimental y en Fase Espera)	6.27	.003	.10
	Tiempo (Pre, Post y Seguimiento)	10.98	.0001	.09
	Tiempo x Grupo	1.97	.10	.03
Motivación para Adelgazar	Grupo (Experimental y en Fase Espera)	6.10	.01	.09
	Tiempo (Pre, Post y Seguimiento)	4.74	.01	.04
	Tiempo x Grupo	4.92	.001	.08
Evitación de Alimentos Engordantes	Grupo (Experimental y en Fase Espera)	4.00	.02	.06
	Tiempo (Pre, Post y Seguimiento)	10.69	.002	.08
	Tiempo x Grupo	6.62	.0001	.10
Conductas Compensatorias	Grupo (Experimental y en Fase Espera)	1.27	.28	.02
	Tiempo (Pre, Post y Seguimiento)	1.09	.34	.01
	Tiempo x Grupo	15.33	.0001	.21
Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal				
	Grupo (Experimental y en Fase Espera)	1.38	.26	.02
	Tiempo (Pre, Post y Seguimiento)	7.25	.001	.06
	Tiempo x Grupo	3.54	.008	.06
Autoeficacia				
	Grupo (Experimental y en Fase Espera)	3.24	.04	.05
	Tiempo (Pre, Post y Seguimiento)	16.48	.0001	.12
	Tiempo x Grupo	0.48	.75	.01
Actividad Física				
	Grupo (Experimental y en Fase Espera)	2.71	.07	.04

Tiempo (Pre, Post y Seguimiento)	6.50	.002	.05
Tiempo x Grupo	8.28	.0001	.12

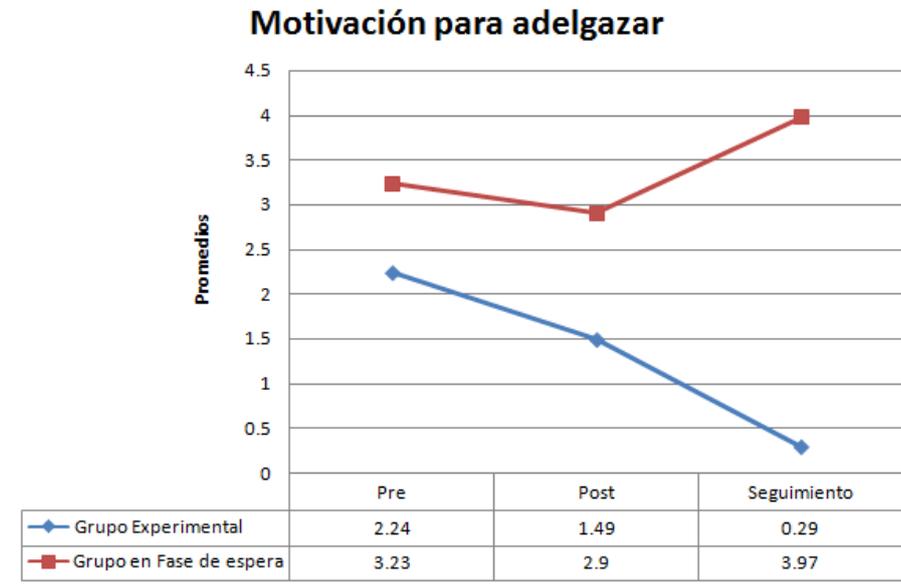
En el grupo experimental se observó una diferencia significativa en la variable insatisfacción corporal en la pre y post manteniéndose en el seguimiento; en cambio, el grupo en fase de espera no mostró disminución en esta variable (Figura 8). Se encontraron efectos principales del tiempo y del grupo, pero no de la interacción Tiempo x Grupo.

Fig.8 Efecto de la intervención en Insatisfacción Corporal



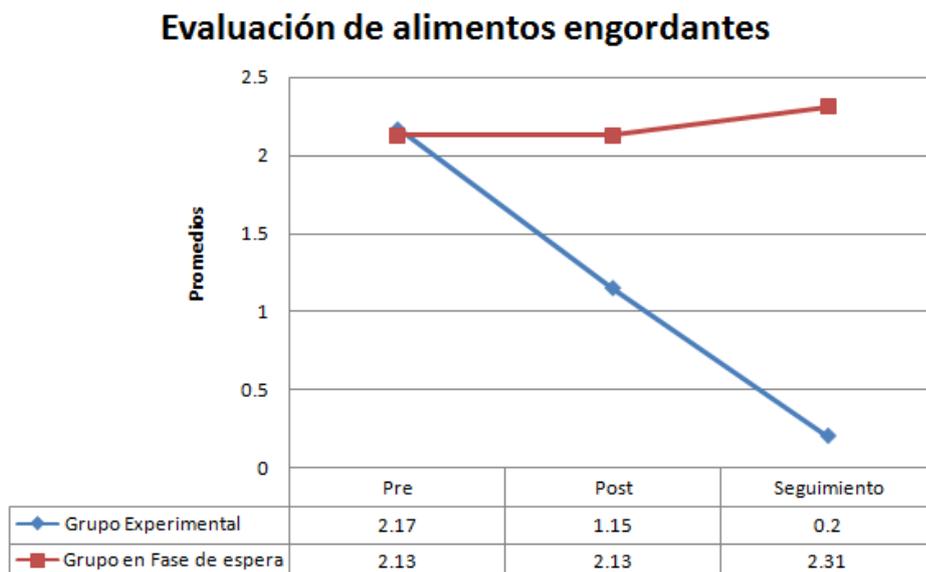
En cuanto a la motivación para adelgazar, de la pre evaluación al seguimiento, sólo en el grupo experimental se observó una diferencia significativa (Figura 9). Se observaron efectos principales del tiempo, de grupo y de la interacción Tiempo x Grupo.

Fig.9 Efecto de la intervención en Motivación para adelgazar



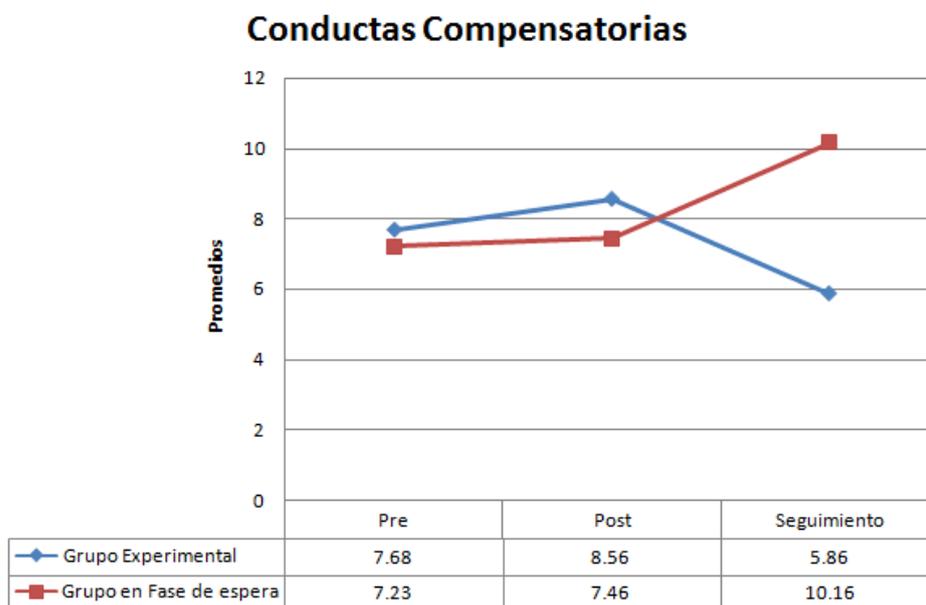
En el grupo experimental se observaron diferencias estadísticamente significativas en la evitación de alimentos engordantes, de la pre evaluación a la post evaluación y de la pre evaluación al seguimiento (Figura 10). Se identificaron efectos principales del tiempo, grupo y de la interacción Tiempo x Grupo.

Fig.10 Efecto de la intervención en Evitación de Alimentos Engordantes



En el grupo experimental se encontró una diferencia significativa en las conductas compensatorias de la preprueba al seguimiento, y no así en el grupo en fase de espera (Figura 11). Si bien, no se observaron efectos principales del tiempo o del grupo, sí de su interacción.

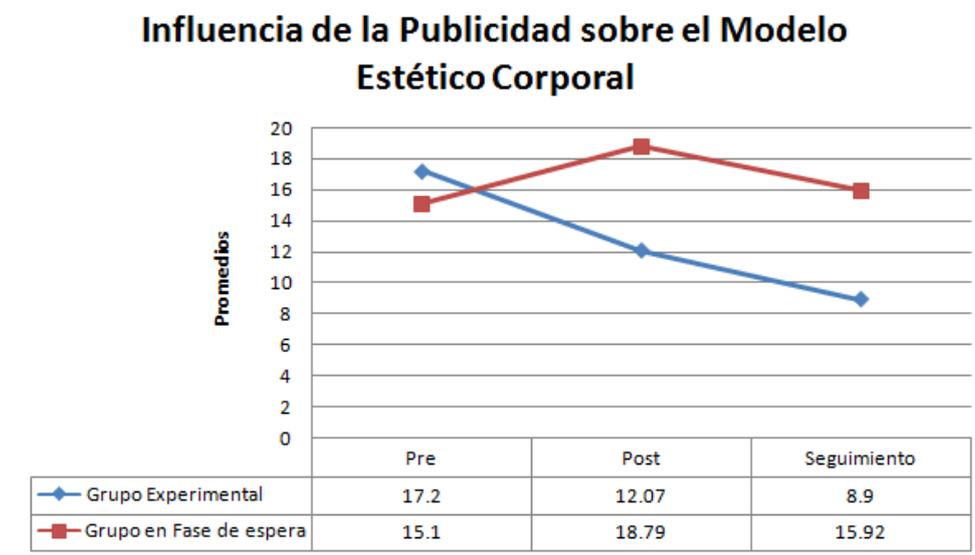
Fig.11 Efecto de la intervención en Motivación Conductas Compensatorias



Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal

El grupo experimental presentó una diferencia significativa en la influencia de la publicidad sobre el modelo estético corporal, de la pre evaluación al seguimiento (Figura 12); por el contrario, no se observaron diferencias en las mediciones del grupo control. Además, se observaron efectos principales del tiempo y de la interacción Tiempo x Grupo, pero no de este último por sí solo.

Fig.12 Efecto de la intervención en Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Coporal

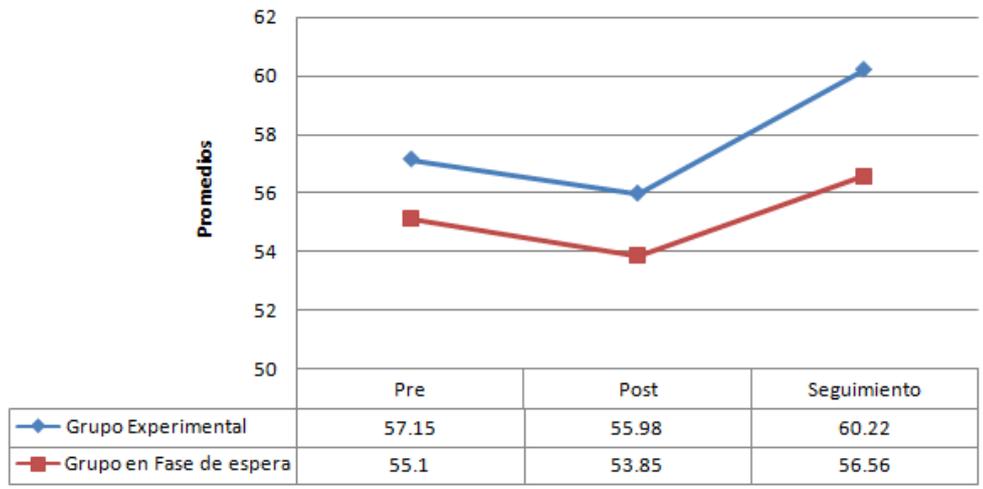


Autoeficacia

En el grupo experimental se observó una diferencia significativa en la Autoeficacia, de la pre evaluación al seguimiento, pero no en el grupo control. Se observaron efectos principales del tiempo y del grupo, pero no para la interacción Tiempo x Grupo (Figura 13).

Fig.13 Efecto de la intervención en Autoeficacia

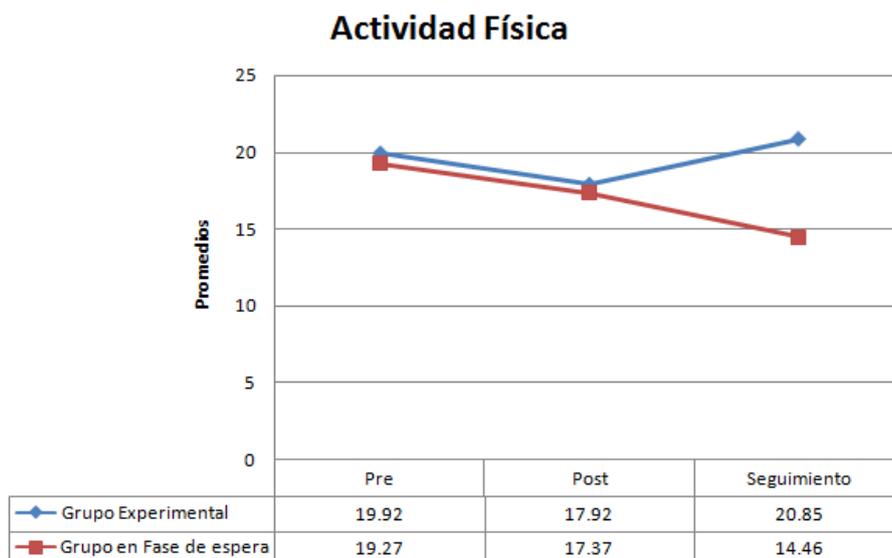
Autoeficacia



Actividad Física

El grupo experimental presentó diferencias significativas de la pre evaluación al seguimiento, mientras que el grupo en fase de espera no se observaron diferencias (Figura 14). Se encontraron efectos principales del tiempo y de la interacción Tiempo x Grupo, pero no del grupo.

Fig.14 Efecto de la intervención en Actividad Física



Es de relevancia destacar que el grupo experimental presentó diferencias significativas en cada una de las variables que conformaron la intervención psicoeducativa para prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas no saludables en escolares.

Efectos de los programas por sexo

En la preprueba del grupo experimental se observó que las niñas presentaron menor preocupación por la comida, $t(39) = 2.39, p = .03$, y mayor autoeficacia, $t(39) = 3.33, p = .002$, en comparación con los niños; pero en el resto de las variables no se encontraron diferencias. En el grupo en fase de espera no se observaron diferencias por sexo en las variables ($p > .05$). Posteriormente, se realizaron ANOVA's de medidas repetidas para analizar los efectos principales del sexo en las variables (Tabla 9 y tabla 10).

En el grupo experimental sólo se observó efecto principal del sexo en la preocupación por la comida y en la autoestima. Las niñas mostraron menor preocupación por la comida que los niños en la pre evaluación, $t(39) = 2.39, p = .03$, y la post evaluación, $t(39) = 3.20, p = .004$, pero no en el seguimiento, $t(39) = 1.00, p = .33$.

Por otro lado, lo que concierne a la autoeficacia fue diferente para niñas y niños en la pre evaluación, $t(39) = 3.33, p = .002$, pero no en la post evaluación, $t(39) = 0.58, p = .57$ ni en el seguimiento, $t(39) = 1.28, p = .21$. Cabe destacar, que en el grupo control no se observaron efectos del sexo en ninguna de las variables.

Tabla 9. Promedios por sexo de los grupos experimental y en fase de espera en Actitudes y Conductas No saludables

MUJERES			HOMBRES			Efectos Principales
PRE \bar{X} (EE)	POS T \bar{X} (EE)	SEG. \bar{X} (EE)	PRE \bar{X} (EE)	POS T \bar{X} (EE)	SEG. \bar{X} (EE)	SEXO F (gl)

Actitudes y Conductas No Saludables

Preocupación por la Comida	Grupo Experimental	0.43 (0.20)	0.24 (0.17)	0.00 (-)	2.50 (0.84)	1.90 (0.49)	0.10 (0.01)	9.82** (1,39)
	Grupo en Fase de Espera	2.19 (0.64)	2.48 (0.61)	2.86 (0.67)	2.06 (0.91)	1.39 (0.80)	2.67 (0.86)	0.22 (1,37)
Insatisfacción Corporal	Grupo Experimental	58.6 7 (5.63)	45.6 7 (2.72)	47.4 3 (2.54)	73.1 5 (6.84)	55.7 0 (5.14)	55.9 0 (4.23)	3.93 (1,39)
	Grupo en Fase de Espera	73.3 3 (6.05)	74.2 4 (6.77)	75.3 3 (7.45)	75.5 6 (7.17)	71.7 2 (7.27)	69.8 9 (8.09)	0.03 (1,37)
Motivación para Adelgazar	Grupo Experimental	1.86 (0.64)	1.00 (0.55)	0.00 (-)	2.65 (0.77)	2.00 (0.74)	0.60 (0.24)	1.71 (1,39)
	Grupo en Fase de Espera	2.95 (0.76)	3.76 (0.86)	4.33 (0.86)	3.56 (0.97)	1.89 (0.90)	3.56 (0.94)	0.34 (1,37)
Evitación de Alimentos Engordantes	Grupo Experimental	2.19 (0.56)	0.81 (0.40)	0.14 (0.14)	2.15 (0.47)	1.50 (0.46)	0.25 (0.18)	0.47 (1,39)

Conductas Compensatorias	Grupo en Fase de Espera	2.90 (0.61))	2.52 (0.59))	2.71 (0.57))	1.22 (0.52))	1.67 (0.67))	1.83 (0.55))	2.20 (1,37)
	Grupo Experimental	7.10 (0.50))	8.24 (0.88))	5.88 (0.28))	8.30 (0.87))	8.90 (0.98))	5.85 (0.35))	0.67 (1, 39)
	Grupo en Fase de Espera	7.81 (0.79))	8.33 (0.98))	11.1 6 (0.91)	6.56 (0.58))	6.44 (0.55))	9.00 (0.64))	3.71 (1, 37)

\bar{X} = Media; *EE* = error estándar; Grupo Experimental (conformado por 39 niñas y 35 niños); Grupo en Fase de Espera (conformado por 46 niñas y 38 niños); **p* < .05; ***p* < .01; ****p* < .001

Tabla 10. Promedios por sexo de los grupos experimental y en fase de espera en Influencia de la Publicidad, Autoeficacia y Actividad Física

MUJERES			HOMBRES			Efectos Principales
PRE \bar{X} (<i>EE</i>)	POST \bar{X} (<i>EE</i>)	SEG. \bar{X} (<i>EE</i>)	PRE \bar{X} (<i>EE</i>)	POST \bar{X} (<i>EE</i>)	SEG. \bar{X} (<i>EE</i>)	SEXO <i>F</i> (<i>gl</i>)

Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal

Grupo Experimental	15.29 (4.02)	9.90 (2.78)	7.05 (1.14)	19.20 (3.81)	14.35 (3.96)	10.85 (2.44)	1.05 (1, 39)
Grupo en Fase de Espera	14.33 (2.21)	19.05 (2.92)	17.29 (2.94)	16.00 (2.49)	18.50 (3.23)	14.33 (2.82)	0.03 (1, 37)

Autoeficacia

Grupo Experimental	60.10 (0.98)	56.67 (0.77)	60.90 (0.77)	54.05 (1.53)	55.25 (1.62)	59.50 (0.78)	5.20* (1, 39)
Grupo en Fase de Espera	55.10 (1.25)	54.05 (1.62)	56.38 (1.33)	55.11 (1.94)	53.61 (2.03)	56.78 (1.50)	0.01 (1, 37)

Actividad Física

Grupo Experimental	17.14 (1.16)	15.86 (1.59)	13.95 (1.01)	21.50 (1.91)	18.95 (1.47)	15.00 (0.98)	3.08 (1.39)
Grupo en Fase de Espera	19.76 (1.27)	18.43 (1.70)	20.62 (1.16)	20.11 (1.50)	17.33 (1.21)	21.11 (1.18)	0.01 (1, 37)

\bar{X} = Media; EE = error estándar; Grupo Experimental (conformado por 39 niñas y 35 niños); Grupo en Fase de Espera (conformado por 46 niñas y 38 niños); * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Para evaluar el cambio clínicamente significativo de la intervención, se utilizaron los siguientes procedimientos: Índice de Cambio Confiable y tamaño del efecto. Los procedimientos se describen a continuación.

Índice de Cambio Confiable.

Se compararon las puntuaciones obtenidas por los participantes en la preprueba con la postprueba y el seguimiento, para cada grupo (cognitivo-conductual, didáctico y control). Se calculó la confiabilidad test-retest para las escalas y subescalas y, posteriormente, se estimó el Índice de Cambio Confiable (ICC) con la fórmula propuesta por Jacobson y Truax³⁷⁴.

La confiabilidad test-retest para las escalas y subescalas se muestra en la Tabla 9, mientras que los porcentajes de participantes que mostraron una mejoría en la postprueba y en el seguimiento, de acuerdo con los resultados de la Intervención Psicoeducativa, se muestran en la Tabla 11.

Tabla 11. Confiabilidad test-retest para las escalas y subescalas del grupo en fase de espera

	Confiabilidad	SD_{pre}	S_{dif}
Actitudes y Conductas No Saludables			
Preocupación por la Comida	.70	2.57	1.99
Insatisfacción Corporal	.89	28.64	13.43
Motivación para adelgazar	.87	4.37	2.23
Evitación de Alimentos Engordantes	.69	2.15	1.69
Conductas Compensatorias	.44	3.61	3.82
Influencia de los Medios sobre el Modelo Estético Corporal	.86	10.24	5.42
Autoeficacia	.66	2.30	1.90
Actividad Física	.58	5.80	5.32

SD_{pre}= desviación estándar de la pre evaluación; S_{dif}= error estándar de la diferencia entre las dos medias.

Actitudes y Conductas No Saludables

En la preocupación por la comida, 4.9% de los participantes del Grupo Experimental mostraron cambios positivos en la post evaluación que se mantuvieron en el seguimiento y en el Grupo en Fase de Espera no se observaron cambios (Tabla 12).

Tabla 12. Participantes que mostraron una mejoría en la pre, post y seguimiento

	Grupo Experimental		Grupo en Fase de Espera	
	%	%	%	%
	POST	SEG.	POST	SEG.
Actitudes y Conductas No Saludables				
Preocupación por la comida	4.9	4.9	0.0	0.0
Insatisfacción Corporal	29.3	24.4	0.0	0.0
Motivación para Adelgazar	22.0	19.5	0.0	0.0
Evitación de Aliemntos Engordantes	26.8	22.0	0.0	0.0
Conductas Compensatorias	7.3	9.8	0.0	0.0

Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal	12.2	19.5	0.0	0.0
Autoeficacia	29.3	36.6	0.0	0.0
Actividad Física	9.8	9.8	0.0	0.0

En la insatisfacción corporal, 29.3% de los participantes del Grupo Experimental mostraron cambios positivos de la pre evaluación a la post evaluación; mientras que en el seguimiento, el porcentaje fue 24.4%; en tanto que el grupo control no cambió en esta escala.

La motivación para adelgazar del Grupo Experimental reflejó cambios positivos clínicamente significativos en al menos el 20% de los participantes, de la pre evaluación a la post evaluación, y este porcentaje se mantuvo hasta el seguimiento. El Grupo en Fase de Espera no presentó cambios en esta variable.

En la evitación de alimentos engordantes, 26.8% de los participantes del Grupo Experimental presentaron cambios clínicamente significativos de la pre evaluación a la post evaluación, que en general se mantuvieron en el seguimiento y en el Grupo en Fase de Espera no se presentaron cambios en esta variable.

En las conductas compensatorias, el 12.2% de los participantes del Grupo Experimental cambiaron significativamente de la pre evaluación a la post evaluación y 19.5% en el seguimiento.

Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal

La intervención en el Grupo Experimental reveló cambios en la influencia de la publicidad en 29.3% y 36.6% de los participantes en la postprueba y seguimiento, respectivamente; mientras que no se observaron cambios en el Grupo en Fase de Espera.

Autoeficacia

El 9.8% de los participantes mostraron cambios tanto en la post evaluación como en el seguimiento y no se observaron cambios en el Grupo en Fase de Espera.

Actividad Física

Menos del 10% de los participantes del Grupo Experimental mostraron cambios clínicamente significativos en la AF de la pre evaluación a la post evaluación, estos cambios se mantuvieron en el seguimiento. El grupo en fase de espera no cambió en esta variable.

Tamaño del efecto.

Se calculó el tamaño del efecto por grupo y por nivel escolar, con la siguiente fórmula:

$$TE = \frac{M_{PRE} - M_{POST}}{DE_{PROM}}$$

Donde:

TE = tamaño del efecto

M_{PRE} = media del grupo con tratamiento en la preprueba

M_{POST} = media del grupo con tratamiento en la postprueba.

DE_{PROM} = desviación estándar promedio de la preprueba y la postprueba

De acuerdo con Kazdin³⁷⁵, un valor de .20 indica un efecto pequeño, de .50 denota un efecto mediano y de .80 indica un efecto grande.

Los resultados del tamaño del efecto en la post evaluación y en el segumineto para el Grupo Experimental se muestran en la Tabla 13.

Tabla 13. Tamaño del efecto en la post evaluación y en el seguimiento para el Grupo Experimental.

	M _{PRE}	M _{POST}	M _{SEG}	DE _{POST}	DE _{SEG}	TE _{POST}	TE _{SEG}
Actitudes y Conductas No Saludables							
Preocupación por la comida	0.80	0.73	0.32	1.67	1.46	.04	.33
Insatisfacción Corporal	65.51	50.34	51.37	24.03	22.64	.63	.62
Motivación para Adelgazar	2.76	1.20	0.68	3.08	2.48	.51	.84
Evitación de Alimentos Engordantes	1.95	0.59	0.56	1.73	1.61	.79	.86
Conductas Compensatorias	6.27	6.63	4.54	2.80	5.87	-.13	.81
Influencia de la Publicidad sobre el Modelo Estético Corporal	17.20	12.07	8.90	16.49	2.13	.31	.63
Autoeficacia	56.92	55.67	60.22	7.20	13.12	.17	.66
Actividad Física	19.15	17.15	14.90	6.63	5.87	.30	.72

M_{PRE} = media del Grupo Experimental en la pre evaluación; M_{POST} = media del Grupo Experimental en la post evaluación; M_{SEG} = media del Grupo Experimental en el seguimiento; DE_{POST} = desviación estándar promedio del Grupo Experimental en la pre evaluación y la post evaluación; DE_{SEG} = desviación estándar promedio del Grupo Experimental en la pre evaluación y el seguimiento; TE_{POST} = Tamaño del efecto en la post evaluación; TE_{SEG} = tamaño del efecto en el seguimiento.

En el seguimiento, la intervención psicoeducativa presentó un efecto grande en la motivación para adelgazar, en la evitación de alimentos engordantes y en las conductas compensatorias. También se observó un efecto mediano en la AF, en la insatisfacción corporal, en la influencia de los medios sobre el modelo estético corporal y en la autoeficacia. Por último, se observó un efecto pequeño en la preocupación por la comida. Por otra parte, en cuanto a la post evaluación, la intervención psicoeducativa un efecto mediano en la motivación para adelgazar, en la evitación de alimentos engordantes y en la insatisfacción corporal; y un efecto pequeño en la AF y en la influencia de los medios sobre el modelo estético corporal.

VII DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Discusión

La intervención psicoeducativa a través de la prevención universal de corte cognitivo-conductual resultó ser efectiva para modificar factores psicosociales asociados a actitudes y conductas alimentarias no saludables impartida en muestras no clínicas de hombres y mujeres (escolares) de quinto y sexto grado de primaria de Pachuca, Hidalgo.

Aunque en el presente estudio se encontraron cinco factores en la estructura del ChEAT en niños, se requieren estudios futuros para confirmar la estructura factorial y para examinar el desarrollo tanto de la preocupación por la dieta y la alimentación, así como de las conductas de dieta por edad (niños y preadolescentes) y por género (hombres y mujeres).

Los hallazgos sobre las puntuaciones obtenidas en las diferentes mediciones llaman la atención. La puntuación promedio en el ChEAT fue de 8.85, similar a la reportada por McVey, Tweed y Blackmore³⁷⁶ (9.3) con una muestra de niñas de 10.8 años de edad promedio y por Wardle y Watters³⁷⁷ (10.0) para 200 niñas de 9 y 11 años de edad; pero mayor al 7.4 reportado por Steinberg³⁷⁸ para 202 niños y niñas de 9.7 años de edad, y menor a la reportada por Smolak y Levine³²², quienes encontraron una media de 15.74 (DE = 12.42) con una muestra de 308 mujeres de 13.2 años de edad promedio. Además, se observa que el 10.6% de los sujetos rebasaron el punto de corte del ChEAT (≥ 20). Este porcentaje es similar al 10.5% reportado por McVey, Tweed y Blackmore³⁷⁶, aunque superior al 6.9% encontrado por Maloney et al. (1989), y al 4.9% encontrado por Schur, Sanders y Steiner³⁷⁹ con niños de 8 a 13 años. Se observa que la presencia de sintomatología de TCA en muestras mexicanas de niños es más alta que en otros países, lo cual indica que probablemente el punto de corte de 20 no sea apropiado para niños mexicanos.

Para evaluar el efecto del programa de prevención universal cognitivo-conductual sobre la preocupación por la comida, motivación para adelgazar, evitación de alimentos engordantes, atracón, influencia de la publicidad sobre el modelo estético corporal, actividad física y Autoeficacia en escolares de primaria pública, se utilizaron pruebas de

significancia estadística y clínica.

A pesar de que en la intervención psicoeducativa de prevención universal no hubo efecto de la interacción Tiempo x Grupo en la insatisfacción corporal ni en autoeficacia, las pruebas de significancia estadística indicaron que los escolares que recibieron dicha intervención disminuyeron significativamente la preocupación por la comida, la motivación para adelgazar, la evitación de alimentos engordantes, las conductas compensatorias, la influencia de la publicidad sobre el modelo estético corporal, la AF y autoeficacia.

Por otro lado, los escolares del grupo en fase de espera presentaron más conductas compensatorias en el seguimiento, en comparación con la pre evaluación. Es importante señalar que, en la mayoría de las variables, excepto en la evitación de alimentos engordantes, se observaron cambios de la preprueba a la post evaluación, aunque estos fueron estadísticamente significativos hasta el seguimiento.

Estos resultados afirman la hipótesis propuesta en este estudio de que la intervención psicoeducativa de prevención universal, en los escolares de primaria, provocaría un cambio positivo en las actitudes y conductas no saludables, en la influencia de los medios sobre el modelo estético corporal, AF y autoeficacia, en comparación con el grupo en fase de espera.

Es importante mencionar que no se observaron efectos en la insatisfacción ni en la autoeficacia. Una explicación podría basarse en el hecho de que los participantes presentaron puntuaciones bajas en la insatisfacción corporal y altas en la Autoeficacia en la pre evaluación, lo cual provocó un efecto "de piso" y "de techo", respectivamente, dificultando cambios en las puntuaciones de los participantes después de la intervención.

Los resultados indican que aunque la intervención promovió cambios, fueron más evidentes en los escolares del grupo experimental y son congruentes con los encontrados por Roehrig³⁸⁰. Sin embargo, otros estudios no reportan cambios en las conductas alimentarias no saludables Dalle-Grave³⁸¹, Smolak y Levine³²². Las contradicciones en los resultados obtenidos en la presente investigación y otros estudios previos, pueden deberse a los contenidos y actividades que se incluyen en los diferentes programas de

prevención, por lo que sería conveniente diseñar investigaciones para evaluar el impacto de cada sesión de los programas de prevención, lo cual permitiría conocer cuáles son los temas que tienen más efecto positivo en las actitudes y conductas alimentarias no saludables.

Adicionalmente, los resultados del presente estudio son congruentes con los encontrados en la prevención dirigida a mujeres adolescentes Matusek³⁸², y apoyan parcialmente la idea de que los programas cognitivo-conductuales, que enfatizan la enseñanza de competencias y habilidades sociales, promueven más cambios en las actitudes y conductas negativas relacionadas con la alimentación, en comparación con los didácticos, que se enfocan en transmitir información³⁸³.

Los resultados obtenidos en este estudio son alentadores, ya que la intervención cognitivo-conductual en primaria promovió cambios positivos tanto en las actitudes y conductas no saludables, a diferencia de otros estudios con niñas de 10 y 11 años de edad, en los que solamente se encontraron cambios positivos en las actitudes relacionados con figura y peso^{384, 385}.

A diferencia de otros estudios en los que no se encontraron diferencias en la influencia de la publicidad sobre el modelo estético corporal³⁸⁶, en la presente investigación se observó una reducción significativa en este factor, lo cual puede indicar que, aunque no fue exclusivamente un programa de alfabetización de medios, como el de Neumark-Sztainer³⁸⁷, las actividades incluidas en el programa cognitivo-conductual permitieron a los participantes examinar y criticar los mensajes mostrados en los medios. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Neumark-Sztainer³⁸⁷, quienes desarrollaron un programa de alfabetización de los medios de seis sesiones, aunque resulta relevante que en la presente investigación se logró el mismo efecto en la reducción de la interiorización de los modelos estéticos corporales pero un menor tiempo, ya que sólo se dedicó una sesión al tema relacionado con la resistencia a las presiones socioculturales para la delgadez.

La influencia de los medios sobre el modelo estético corporal puede tener un impacto negativo en la satisfacción corporal de los niños³⁸⁸, y la reducción de la

interiorización por medio de programas de prevención universal aumenta la resiliencia contra la insatisfacción corporal.

Respecto a las diferencias por género, hipotetizamos que los cambios en las mujeres del grupo expuesto a la intervención psicoeducativa serían mayores respecto a los hombres expuestos al mismo programa, en las variables antes descritas. Sin embargo, al comparar los resultados, las niñas del grupo experimental mostraron menor preocupación por la comida antes de la intervención que los niños de primaria. Estos resultados difieren de los encontrados por Sancho³⁸⁹, quienes no encontraron diferencias de género en este factor.

En el seguimiento, la preocupación por la comida disminuyó en los hombres y fue estadísticamente igual en las mujeres. Por otro lado, la intervención psicoeducativa provocó un incremento en la Autoeficacia de los varones, pero no en las mujeres. Esto indica que, contrario a lo esperado, fueron los hombres quienes se beneficiaron de la intervención en estas variables. Otros estudios también han encontrado cambios positivos en los varones, al implementar programas de prevención³⁹⁰. En el resto de las variables no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres, esto al igual que en el estudio de McVey³⁷⁶, por lo que los cambios positivos afectaron por igual a los participantes de ambos géneros, reforzando el hecho de que la inclusión de hombres en la prevención universal ha mostrado éxito para modificar sus conocimientos, actitudes y conductas³⁸⁷.

Debido a que las distribuciones se traslaparon en algún punto de las curvas, se pudo establecer el punto límite para cada escala. Esto nos permitió identificar el cambio clínicamente significativo en los participantes, como resultado del efecto de la intervención preventiva. Sin embargo, debido a que no se trataba de poblaciones clínicas expuestas a un tratamiento terapéutico, no se observaron disminuciones importantes en las variables dependientes, esto debido a que se trabajó con grupos que no se esperaba que presentaran una patología alimentaria.

Estos resultados son congruentes con los observados por Stice y Shaw³⁹¹, quienes encontraron que las intervenciones psicoeducativas de corte cognitivo-conductual promueven más cambios que las didácticas, por lo cual es necesario diseñar

investigaciones para evaluar el contenido de los programas.

El tamaño del efecto de la intervención cognitivo-conductual fue de mediano ($> .50$) a grande ($> .80$) en todas las escalas, excepto en la preocupación por la comida. Esto indica que aunque ambos métodos tuvieron éxito en modificar las actitudes y conductas no saludables, la intervención psicoeducativa provocó cambios estadísticamente significativos. Además, los resultados muestran que se provocaron cambios en los participantes debido a que apoyan la noción de que los niños pueden ser más susceptibles y receptivos a un programa de prevención³⁸⁷, ya que los ideales no saludables de belleza y las actitudes y conductas relacionadas con el peso y la figura, están bien establecidas y son casi inamovibles en jóvenes de 11 a 14 años³⁸⁶.

Conclusiones

Los hallazgos de la presente investigación, conducen a las conclusiones que a continuación se plantean.

El ChEAT parece ser un instrumento adecuado para medir actitudes alimentarias alteradas en niños y preadolescentes mexicanos. Este instrumento presentó una consistencia interna adecuada y una estructura de cinco factores que explicaron el 43.74% de la varianza. Los factores encontrados para México son similares a los reportados en la literatura internacional.

Las intervenciones de prevención universal pueden reducir los factores de riesgo potenciales en niños y preadolescentes, provocando cambios positivos en las actitudes y conductas no saludables, en la influencia de los medios sobre el modelo estético corporal, AF y Autoeficacia.

Las pruebas de significancia estadística indicaron que los escolares que recibieron la intervención psicoeducativa de prevención universal disminuyeron significativamente la preocupación por la comida, la motivación para adelgazar, la evitación de alimentos engordantes, las conductas compensatorias, la influencia de los medios sobre el modelo estético corporal, AF y autoeficacia.

La intervención psicoeducativa que se basa en técnicas cognitivo-conductuales y

enfatisa la enseñanza de competencias y habilidades sociales, promovió más cambios en las actitudes y conductas negativas relacionadas con la alimentación, en comparación con los didácticos, que se enfocan en transmitir información.

La intervención cognitivo-conductual promovió cambios evidentes en los escolares.

Aunque no se utilizó exclusivamente un programa de alfabetización de medios, se observó una reducción significativa en la influencia de los medios sobre el modelo estético corporal, ya que las actividades incluídas en el programa cognitivo-conductual permitieron a los participantes examinar y criticar los mensajes mostrados en los medios.

El tamaño del efecto indicó que la intervención psicoeducativa de prevención universal bajo el enfoque cognitivo-conductual podría ser más efectiva para reducir los factores de riesgo.

El programa de prevención demostró que es posible modificar las actitudes y conductas alimentarias no saludables sin incluir información sobre los TCA, las dietas o los métodos para el control del peso.

Los resultados apoyan la idea de continuar los esfuerzos de prevención universal con participantes prepuberales para confirmar los hallazgos de este estudio.

No se encontró evidencia de efectos nocivos de las intervenciones en los participantes.

En general, los resultados sugieren que el programa de intervención psicoeducativa para prevenir factores psicosociales asociados a actitudes y conductas no saludables evaluado en este estudio (que incluye temas como la autoeficacia, los cambios en la adolescencia, los prejuicios sobre la figura y el peso, asertividad, resistencia a las presiones socioculturales hacia la delgadez, alimentación saludable y promoción de AF) constituye una manera segura y efectiva de reducir las actitudes y conductas alimentarias no saludables, así como la interiorización de los modelos estéticos corporales en hombres y mujeres como lo indicaron las pruebas de significancia estadística empleadas.

X BIBLIOGRAFIA

1. Gutiérrez-Delgado C, Guajardo-Barrón V. The double burden of disease in developing countries: the Mexican experience. *Adv Health Econ Health Serv Res* 2009; 21:3-22.
2. Franco Sassi. *Obesity and the economics of prevention, fit no fat*. OECD: Paris, France, 2010. 265 pp.
3. Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL) – Programa Mundial de Alimentos (PMA). *El Costo del Hambre. Impacto Económico y Social de la Desnutrición Infantil. Centroamérica y República Dominicana, 2007*; CEPAL. *Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina*. CEPAL-OMS: Santiago de Chile, 2006.
4. Instituto Nacional de Salud Pública, INSP. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados por entidad federativa, Hidalgo*. Instituto Nacional de Salud Pública-Secretaría de Salud: Cuernavaca, México, 2013.
5. Dirección de alimentación y desarrollo comunitario, DIF. *Lineamientos de la Estrategia Integral de Asistencia Social Alimentaria*. DIF: México, D.F., 2008.
6. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. *Obesity Update. 2012* [cited 01 marzo 2013]; Available from: <http://www.oecd.org/health/49716427.pdf>.
7. Florez A. *Psicología social de la salud. Promoción y prevención*. Bogotá, D.C: Manual moderno; 2007.
8. Guzmán R. *Factores psicosociales asociados con conductas alimentarias de riesgo en adolescentes con obesidad [Tesis doctoral]*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2012.
9. Bronfenbrenner U. *La Ecología de Desarrollo Humano, Cognición y Desarrollo Humano*. España: Paidós; 1987.
10. Birch LL, Fisher JO. Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*. 1998;101(2):539-49.
11. Perry J, Silvera D, Neilands T, Rosenvinge J, Hanssen T. A study of the relationship between parental bonding, self-concept and eating disturbances in Norwegian and American college populations. *Eating Behaviors*. 2008;9(1):13-24.
12. Toro J. *Riesgo y causas de la anorexia nerviosa*. Barcelona: Ariel; 2004.
13. Bermúdez BS, Franco PK, Álvarez RG, Vázquez AR, López AX, Ocampo M, et al. El rol de la insatisfacción corporal e influencia de grupo de pares sobre la influencia de la publicidad, los modelos estéticos y dieta. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*. 2009;1(1):9-18.
14. Stice E, Maxfield J, Wells T. Adverse effects of social pressure to be thin on young women: An experimental investigation of the effects of “fat talk”. *International Journal of Eating Disorders*. 2003;34(1):108-17.

15. Gravener JA, Haedt AA, Heatherton TF, Keel PK. Gender and age differences in associations between peer dieting and drive for thinness. *International Journal of Eating Disorders*. 2008;41(1):57-63.
16. Martínez MA, Gual P, Lahortiga F, Alonso Y, Irela EJ, Cervera S. Parental factors, mass media influences and the onset of eating disorders in a prospective population based cohort. *Pediatrics*. 2003;111(2):315-20.
17. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Nutrición. 2013 [cited 19 febrero 2013]; Available from: http://www.unicef.org/spanish/nutrition/index_4050.html.
18. Bourges RH. Los alimentos, la dieta y la alimentación. In: Casanueva EM, Kaufer HA, Perez L, Arroyo P, editors. *Nutriología Médica*. 3 era ed. México: Médica Panamericana; 2008.
19. Ramos Ibáñez N. Hambre, saciedad y apetito. Su repercusión en el estado de nutrición de los individuos. *Nutrición Clínica*. 2002;5(4):296-308.
20. Bourges RH. *Nutrición y vida*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes; 2004.
21. Ávila RH, Caraveo VE, Valdés RR, Tejero BE. Evaluación del estado de nutrición. In: Casanueva EM, Kaufer HA, Perez L, Arroyo P, editors. *Nutriología Médica*. 3 era ed. México: Médica Panamericana; 2008.
22. Casanueva E, Roselló S, Unikel C. Los Nutrimientos. In: Casanueva EM, Kaufer HA, Perez L, Arroyo P, editors. *Nutriología Médica*. 3 era ed. México: Médica Panamericana; 2008. p. 600.
23. Peña M. Crianza y desarrollo infantil en familias rurales de la región sur del estado de Sonora [Tesis de Maestría]. Hermosillo Sonora: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C; 2004.
24. Grupo Mexicano de Consenso en Endocrinología Pediátrica. Enfoque diagnóstico del crecimiento normal y de sus alteraciones. México: Publicaciones Técnicas; 1997.
25. Mesado A. Regulación del crecimiento posnatal. In: Pombo MA, Bergadá C, Bueno M, Calzada R, Diéguez C, editors. *Tratado de Endocrinología Pediátrica*. 3 era ed. Madrid: McGraw Hill – Interamericana; 2002. p. 233-43.
26. Peña M. Crianza y desarrollo infantil en familias rurales de la región sur del estado de Sonora [Maestría]. Hermosillo, Sonora: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C; 2004.
27. Center for Disease Control and Prevention. Como evaluar su peso: Screen, Assess and Manage. 2011 [cited 28 enero 2013]; Available from: <http://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html>.
28. Flegal KM, Tabak CJ, Ogden CL. Overweight in children: definitions and interpretation. *Health Education Research*. 2006;21(6):755-60.
29. Organización Mundial de la salud. Desafíos. 2013 [cited 26 enero 2013]; Available from: <http://www.who.int/nutrition/challenges/es/>. .

30. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*. 2004;5 Suppl 1:4-104. Epub 2004/04/21.
31. Organización Mundial de la salud. 10 datos sobre nutrición. 2013 [cited 20 febrero 2012]; Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/nutrition/es/index.html>
32. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Nutrición, supervivencia y desarrollo ¿ cuántos niños y niñas? 2006 [cited 29 febrero 2012]; Available from: http://www.unicef.org/spanish/progressforchildren/2006n4/index_howmany.html.
33. Dietz WH. Overweight in childhood and adolescence. *New England Journal of Medicine*. 2004;350:855-7.
34. Magarey AM, Daniels LA, Boulton TJ. Prevalence of overweight and obesity in Australian children and adolescents: reassessment of 1985. and 1995. Data against new standard international definitions. *Medical Journal Australian*. 2001;174(11):561-4.
35. De Onís M, Blössner M. Prevalence and trends of overweight among preschool children in developing countries. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2000;72:1032- 9.
36. Shamah T. Encuesta Nacional de Salud en Escolares 2008. Cuernavaca (México): Instituto Nacional de Salud Pública (ENSE). 2010.
37. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. México: INSP; 2012.
38. Instituto Nacional De Estadística y Geografía. Censo de población y vivienda 2005. 2005 [cited 1 Octubre 2011]; Available from: <http://cuentame.inegi.gob.mx/poblacion/habitantes.aspx>.
39. Galván M, González U, López R. Encuesta Estatal de Nutrición de Hidalgo 2003. Pachuca: UAEH; 2008.
40. Olaiz G, Rivera J, Shamah T, Rojas R, Villalpando A, Hernández M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. México: INSP; 2006.
41. Gálvan M, Amezcua A, López G. Perfil nutricional de los escolares de Hidalgo 2010: Resultados principales: UAEH; 2011.
42. Saucedo-Molina T, Escamilla-Talón TA, Portillo-Noriega IE, Peña-Irecta A, Calderón-Ramos Z. Distribución e interrelación de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria en púberes hidalguenses, hombres y mujeres, de 11 a 15 de edad. *Revista de Investigación Clínica*. 2008;60(3):231-40.
43. Kail R, Cavanaugh J. *Desarrollo Humano: Una perspectiva del ciclo vital*. 3 ed. México, DF: CENGAGE Learning; 2006. 300-69 p.
44. Papalia D, Wendkos S, Duskin R. *Desarrollo Humano*. 9 ed. México: Mc Graw Hill; 2005. 425-41 p.
45. Delval J. *El desarrollo humano*. 8 ed. México, DF: Siglo XXI; 2004. 531-89 p.

46. Morris CG, Maisto AA. Métodos en la psicología del desarrollo. In: Morris CG, Maisto AA, editors. *Introducción a la Psicología*. México: Prince Hall; 2001. p. 413-39.
47. Breinbauer C, Maddaleno M. *Choices and change. Promoting healthy behaviors in adolescents.*: Organización Panamericana de la Salud; 2005.
48. Craig G. *Desarrollo psicológico*. México, DF: Prentice Hall; 2001.
49. Jensen J. *Adolescencia y adultez emergente. Un enfoque cultural*. 3 ed. México: Pearson; 2008.
50. Dick D, Rose R, Viken R, Kaprio J. Pubertal timing and substance use: Associations between and within families across late adolescence. *Developmental Psychology*. 2000;36(2):180-9.
51. Lanza S, Collins L. Pubertal timing and the onset of substance use in females during early adolescence. *Prevention Science*. 2002;3(1):69-82.
52. Obeidallah D, Brennan R, Brooks-Gunn J, Earls F. Links between pubertal timing and neighborhood contexts: Implications for girls violent behavior. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*. 2004;43(12):1460-8.
53. Wichstrom L. The impact of pubertal timing on adolescents alcohol use. *Journal of Research on Adolescence*. 2001;11(2):131-50.
54. Wichstrom L. The impact of pubertal timing on adolescents alcohol use. *Journal of Research on Adolescence*. 2001;11:131-50.
55. Smetana J. Adolescent-parent conflict: Resistance and subversion as developmental process. In: Erlbaum L, Nucci L, editors. *Conflict, contradiction, and contrarian elements in moral development and education*. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates 2005. p. 69-91.
56. Laursen B, Collins WA. Parent-child communication during adolescence. In: Vangelisti AL, editor. *Handbook of family communication*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2004. p. 333-48.
57. Organización Mundial de la salud. *Salud del adolescente*. 2013 [cited 2 de Mayo de 2012]; Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/es/index.html.
58. Collins WA, Laursen B. Parent-adolescent relationships and influences. In: Lerner R, Steinberg L, editors. *Handbook of adolescent psychology*. 2 ed. New York: Wiley: John Wiley & Sons; 2004. p. 331-62.
59. Coon K, Tucker K. Television and children's consumption patterns. A review of the literature. *Minerva Pediátrica* 2002;54(5):423-36.
60. Romeo J, Wärnberg A, Marcos A. Valoración del estado nutricional en niños y adolescentes. *Pediatría integral*. 2007;11(4):297-304.
61. Unikel C, Saucedo-Molina T, Villatoro J, Fleiz C. Conductas alimentarias de riesgo y distribución del índice de masa corporal en estudiantes de 13 a 18 años. *Salud Mental*. 2002;25(2):49-57.

62. Plazas M, Johnson S. Nutrición del preescolar y el escolar. In: Casanueva EM, Kaufer HA, Perez L, Arroyo P, editors. Nutriología Médica. 3 ed. México: Médica Panamericana.; 2008. p. 79.
63. Centers for Disease Control and Prevention. Como evaluar su peso: Screen, Assess and Manage. 2011 [cited 28 de Enero de 2013]; Available from: <http://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html>
64. Gómez G, Alvarado G, Moreno L, Saloma S, Pineda G. Trastornos de la alimentación. Factores de riesgo en Tres Diferentes Grupos de Edad: Pre-púberes, Púberes y Adolescentes. Revista Mexicana de Psicología. 2001;18(3):313-24.
65. Saucedo-Molina TDJ, Gómez PG. Modelo predictivo de dieta restringida en púberes mexicanas. Revista de psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona. 2004;31(2):69-74.
66. Saucedo-Molina T, Gómez PG. Modelo Predictivo de dieta restringida en varones mexicanos. Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona. 2005;32(2):67-74.
67. Unikel-Santoncini C, Bojórquez-Chapela I, Villatoro-Velázquez J, Fleiz-Bautista C, Medina-Mora M. Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: Tendencias 1997 -2003. Revista de Investigación Clínica. 2006;58(1):15-27.
68. León R, Gómez-Peresmitré G, Platas S. Conductas alimentarias de riesgo y habilidades sociales en una muestra de adolescentes mexicanas. Salud Mental. 2008;31(6).
69. Krug I, Villarejo C, Jiménez-Murcia S, Perpiñá C, Vilarrasa N, Granero R, et al. Eating related environmental factors in underweight Eating Disorders and Obesity: Are there common vulnerabilities during childhood and early adolescence? European Eating Disorders Review. 2013;21(3):202-8.
70. Villarejo C. Factores de riesgo y variables clínicas asociadas a situaciones extremas de peso: Trastornos de la Conducta Alimentaria y Obesidad [Doctorado]. Barcelona: UAB; 2012.
71. Hackett AF, Gibbon M, Stratton G, Hamill L. Dietary intake of 9-10-year-old and 11-12-year-old children in Liverpool. Public Health Nutrition. 2002;5(3):449-55.
72. Maio GR, Haddock GG, Jarman HL. Social psychological factors in tackling obesity. Obesity Reviews. 2007;8(1):123-5.
73. Raich RM. Imagen corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo. Madrid: Pirámide; 2000.
74. Sepúlveda AR, Botella J, León JA. La alteración de la imagen corporal en los trastornos de la alimentación: un meta-análisis. Psicothema. 2001;13(1):7-16.
75. Cash TF, Morrow JA, Hrabovsky J. How has body image changed? A cross-sectional investigation of college women and men from 1983 to 2001. Journal of Consulting and Clinical Psychology. 2004;72(6):1081-9.

76. Cash TF, Pruzinsky T. *Body images: development, deviance and changes*. New York: Guilford Press; 1990.
77. Thompson JK. *Body image disturbance: assessment and treatment*. New York: Pergamon Press; 1990.
78. Salaberria K, Rodríguez S, Cruz S. Percepción de la imagen corporal. *Osasunaz*. 2007;8:171-83.
79. Cash TF, Brown TA. Body image in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Behavior Modification*. 1987;11:487-521.
80. Toro J, Vilardell E. *Anorexia Nerviosa*. Barcelona: Martínez Roca.; 1987.
81. Slade PD. What is body image? *Behaviour Research and Therapy*. 1994;32:497- 502.
82. Gómez-Peresmitré G. Alteraciones de la imagen corporal como muestra de escolares mexicanos preadolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*. 1997;14:31-40.
83. Cash TF, Deagle EA. The nature and extent of body-image disturbances in anorexia nervosa and bulimia nervosa: a meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*. 1997;22:107-25.
84. Vázquez R, Álvarez G, Mancilla J. Consistencia interna y estructura factorial del cuestionario de influencia de los modelos estéticos corporales (CIMEC), en población mexicana. *Salud Mental*. 2000;23(006):18-24.
85. Stice E, Bearman SK. Body image and eating disturbances prospectively predict increases in depressive symptoms in adolescent girls: A growth curve analysis. *Developmental Psychology*. 2001;37:597-607.
86. Baile J, Raich R, Garrido E. Evaluación de la insatisfacción corporal en adolescentes: efecto de administración de una escala. *Anales de Psicología*. 2003;10(2):187-92.
87. Polivy J, Herman P. Causes of eating disorders. *Annual Review Psychology*. 2002;53:187-213.
88. Grogan S. *Body image: understanding body dissatisfaction in men, women and children*. London: Routledge; 1999.
89. Halliwell E, Dittmar H. Does size matter? The impact of model's body size on women's body-focused anxiety and advertising effectiveness. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 2004;23(1):104-22.
90. Cash TF, Morrow JA, Hrabovsky J. How has body image changed? A cross-sectional investigation of college women and men from 1983 to 2001. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2004;72(6):1081-9.
91. Miller M, Marks JD. Perception of parental communication, orientation, perfectionism, and disordered eating behaviors of sons and daughters. *Health Communication*. 2006;19(2):153-63.
92. Peterson KA, Paulson SE, Williams KK. Relations of eating disorder symptomatology with perceptions of pressure from mother, peers, and media in adolescent girls and boys. *Sex Roles*. 2007;57(9):629-39.
93. Neumark-Sztainer D, Paxton SJ, Hannan PJ, Haines J, Story M. Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction

- and health behaviors in adolescent females and males. *Journal of Adolescent Health*. 2006;39(2):244-51.
94. Paxton SJ, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Eisenberg ME. Body dissatisfaction prospectively predicts depressive mood and low self-esteem in adolescent girls and boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2006;35(4):539-49.
 95. Tiggemann M. Body dissatisfaction and adolescent self-esteem: prospective findings. *Body Image*. 2005;2(2):129-35.
 96. Rosen JC. The nature of body dysmorphic disorder and treatment with cognitive behavior therapy. *Cognitive and behavioral practice*. 1995;2(1):143-63.
 97. Stice E, Presnell K, Spangler D. Risk factors for binge eating onset: in adolescent girls: a 2-year prospective investigation. *Health Psychology*. 2002;21(2):131-8.
 98. Brausch AM, Muehlenkamp JJ. Body image and suicidal ideation in adolescents. *Body Image*. 2007;4(2):207-12.
 99. Rodríguez S, Cruz S. Insatisfacción corporal en adolescentes latinoamericanas y españolas. *Psicothema*. 2008;20(1):131-7.
 100. Bandura A. Social-learning theory of identificatory processes. In: Goslin DA, editor. *Handbook of socialization theory and research* Chicago: Rand McNally.; 1969. p. 213-62.
 101. Thelen MH, Cormier JF. Desire to be thinner and weight control among children and their parents. *Behaviour Therapy*. 1995;26(1):85-99.
 102. Anschutz DJ, Kanters LJ, Van Strien T, Vermulst AA, Engels RC. Maternal behaviors and restrained eating and body dissatisfaction in young children. *The International journal of eating disorders*. 2009;42(1):54-61. Epub 2008/07/19.
 103. Rand C, Wright B. Continuity and change in the evaluation of ideal and acceptable body sizes across a wide age span. *International Journal Eating Disorders*. 2000;28(1):90- 100.
 104. Jaffe K, Worobey J. Mothers' attitudes toward fat, weight, and dieting in themselves and their children. *Body Image*. 2006;3(2):113-20.
 105. Gómez-Peresmitré G. Alteraciones de la imagen corporal como muestra de escolares mexicanos preadolescentes. *Revista Mexicana de Psicología*. 1997;14:31-40.
 106. Fichter MM, Meister I, Koch HI. The measurement of body image disturbance in anorexia nervosa: experimental comparison of different methods. *British Journal of Psychiatry*. 1986;148:453-61.
 107. Agras S, Hammer L, McNicholas F. A prospective study of the influence of eating disordered mothers on their children. *International Journal of Eating Disorders*. 1999;25(3):253-62.
 108. Betancourt L, Rodríguez M, Gempeler J. Interacción madre-hijo, patrones de apego y su papel en los trastornos del comportamiento alimentario. *Universitas Médica*. 2007;48(3):261-76.

109. Keery H, Eisenberg ME, Boutelle K, Neumark-Sztainer D, Story M. Relationships between maternal and adolescent weight-related behaviors and concerns: The role of perception. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006;61(1):105-11.
110. Thelen MH, Cormier JF. Desire to be thinner and weight control among children and their parents. *Behaviour Therapy*. 1995;26(1):85-99.
111. Smolak L, Levine MP, Schermer F. Parental input and weight concerns among elementary school children. *International Journal of Eating Disorders*. 1999;25(3):263-71.
112. Casillas-Estrella M, Montaña-Castrejón N, Reyes-Velázquez V, Bacardí-Gascón M, Jiménez-Cruz A. A mayor IMC mayor grado de insatisfacción de la imagen corporal. *Revista biomédica*. 2006;17(4):243-9.
113. Madrid M, Pambo MG, Otero G. Evaluación de las actitudes alimentarias y la satisfacción corporal en una muestra de adolescentes. *Psicothema*. 2001;13(4):539-45.
114. Bearman SK, Presnell K, Martinez E, Stice E. The skinny on body dissatisfaction: A longitudinal study of adolescent girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*. 2006;35(2):229-41.
115. Keel PK, Baxter MG, Heatherton TF, Joiner TE. A 20-year longitudinal study of body weight, dieting, and eating disorder symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*. 2007;116(2):422-32.
116. Bosson J, Pinel E, Thompson K. The affective consequences of minimizing women's body image concerns. *Psychology of Women Quarterly*. 2008;32(3):257-66.
117. Ricciardelli LA, McCabe MP, Lillis J, Thomas K. A longitudinal investigation of the development of weight and muscle concerns among preadolescent boys. *Journal of Youth and Adolescence*. 2006;35(2):177-87.
118. Anschutz DJ, Kanters LJ, Van Strien T, Vermulst AA, Engels RC. Maternal behaviors and restrained eating and body dissatisfaction in young children. *The International journal of eating disorders*. 2009;42(1):54-61. Epub 2008/07/19.
119. Agliata DT-D, S. (2004). The impact of media exposure on males' body image. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23, 7-13. The impact of media exposure on males' body image. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 2004;23(1):7-13.
120. Fernández-Aranda F, Aitken A, Badia A. Personality and psychopathological traits of males with an eating disorder. *European Eating Disorders Review*. 2004;12(6):367-74.
121. McCabe MP, Ricciardelli LA. Body image dissatisfaction among males across the lifespan: a review of past literature. *Journal of Psychosomatic Research*. 2002;56:675-85.
122. Guinn B, Semper T, Jorgensen L, S. S. Body image perception in female Mexican- American Adolescents. *Journal of School Health*. 1997;67:112-5.

123. Puhl R, Brownell K. Psychosocial origins of obesity stigma: toward changing a powerfull and pervasive bias. *Obesity Reviews*. 2003;4(213-27).
124. Merino M, Pombo M, Godás O. Evaluación de las actitudes alimentarias y la satisfacción corporal en una muestra de adolescentes. *Psicothema*. 2001;13(4):539-45.
125. Shroff H, Thompson JK. The tripartite influence model of body image and eating disturbance: A replication with adolescent girls. *Body Image*. 2006;3(1):17-23.
126. Escoto M. Programa de imagen corporal [Doctorado]. México: UNAM; 2008.
127. Cooper PJ, Taylor MJ, Cooper Z, Fairburn C. The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*. 1987;6(4):485- 94.
128. Raich ERM, Mora M, Soler A, Avila C, Clos I, Zapater L. Adaptación de un instrumento de evaluación de la insatisfacción corporal. *Clínica y Salud*. 1996;7(1):51-66.
129. Galán JC. Validación en población mexicana del Body Shape Questionnaire: para detectar insatisfacción corporal [Licenciatura]. México: FES-Iztacala, UNAM; 2004.
130. Collins M. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *International Journal Eating Disorders*. 1991;10:199-208.
131. Probst M, Vandereycken W, Coppenolle H, Vanderlinden J. The Body Attitude Test for patients with an eating disorder: Psychometric characteristics of a new questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*. 1995;3:133-44.
132. Ben-Tovim DI, Walker MK. The development of the Ben-Tovim Waler Body Attitudes Questionnaire (BAQ), a new measure of women's attitudes towards their own bodies. *Psychological Medicine*. 1991;21:775-84.
133. Cash TF, Szymanski ML. The development and validation of the Body-Image Ideal Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*. 1995;64:466-77.
134. Gómez Peresmitré G. Imagen corporal: ¿Qué es más importante, sentirse atractivo o ser atractivo. *Psicología y Ciencia Social*. 1998;2:27-33.
135. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Salud del Mundo. Ginebra: OMS;2002
136. Bull FC, Armstrong TP, Dixon T, Ham S, Neiman A, & Pratt M. Psysical inactivity. En Ezzti, M. (ed.). *Comparative quantification of health risks: global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors*. Geneva: World Health Organization.
137. Varo J., Martínez-González, A., Sánchez-Vilegas, R., & Martínez-Hernández, A. Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Medicina Clínica*, 2003;121(17), 665-672.
138. Weinberg RS, Gould D. *Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico*. Barcelona: Ariel 1996.

139. Vázquez Velázquez V, López Alvarenga JC. Psicología y obesidad. *Revista de endocrinología y nutrición*, 2001 9(2), 91-96.
140. Main P. Deporte infantil: su importancia y sus dificultades. Recuperado abril 2014 de: <http://www.deporteonline.net/articulos.htm>
141. Annicchiarico RJ. La actividad física y su influencia en una vida saludable. 2002. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd51/salud1.htm>
142. Educared. La práctica deportiva. Consultado en Septiembre de 2013. Disponible en: <http://www.educared.edu.pe/especial/articulo/1093/la-practica-deportiva/>
143. Chillón P. Efectos de un programa de intervención de educación física para la salud en adolescentes de 3º de ESO. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Granada 2005.
144. Cordente C. Estudio epidemiológico del nivel de actividad física y de otros parámetros de interés relacionados con la Salud bio-psico-social en los alumnos de educación secundaria obligatoria del municipio de Madrid 2006. Recuperado de: <http://www.cafyd.com/tesis12cordente.pdf>
145. Pastor Y, Balaguer I. Relaciones entre autoconcepto, deporte y competición deportiva en los adolescentes valencianos 2010. Recuperado de: <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/57/index.html>
146. Zawadzki N. La práctica deportiva en niños, niñas y adolescentes 2012. Recuperado de: http://www.spp.org.py/revistas/ed_2004/pract_ene_jun_2004.htm
147. Martínez A. Líderes comunitarios juveniles. Manual de la promoción de la actividad física para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles 2011. Recuperado de: <http://www.redcreacion.org/documentos/simposio4if/AMartinez.html>
148. López-Cózar R, Rebollo S. La práctica deportiva en personas mayores: análisis de la calidad de vida y la práctica deportiva realizada 2010. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd53/mayores.htm>
149. Álvarez ME, Cosentino MJ. Sedentarismo en la actividad física deportiva-recreativa y fitness total 2010. Recuperado de: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC045770.pdf>
150. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 1997: 84, 195-215.
151. Carpi A, Breva A. Autoeficacia y disposición al cambio para la realización de actividad física en estudiantes mexicanos. *Acta Colombiana de Psicología*, 1997: 9(001), 41-49.
152. Bandura A. Personal and collective efficacy in human adaptation and change. In J. G. Adair, D. Belanger, & K. L. Dion (Eds.), *Advances in psychological science*: 1998: Vol. 1. Personal, social and cultural aspects (pp. 51-71). Hove, UK: Psychology Press.

153. Bandura A. Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 2001: 52,1-26.
154. Bandura A, Barbaranelli C, Caprara GV, Pastorelli C. Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 2001: 72, 187-206.
155. Flores A, González-Celis AL, Valencia A. Validación del Instrumento de Autoeficacia para Realizar Conductas Saludables en Niños Mexicanos Sanos. *Psicología y Salud*, 2010: 20(1), 23-30.
156. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman 1977.
157. Rothman AJ, Salovey P, Antone C, Keough K, Martin CD. The influence of message framing on intentions to perform health behaviors. *Journal of Experimental Social Psychology*, 1993: 29, 408-433.
158. Valutis S, Goreczny AJ, Abdullah L, Magee E, Wister J. Weight preoccupation, body image dissatisfaction, and self-efficacy in female undergraduates. *Scientific Journals International: Journal of Psychiatry, Psychology, and Mental Health*, 2009: 3, 1-11.
159. Berman ES. The relationship between eating self-efficacy and eating disorder symptoms in a non-clinical sample. *Eating Behaviors*, 2006: 7, 79-90.
160. Bandura A, Barbaranelli C, Caprara GV, Pastorelli C. Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 2001: 72, 187-206.
161. Balaguer I, Escartí A, Villamarín F. Autoeficacia en el deporte y en la actividad física: estado actual de la investigación. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 1995: 48(1-2), 139- 159.
162. Krueger N, Dickson PR. How believing in ourselves increases risk taking: Perceived self-efficacy and opportunity recognition. *Decision Sciences*, 1994: 25, 385-400.
163. Culberston FM. Depression and gender: An international review. *American Psychologist*, 1997: 52, 25-31.
164. Balaguer I, Escartí A, Villamarín F. Autoeficacia en el deporte y en la actividad física: estado actual de la investigación. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 1995: 48(1-2), 139- 159.
165. Feltz DL, Riessinger C. Effects of in Vivo Emotive imagery and performance feedback on self-efficacy and muscular endurance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1990; 12, 132-143.
166. Bandura A. *Social Foundations of Thought and Action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall 1986.
167. Weinberg RS, Gould D. *Fundamentos de psicología del deporte y el ejercicio físico*. Barcelona: Ariel 1996.

168. Willemsem E, Hoek HW. Sociocultural factors in the development of anorexia nervosa in black woman. *International Journal of Eating Disorders*, 2006: 39(4), 353-355.
169. Mc Auley E, Talbot H, Martínez S. Manipulating self-efficacy in the exercise environment in women: Influences on affective responses. *Health Psychology*, 1999: 18, 288-294.
170. Balaguer I, Escartí A, Villamarín F. Autoeficacia en el deporte y en la actividad física: estado actual de la investigación. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 1995: 48(1-2), 139- 159.
171. Saldaña C. *Trastornos del comportamiento alimentario*. Madrid: Terapia de conducta y salud 1994.
172. Aedo A, Ávila H. Nuevo cuestionario para evaluar la autoeficacia hacia la actividad física en niños. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2009: 26(4), 324-329.
173. Armitage CJ. Can the theory of planned behavior predict the maintenance of physical activity? *Health Psychology*, 2005: 24, 235- 245.
174. Sniehotta FF, Schwarzer R, Scholz U, Schüz, B. Action planning and coping planning for long-term lifestyle change: Theory and assessment. *European Journal of Social Psychology*, 2005: 35, 565–576.
175. Martin PD, Dutton GR, Brantley PJ. Self-efficacy as a predictor of weight change in African-American women. *Obesity Research*, 2004: 12(4), 646-51.
176. Elfhag K, Rossner S. Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. *Obesity Review*, 2011: 6(1), 67-8
177. Povey R, Conner M, Sparks P, James R, Shepherd R. Application of the theory behaviour theory to two dietary behaviours: Roles of perceived control and self-efficacy. *British Journal of Health Psychology*, 2010: 5(2), 21-139.
178. Chang M, Brown R, Baumann L, Nitzke S. Self-efficacy and dietary fat reduction behaviors in obese African American and white mothers. *Obesity*, 2011: 6(5), 992-1001
179. Kroll T, Kehn M, Ho P, Groah S. The SCI Exercise Self-Efficacy Scale (ESES): Development and psychometric properties. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2012: 34(4).
180. Astudillo García C, Rojas Russel M. Autoeficacia y disposición al cambio para la realización de actividad física en estudiantes universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, 2006: 9 (001), 41-49.
181. Arrivillaga M, Salazar I, Correa D. Creencias sobre la salud y su relación con las prácticas de riesgo o de protección en jóvenes universitarios. *Colombia Médica*, 210: 4, 186- 195.

182. Jeffrey J, Kimberly L, Mc Caughtry N. The Theory of Planned Behavior: Predicting Physical Activity in Mexican-american Children. *Journal Sports Exercise Psychology*, 2011: 29(2), 225-38.
183. Ryan MP. Physical activity levels in Young adult hispanics and whites. *Social cognitive determinants*, 2005: 20(6), 709-727.
184. Márquez DX, Mac Auley, E. Social cognitive correlates of leisure time physical activity among Latinos. *Journal of Behavioral Medicine*, 2006 29(3), 281-289.
185. Bray S, Gyurcsik N, Culos-Reed, S, Dawson K, Martin K. An exploratory investigation of the relationship between proxy efficacy, self-efficacy and exercise attendance. *Journal of Health Psychology*, 2001: 6(4) 425-434.
186. Trost SG, Pate RR, Dowda M, Ward DS, Felton G, Saunders R. Psychosocial correlates of physical activity in white and African-American girls. *Journal Adolescence Health*, 2002: 31(3), 226-33.
187. Schwarzer R. Jerusalem M. Generalized Self-Efficacy Scale. En J. Weinman, S. Wright & M. Johnson (eds.) *Measures in health psychology: A user's portfolio, Causal and control beliefs.* pp. 35-37, Windsor England: NFER-NELSON 1995.
188. Schwarzer R. Renner B. Social-cognitive predictors of health behavior. Action self- efficacy and coping self-efficacy. *Health Psychology*. 2000: 19, 487-495.
189. Anderson ES, Winett RA, Wojcik JR. Social-cognitive determinants of nutrition behavior among supermarket food shoppers: A structural equation analysis. *Health Psychology*, 2000: 19(5), 479-486
190. Schwarzer R, Renner B. Social-cognitive predictors of health behavior. Action self- efficacy and coping self-efficacy. *Health Psychology*, 2000: 19, 487-495.
191. Glynn SM, Ruderman AJ. The development and validation of an eating self-efficacy scale. *Cognitive Therapy and Research*, 1986: 10(4), 403-420.
192. Clark MM, Abrams DB, Niaura RS, Eaton CA, Rossi JS. Self-efficacy in weight management. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1995: 59(5), 739-744.
193. Ruiz VM, Berrocal C, López AE, Rivas T. Autoeficacia en el control de la ingesta. Adaptación al castellano de la Eating Self Efficacy Scale. *Psicothema*, 2003: 15 (001), 36-40.
194. Stice E, Shaw H, Marti NA. Meta-Analytic Review of Obesity Prevention Programs for Children and Adolescents: The Skinny on Interventions that Work. *Psychological Bulletin*, 2006: 132 (5), 667–691.
195. Martínez E, Toro J, Salamero M. Influencias socioculturales favorecedoras del adelgazamiento y sintomatología alimentaria. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*. 1996;23(5):125-33.
196. Wasilenko KA, Kulik JA, Wanic RA. Effects of social comparisons with peer son women's body satisfaction and exercise behavior. *International Journal of Eating Disorders*. 2007;40(8):740-5.

197. Wilksch SM, Tiggemann M, Wade TD. Impact of interactive school based media literacy lesson for reducing internalization of media ideals in young adolescent girls and boys. *International Journal of Eating Disorders*. 2006;39(5):385-93.
198. Clark L, Tiggemann M. Sociocultural and individual psychological predictors of body image in young girls: A prospective study. *Developmental Psychology*. 2008;44(4):1124-34.
199. Ruiz A, Vázquez R, Mancilla J, Trujillo E. Influencia de factores socioculturales en jóvenes y sus padres en los trastornos del comportamiento alimentario. *Psicología y salud*. 2010;20(2):169-77.
200. Tiggemann M. Media exposure, body dissatisfaction and disordered eating: television and magazines are not the same. *European Eating Disorders Review*. 2003;1(5):418-30.
201. Vázquez AR, Mancilla DJM, Mateo GC, López AX, Álvarez RG, Ruiz MA, et al. Trastornos del comportamiento alimentario y factores de riesgo en una muestra incidental de jóvenes mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*. 2005;22(1):53-63.
202. Rodríguez S, Cruz S. Insatisfacción corporal en adolescentes latinoamericanas y españolas. *Psicothema*. 2008;20(1):131-7.
203. Cooley E, Toray T, Wang MC, Valdez NN. Maternal effects on daughters' eating pathology and body image. *Eating Behavior*. 2008;9(1):52-61.
204. Saucedo-Molina T, Gómez PG. Modelo Predictivo de dieta restringida en varones mexicanos. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*. 2005;32(2):67-74.
205. Saucedo-Molina TDJ, Gómez PG. Modelo predictivo de dieta restringida en púberes mexicanas. *Revista de psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*. 2004;31(2):69-74.
206. Unikel SC. Desórdenes de la alimentación en estudiantes y profesionales de ballet [Maestría]. México: Facultad de Psicología, UNAM; 1998.
207. Lora C, Saucedo-Molina TDJ. 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*. 2006;29(3):60-7.
208. Chinchilla A. Trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia y bulimia nerviosa, obesidad y atracones. Barcelona: Masson; 2003.
209. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4 ed. Washington, DC, EE. UU: Masson; 2002.
210. López C, Treasure J. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: Descripción y manejo. *Revista Médica Clínica Condes*. 2011;22(1):85-97.
211. Toro J, Salamero M, Martínez E. Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1994;89(3):147-51.

212. Toro J, Salamero M, Martínez E. Evaluación de las influencias socioculturales sobre el modelo estético corporal en la anorexia nerviosa. *Revista de Psiquiatría Facultad de Medicina de Barcelona*. 1995;22(7):205-14.
213. Saucedo T, Cantú N. Trastornos de la Conducta Alimentaria: Influencia sociocultural en púberes de ambos sexos. *Sociedad Mexicana de Psicología*. 2002;9:128- 33.
214. Thompson JK, van den Berg P, Roehrig M, Guarda AS, Heinberg LJ. The sociocultural attitudes towards appearance scale-3 (SATAQ-3): development and validation. *The International journal of eating disorders*. 2004; 35(3):293-304. Epub 2004/03/30.
215. Secretaría de Educación Pública. Curriculum, pedagogy and curriculum adaptations [Currículo, didáctica y adecuaciones curriculares]. México: SEP 2010.
216. Forlin C, Cedillo IG, Romero-Contreras S, Fletcher T, Javier H, Hernández R. Inclusion in Mexico: ensuring supportive attitudes by newly graduated teachers. 2010;14(7) 723-739. [Online] Available: <http://www.informaworld.com/smpp/title~content=t713745484> [Accessed 24 February 2013].
217. Organization for Economic and Co-Cooperation Development. Mexico - Starting Strong II: Early Childhood Education and Care 2012. [Online]. OECD. Available: www.oecd.org/dataoecd/16/20/37423645.pdf [Accessed 22 January 2013].
218. Sandoval E. Educational policies and realities: Teachers' initial education in Mexico. In: G. W. Noblit & W. T. Pink, (Eds.) *International handbook of urban education*. (Pp. 705- 726) Dordrecht: Springer 2012.
219. Secretaría de Educación Pública. Curriculum2010. Basic education. Primary. Testing stage. [Plan de estudios 2010. Educación Básica. Primaria. Etapa de prueba]. México: SEP 2011.
220. Blanco R. The equity and social inclusion: one of the challenges in the school. [La equidad y la inclusión social: uno de los desafíos de la escuela hoy.] *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficiencia y Cambio en Educación (REICE)* 4 (3) 1-15. [Online] Available, <http://www.rinace.net/arts/vol4num3/art1.htm> [Accessed 22 January 2013].
221. Secretaría de Educación Pública. Curriculum, pedagogy and curriculum adaptations [Currículo, didáctica y adecuaciones curriculares]. México: SEP 2013.
222. Moncayo LG. Delimitando el concepto de gestión escolar. *Educación. Revista de Educación*, 2013; 39, 7-12.
223. Martínez M. La gestión de un nuevo sistema educativo en función de la escuela. *Educación. Revista de Educación*, 2013; 39, 59-68.
224. Uribe M. El liderazgo docente en la construcción de la cultura escolar de calidad. *Un desafío de orden superior. Revista PRELAC*, 2013; 1, 107-115.

225. Secretaría de Educación Pública. Plan y programas de estudio. Primaria. 2013-2014.
226. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE]. La calidad de la educación básica ayer, hoy y mañana. México: 2013.
227. Pastrana LE. La dimensión administrativa. En Organización, dirección y gestión en la escuela primaria: un estudio de caso desde la perspectiva etnográfica. (158-173). México: Departamento de Investigaciones Educativas 2011.
228. Secretaría de Educación Pública. Ley General de Educación. México: 2013.
229. Murillo P. Hacia la construcción de un nuevo modelo de asesoramiento/supervisión. *Educare*, 2010; 2, 45-55.
230. Badillo M, Rueda M. El director como líder en la gestión educativa y el desafío para elevar la calidad de la educación básica. En Congreso Nacional de Investigación Educativa. Memoria. México: COMIE 2013.
231. Pozner P. El directivo como gestor de aprendizajes escolares. Buenos Aires, Argentina: AIQUE 2013.
232. Antúnez S. Organización escolar y acción directiva. México: SEP 2012.
233. García JM. Educational administration and management. Some lessons in the US and Mexico. *Revista Interamericana de Educación para Niños*, 2013; 26, 11-52.
234. Rivas S. La gestión directiva en la escuela. *Educar. Revista de Educación*, 2013; 39, 13-20.
235. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Erradicar la pobreza extrema y el hambre. 2013 [cited 21 de Febrero de 2013]; Available from: <http://www.unicef.org/spanish/mdg/poverty.html>.
236. Drewnowsky A, Specter SE. Poverty and Obesity: the role of energy density and energy cost. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2004;79:6-16.
237. Meléndez G. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. México: Panamericana; 2008.
238. Aguirre P, Lesser R. Creer para ver. Perspectivas teóricas y metodológicas sobre las estrategias de consumo de las familias pobres. *Cuadernos Médico Sociales (Rosario, Argentina)* 1993;65(66).
239. Drewnowski A, Hann C. Food preferences and reported frequencies of food consumption as predictors of current diet in young women. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 1999;70:28-36.
240. García A, Benítez Y, Huerta E, Medina I, Ruiz G. Infraestructura escolar en las primarias y secundarias de México. 1 ed. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación; 2007.
241. Serralde A, Olgún G, Arteaga J. Análisis de factores de riesgo para sobrepeso y obesidad en escolares. In: Meléndez G, editor. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. México: Panamericana; 2008.
242. De la Garza C, Berrún A, Zambrano M, Ramos E, Ramos S, Osorio M. Estado nutricional de escolares, factores condicionantes y recursos de la población. Facultad de

- Salud Pública y Nutrición, Universidad Autónoma del Estado de Nuevo León: Encuesta FUNSAUD; 2007.
243. Morales R, Marín A. Comparación del patrón de refrigerio y estado nutricional entre niños de escuelas públicas y privadas en León, Guanajuato. Universidad Iberoamericana León.: Encuesta FUNSAUD; 2007.
 244. González S, Carreto Y, Salvo D, Carriedo A, Sadfie M, editors. Estimación de la ingesta de energía durante el recreo de niños en colegios públicos de la ciudad de México. 1er Congreso Mundial de Nutrición y Salud Pública; 2006; Barcelona, España: Public Health Nutrition.
 245. Tenorio X. México y su marco normativo para hacer frente a la epidemia de sobrepeso y obesidad. In: Meléndez G, editor. Factores asociados con sobrepeso y obesidad en el ambiente escolar. México: Panamericana; 2008.
 246. Bacardí-Gascón M, Jiménez-Cruz A, E. J, Guzmán-González V. Alta prevalencia de obesidad y obesidad abdominal en niños escolares entre 6 y 12 años de edad. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. 2007;64:362-9.
 247. Yopez. R, Carrasco F, Baldeón M. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. 2008;58(2):139-43.
 248. Departamento de Agricultura de Estados Unidos. National School Lunch Program. 2013 [cited 27 de Febrero de 2013]; Available from: <http://www.fns.usda.gov/cnd/lunch/>.
 249. Iniciativa Empresas por la Infancia. NutriRSE: Empresas, gobierno y universidades luchan unidos contra la obesidad infantil en Chile. 2013 [cited 27 de Febrero de 2013]; Available from: <http://www.empresasxlainfancia.org/nutrirse-empresas-gobierno-y-universidades-luchan-unidos-contrala-obesidad-infantil-en-chile/>.
 250. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad. 2005 [cited 23 de Febrero de 2013]; Available from: <http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/ficheros/estrategia/estrategianaos.pdf>.
 251. Programa España-Fao. Estrategia contra el hambre y desnutrición infantil. 2013 [cited 27 de Febrero de 2013]; Available from: <http://www.rlc.fao.org/es/programespanafao/proyectos/seguridad-alimentaria/estrategia-contrahambre-y-desnutricion-cronica-infantil/>.
 252. Programa Mundial de Alimentos. Que hacemos. 2013 [cited 28 de Febrero de 2013]; Available from: <http://es.wfp.org/nuestro-trabajo/qu%C3%A9-hacemos>.
 253. Moon B. Fomentando la Nutrición. Informe sobre el progreso del movimiento SUN 2011-2012. Scaling Up Nutrition. 2012 [cited 28 de Febrero de 2013]; Available from: http://scalingupnutrition.org/wp-content/uploads/2012/10/SUN-MP-REPORT_ES.pdf.

254. Instituto Mexicano del Seguro Social. Programa IMSS-Oportunidades. 2013 [cited 27 de Febrero de 2013]; Available from: <http://www.imss.gob.mx/instituto/informes/Documents/2007-2008/12.pdf>
255. Instituto Mexicano del Seguro Social. Niños Prevenimss. 2013 [cited 27 de Febrero de 2013]; Available from: <http://www.imss.gob.mx/programas/prevenimss/Pages/ninos.aspx>.
256. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Contribuye el issste a la solución del problema de sobrepeso y obesidad en México. 2013 [cited 27 de Febrero de 2013]; Available from: http://www.issste.gob.mx/website/comunicados/boletines/2010/abril/b022_2010.html.
257. Córdova J. Acuerdo Nacional para la salud alimentaria, estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. 2010 [cited 27 de Octubre de 2012]; Available from: http://portal.salud.gob.mx/descargas/pdf/ANSA_acuerdo_original.pdf.
258. Herrera N. Promoción de la salud: nueva cultura-campaña 123 por mí. 2012 [cited 27 de Febrero de 2013]; Available from: http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/programas/123_por_mi.html.
259. Desarrollo Integral de la Familia. Programa de Desayunos Escolares. 2012 [cited 27 de Febrero de 2013]; Available from: http://web.dif.gob.mx/?page_id=7870.
260. Desarrollo Integral de la Familia. El pilotaje del complemento alimenticio Vita Nut se realiza en los municipios de Tianguistengo y San Bartolo Tutotepec. 2013 [cited 28 de Febrero de 2013]; Available from: http://dif.hidalgo.gob.mx/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=1161.
261. Vargas C. Proyecto de prevención de obesidad infantil de la UAEH es replicable, experta en chilena. Boletín electrónico informativo, UAEH, 066; 2013 [cited 28 de Febrero de 2013]; Available from: <http://www.uaeh.edu.mx/inicio/gnote.php?id=5639>.
262. Gordon RS. An operational classification of disease prevention. Public Health Reports 1983; 98, 107-109.
263. Mrazek PJ, Haggerty RJ. Reducing risks for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research 1994; Washington: National Academy Press.
264. World Health Organization. Prevention of mental disorders: Effective interventions and policy. Geneva, World Health Organization.
265. Seiffge-Krenke I. Adolescent's health: A developmental perspective. USA: Lawrence Erlbaum Associates 1998.
266. Steiner H, Kwan W, Shaffer TG, Walker S, Sagar A. Risk and protective factors for juvenile eating disorders. European Child y Adolescent Psychiatry 2003; 12, 38-46.
267. Cororve M, Warren CS, Cepeda-Benito A, Gleaves DH. Eating disorder prevention research: A meta-analysis. Eating Disorders 2006; 14, 191-213.

268. Stanford NJ, McCabe MP. Evaluation of a body image prevention programme for adolescent boys. *European Eating Disorders Review* 2005; 13, 360-370.
269. Smolak L, Levine MP. Psychometric properties of the Children's Eating Attitudes Test. *International Journal of Eating Disorders* 1994; 16, 285-282.
270. Treasure J, Szukler G. Medical complications of chronic anorexia nervosa. *Handbook of eating disorders: Theory, treatment and research (197-220)* New York, EE. UU 1995; John Willey y Sons.
271. Crow S, Praus B, Thuras, P. Mortality from eating disorders a 5-to 10-year record linkage study. *International Journal of Eating Disorders* 1999; 26,97-101.
272. Polivy J. Psychological consequences of food restriction. *Journal of the American Dietetic Association* 1996; 96, 589-592.
273. Ben-Tovim DI, Walker K, Gilchrist P, Freeman R, Kalucy R, Esterman A. Outcome in patients with eating disorders: A 5-year study. *Lancet* 2001; 1254-1257.
274. Ricciardelli LA, McCabe MP. Dietary restraint and negative affect as mediators of body dissatisfaction and bulimic behavior in adolescent girls and boys. *Behavior Research and Therapy* 2001; 39, 1317-1328.
275. Levine M, Smolak L. Los medios de comunicación y los disturbios de la alimentación: Consecuencias en la prevención primaria. *La prevención de los trastornos alimentarios* 2000; España: Granica.
276. Levine M, Piran N. The prevention of eating disorders: Toward a participatory ecology of knowledge, action, and advocacy. *Eating disorders: Innovative directions in research and practice* 2001; 233-253.
277. Killen JD, Taylor CB, Hammer LD, Litt I, Wilson DM, Rich T. An attempt to modify unhealthful eating attitudes and weight regulation practices of young adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders* 1993; 369-384.
278. Kater KL, Rohwer J, Levine MP. An elementary school project for developing healthy body image and reducing risk factors for unhealthy an disordered eating. *Eating Disorders* 2000; 8, 3-16.
279. Stanford NJ, McCabe MP. Evaluation of a body image prevention programme for adolescent boys. *European Eating Disorders Review* 2005; 13, 360-370.
280. Varnado-Sullivan PJ, Horton RA. Acceptability of programs for the prevention of eating disorders. *Journal of Clinic Psychology* 2006; 62, 687-703.
281. Wiseman CV, Sunday SR, Bortolotti F, Halmi KA. Primary prevention of eating disorders through attitude change: A two country comparison. *Eating Disorders* 2004; 12, 241-50.
282. Mann T, Nolen-Hoeksema S, Huang K, Wright A, Hason K, Burgard, D. Are two interventions worse than none? Joint primary and secondary prevention of eating disorders in college females. *Health Psychology* 1997; 16, 215-225.
283. Hall A, Hay PJ. Eating disorder patient referrals from a population region 1997-1986. *Psychological Medicine* 1991; 21, 697-701.

284. Kater KJ, Rohwer J, Londre K. Evaluation of an elementary school program to prevent body image, eating, and weight concerns. *Journal of School Health* 2002; 199-204.
285. Smolak L, Levine MP. Psychometric properties of the Children's Eating Attitudes Test. *International Journal of Eating Disorders* 1994; 16, 285-282.
286. Buddeberg-Fischer B, Reed V. Prevention of disturbed eating behavior: an intervention program in Swiss high school classes. *Eating Disorders* 2001; 9, 109-124.
287. Morrison TG, Kalin R, Morrison MA. Body-image evaluation and body-image investment among adolescents: A test of sociocultural and social comparison theories. *Adolescence* 2004; 571-592.
288. Ghaderi A, Martensson M, Schwan H. "Everybody's Different": A primary prevention program among fifth grade school children. *Eating Disorders* 2005; 13, 245-259.
289. McVey GL, Lieberman M, Voorberg N, Wardrop D, Blackmore E. Replication of a peer support program designed to prevent disordered eating: Is a life skills approach sufficient for middle school students? *Eating Disorders* 2003, 11, 187-195.
290. McVey GL, Davis RA. A program to promote positive body image: A 1-year follow-up assessment. *Journal of Early Adolescent* 2001; 22, 96-108.
291. McVey GL, Davis R, Tweed S, Shaw B. Evaluation of a school-based program designed to improve body image satisfaction, global self-esteem, and eating attitudes and behaviors: A replication study. *International Journal of Eating Disorders* 2004; 36, 1-11.
292. Moreno AB, Thelen MH. A preliminary prevention program for eating disorders in a junior high school population. *Journal of Youth and Adolescence*, 2, 109-124.
293. Neumark-Sztainer D, Levine M, Paxton S, Smolak L, Piran N, Wertheim E. Prevention of body dissatisfaction and disordered eating: What next? *Eating Disorders* 2006; 14, 265-285.
294. Paxton SG. A prevention program for disturbed eating and body dissatisfaction in adolescent girls: A 1 year follow-up. *Health Education Research* 1993; 8, 43-51.
295. Santonastaso P, Zenetti T, Ferrasa S, Olivotto MC, Magaavita N, Savaro A. A preventive intervention program in adolescent school girls: A longitudinal study. *Psychotherapy and Psychosomatics* 1999; 68, 46-50.
296. Heinze V, Wertheim H, Kashima Y. An evaluation of the importance of message source and age of recipient in a primary prevention program for eating disorders. *Eating Disorders: The Journal of Treatment and Prevention* 2000; 8, 131-145.
297. Tilger L, Wertheim E, Paxton SJ. Effect of social desirability on adolescent girls' responses to an eating disorders prevention program. *International Journal of Eating Disorders* 2004; 35, 211-216.

298. Withers GF, Wertheim EH. Applying the elaboration likelihood model of persuasion to a videotape-based eating disorders primary prevention program for adolescent girls. *Eating Disorders* 2004; 12, 103-124.
299. Fairburn CG, Cooper Z, Doll HA, Welch SL. Risk factors for anorexia nervosa: three integrated case-control comparisons. *Arch Gen Psychiatry*. 1999;56(5):468-76.
300. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Health Education Behavior* 2004; 31, 143-164.
301. Stewart DA, Carter JC, Drinkwater J, Hainsworth J, Fairburn CG. Modification of eating attitudes and behavior in adolescent girls: A controlled study. *International Journal of Eating Disorders* 2001, 29, 107-118.
302. Stice E, Davis K, Miller NP, Marti CN. Fasting increases risk for onset of binge eating and bulimic pathology: A 5-year prospective study. *J AbnormPsychol*2008; 117 (4): 941-6.
303. Garner DM, Olmstead MP, Bohr Y. Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine* 1982; 12, 871-878.
304. Martz D, Bazzini D. Eating disorders prevention programming may be failing: Evaluation of two one-shot programs. *Journal of Collage Student Development* 1999; 40, 32-42.
305. Espinoza P, Penelo E, Raich RM. Disordered eating behaviors and body image in a longitudinal pilot study of adolescent girls: what happens 2 years later? *Body Image* 2010; 7 (1): 70-3.
306. World Health Organization. Prevention of mental disorders: Effective interactiventions and policy. Geneva, World Health Organization.
307. Jones D, Crawford J. The Peer Appearance Culture During Adolescence: Gender and Body Mass Variations. *J Youth Adolesc* 2006; 35 (2): 243-55.
308. Maloney MJ, McGuire J, Daniels S R. Reliability testing of children´s version of the Eating Attitudes Test. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. *Pediatrics* 1989; 84, 482-489.
309. Huon GF. Towards the prevention of dieting-induced disorders: Modifying negative food-and body-related attitudes. *International Journal of Eating Disorders* 1994; 16, 395-399.
310. Varnado-Sullivan PJ, Horton RA. Acceptability of programs for the prevention of eating disorders. *Journal of Clinic Psychology* 2006; 62, 687-703.
311. Raich, R. M., Sánchez-Carracedo, D., López, G. G., Portell, M. & Fauquet, J. Prevención de trastornos del comportamiento alimentario con un programa multimedia. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 2007: 81, 47-71.

312. López-Guimerá. Desarrollo y aplicación de una intervención preventiva de los trastornos de la conducta alimentaria. Tesis de licenciatura no publicada. UAB. Barcelona 2004.
313. Rich RM, Sánchez-Carracedo D, López GG, Portell M, Fauquet J. Prevención de trastornos del comportamiento alimentario con un programa multimedia. Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace. 2007; 81, 47-71.
314. Álvarez RG. Modelos de factores predictores de trastornos del comportamiento alimentario en tres muestras de mujeres mexicanas. Tesis de doctorado no publicada. Facultad de Psicología, UNAM. México 2006.
315. Garner DM, Garfinkel PE. Sociocultural factors in the development of Anorexia Nervosa. *Psychological Medicine*, 1980; 10, 647-656.
316. Striegel-Moore RH, Steiner-Adair C. Primary Prevention of Eating Disorders: Further Considerations from a Feminist Perspective. En G. Noordenbos & W. Vandereycken (Eds.), *The Prevention of Eating Disorders*. London: Athone.1997
317. Toro J, Villardel E. *Anorexia Nervosa*. España: Martínez Roca 1987.
318. Garne DM, Garfinkel PE, Olmsted MP. An overview of sociocultural factors in the development of anorexia nervosa. En P. L. Darby, P. E. Garfinkel, D. M. Garner & D. V. Coscina (Eds.). *Anorexia Nervosa: Recent developments* (pp. 65-82). New York: Alan R. Liss 1983.
319. Nylander I. The feeling of being fat and dieting in a school population. *Acta Sociomedica Scandinavia*, 1971; 3, 17-26.
320. Levine MP, Smolak L. Toward a model of the developmental psychopathology of eating disorders: the example of early adolescence. En J. H. Crowter, D. L. Tennebaum, S. E. Hobfoll, M. P. Stephens (Eds.), *The etiology of bulimia nervosa* (pp. 59-80). New York: Hemisphere Publishing Corporation 1990.
321. American Psychiatric Association. *DSM-III-R. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Barcelona: Masson 1987.
322. Levine MP, Smolak L, Hayden H. The relation of sociocultural factors to eating attitudes and behaviours among middle school girls. *Journal of Early Adolescence*, 1994; 14, 472-491.
323. Smolak L, Levine MP. Critical issues in the developmental psychopathology of eating disorders. En L. Alexander & D. B. Lumsden (Eds.), *Understanding Eating Disorders* (pp.37-60). Washington: Taylor y Francis 1994.
324. Huon GF, Strong KG. The initiation and the maintenance of dieting: Structural models for large-scale longitudinal investigations. *International Journal of Eating Disorders*, 1998; 23,361-369.
325. Huon GF, Hayne A, Gunewardene A, Strong K, Lunn N, Piira T, Lim J. Accounting for differences in dieting status: steps in the refinement of a model. *International Journal of Eating Disorders*, 199; 26, 420-433.

326. Huon GF, Gunewardene A, Hayne A, Sankey M, Lim J, Piira T, Walton C. Empirical support for a model of dieting: findings from structural equations modeling. *International Journal of Eating Disorders*, 2002; 31, 210-219.
327. Stice E. Review of the evidence for a sociocultural model of bulimia nervosa and an exploration of the mechanisms of action. *Clinical Psychology Review*, 1994; 14, 633-661.
328. Stice E. A prospective test of the dual pathway model of bulimic pathology: mediating effects of dieting and negative affect. *Journal of Abnormal Psychology*, 2001; 110, 124-135
329. Gómez-Peresmitré G, Pineda GG, Oviedo CL. Modelos estructurales. Conducta bulímica en interrelación con sus factores de riesgo en muestras de hombres y mujeres. *Revista Psicología y Salud*, 2008; 18.
330. Saucedo-Molina T, Gómez Pérez-Mitré G. Modelo predictivo de dieta restringida en púberes mexicanas. *Revista Psiquiatría Facultad de Medicina Barcelona*. 2004; 31, 69-74.
331. Unikel SC. Factores de riesgo en los trastornos de la conducta alimentaria. Tesis de doctorado en Psicología, no publicada, UNAM. México 2003.
332. Harre R. The ethogenic Approach: Theory and Practice. En L. Berkowitz (Dir.), *Advances in Experimental Social Psychology*. (284-314). New York: Academic Press 1997.
333. Mischel W. Toward a cognitive social learning reconceptualization of personality. *Psychological Review*, 1993; 80, 252-283.
334. Trower P. Toward a generative model of social skills: a critique and síntesis. En J. P. Curran & P. M. Monti (Eds.), *Social skills training. A practical handbook for assessment and treatment* (pp.48-62). Nueva York: Guilford Press 1982.
335. Boice R. An ethological perspective on social skills research. En J. P. Curran & P. M. Monti (Dir.) *Social skills training. A practical handbook for assessment and treatment* (114-118). Nueva York: Guilford Press 1982.
336. McFall RM. A review and reformulation of the concept of social skills. *Behavioral Assessment*, 1982; 4, 1-33.
337. San Martín H. *Ecología humana y Salud. El hombre y su ambiente*. México: La Prensa Médica Mexicana 1992.
338. Alvarado-Sánchez AM, ., Guzmán-Benavides E, González-Ramírez MT. Obesidad: ¿baja autoestima? Intervención psicológica en pacientes con obesidad. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2005;10(2):417-42.
339. Kitzmann KM, Beech BM. Family-based interventions for pediatric obesity: Methodological and conceptual challenges from family psychology. *Journal of Family Psychology*. 2006;20(2):175-89.
340. Montt D, Koppmann A, Rodríguez M. Aspectos psiquiátricos y psicológicos del paciente obeso mórbido. *Revista Hospital Clínico Universidad de Chile*. 2005;16(4).

341. Zimmer-Gembeck M, Locke EM. The socialization of adolescent coping behaviours: Relationships with families and teachers. *Journal of adolescence*. 2006;30(1):1- 16.
342. Lechuga L, Nieves G. Tratamiento psicológico de los Trastornos de Conducta Alimentaria. Aproximación cognitivo conductual. *Trastorno de la conducta alimentaria*. 2005;2:142-57.
343. Matheson D, Killen JD, Wang Y, Varady A, Robinson TN. Children's food consumption during television viewing. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2004;79(6):1088-94.
344. Zapata L, Bryant C, McDermmot R, Hefelfinger J. Dietary and Physical Activity Behaviors of Middle School Youth: The Youth Physical Activity and Nutrition Survey. *Journal of School Health*. 2008;78(1):9-18.
345. Faith MS, Berman N, Heo M, Pietrobelli A, Gallagher D, Epstein LH, et al. Effects of contingent television on physical activity and television viewing in obese children. *Pediatrics*. 2001;107(5):1043-8.
346. Golan M, Crow S. Parents are key players in the prevention and treatment of weight-related problems. *Nutrition Reviews*. 2004;62(1):39-50.
347. Hesketh K, Wake M, Graham M, Waters E. Stability of television viewing and electronic game/computer use in a prospective cohort study of Australian children: relationship with body mass index. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2007;4(60).
348. Rodríguez S, Cruz S. Insatisfacción corporal en adolescentes latinoamericanas y españolas. *Psicothema*. 2008;20(1):131-7.
349. Saucedo-Molina TDJ, Gómez PG. Modelo predictivo de dieta restringida en púberes mexicanas. *Revista de psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*. 2004;31(2):69-74.
350. Vázquez-Arévalo R, López-Aguilar X, Álvarez-Rayón G, Mancilla-Díaz J, Oliva- Ruiz A. Insatisfacción corporal e influencia de los modelos estéticos en niños y jóvenes varones mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2006;2(1):185-97.
351. Rivarola MF, Penna F. Los factores socioculturales y su relación con los trastornos alimentarios e imagen corporal. *Revista Intercontinental de Psicología y educación*. 2006;8(002):61-72.
352. Guerra-Prado D, Barjau J. Televisión, medios de comunicación escritas y su relación con los trastornos de la conducta alimentaria. *Medicina Clínica*. 2002;119:666-70.
353. Gómez-Peresmitré G. Alteraciones de la imagen corporal en una muestra de escolares mexicanos preadolescentes. *Revista Mexicana de Psicología* 1997; 14, 31-40.

354. Krahnstoever D K, Markey C, Birch L L. A Longitudinal examination of patterns in girls' weight concerns and body dissatisfaction from ages 5 to 9 years. *International Journal of Eating Disorders* 2003; 33, 320-332.
355. Maloney M J, McGuire J, Daniels S R. Reliability testing of children's version of the Eating Attitudes Test. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Pediatrics* 1989; 84, 482-489.
356. Austin S B. Population-based prevention of eating disorders: An application of the Rose prevention model. *Preventive Medicine* 2001; 32, 268-283.
357. Gómez-Peremitré G, Ávila E. ¿Los escolares mexicanos hacen dieta con propósitos de control de peso? *Psicología Iberoamericana* 1998; 7, 4-15.
358. Horn J, Anderson K. Who in American is trying to lose weight?. *Annual Internal Medicine* 1993; 119, 672-676.
359. Mellin L M, Irwin C E, Scully S. Prevalence of disordered eating in girls: A survey of middle-class children. *Journal of the American Dietetic Association* 1992; 92, 851-853.
360. Richards M H, Casper R C, Larson R. Weight and eating concerns among pre- and young adolescent boys and girls. *Journal of Adolescent Health Care* 1990; 11, 203-209.
361. Neumark-Sztainer D, Butler, R, Palti H. Eating disturbances among adolescent girls: Evaluation of a school-based primary prevention program. *Journal of Nutrition Education* 1995; 21, 519-523.
362. Dea J A. School-based interventions to prevent eating attitudes and behaviors in early adolescence: Interplay of puberal status, gender, weight, and age. *Adolescence* 1999; 34, 671-679.
363. Austin S B. Prevention research in eating disorders: Theory and new directions. *Psychological Medicine* 2000; 30, 1249-1262.
364. Lega L, Caballo VE, Ellis A. *Teoría y práctica de la terapia racional emotiva-conductual: Siglo XXI de España Editores, S. A.; 2002.*
365. Escoto Ponce De León MDC, Camacho Ruiz EJ. Propiedades psicométricas del TEST INFANTIL DE ACTITUDES ALIMENTARIAS en una muestra mexicana. *Revista Mexicana de Psicología* 2008; 25:99-106.
366. Toro J, Salamero M, Martínez E. Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1994; 89, 147-151.
367. Hernández B, Gortmaker SL, Laird NM, Colditz GA, Parra S, Peterson KE. Validez y reproducibilidad de un cuestionario de actividad e inactividad física para escolares de la ciudad de México. *Salud Pública de México*.
368. Bandura A. *Social Foundations of Thought and Action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; 1986.

369. Guzmán Saldaña R, Gómez Peresmitré G. Análisis discriminante del Inventario de Autoeficacia para Control de Peso en adolescentes mexicanos 2011. *Revista Psicología y Salud*, 21 (2), 157-164.
370. Hernández B, Gortmaker SL, Laird NM, Colditz GA, Parra S, Peterson KE. Validez y reproducibilidad de un cuestionario de actividad e inactividad física para escolares de la ciudad de México. *Salud Pública de México*.
371. Toro J, Salamero M, Martínez E. Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinava*, 1994; 89,147-151.
372. Saucedo-Molina T, Unikel-Santoncini C. Validez de un instrumento multidimensional para medir factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria en púberes mexicanos. *Revista Chilena de Nutrición*. 2010; 37 (1): 60-69.
373. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día internacional de las poblaciones Indígenas: Datos nacionales. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática; 2004; Available from: <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?c=274>.
374. Jacobson NS, Truax P. Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1991; 59, 12-19.
375. Kazdin AE. *Métodos de investigación en psicología clínica*. Tercera edición. México: Prentice-Hall 2001.
376. McVey GL, Davis R, Tweed S, Shaw B. Evaluation of a school-based program designed to improve body image satisfaction, global self-esteem, and eating attitudes and behaviors: A replication study. *International Journal of Eating Disorders*, 2004; 36, 1-11.
377. Wardle J, Watters R. Sociocultural influences on attitudes to weight and eating: Results of a natural experiment. *International Journal of Eating Disorders*, 2010; 35, 589-596.
378. Steinberg E, Tanofsky-Kraff M, Cohen M, Elberg J, Freedman R, Semega-Janneh M. Comparison of the child and parent forms of the Questionnaire on Eating and Weight Patterns in the assessment of children's eating-disordered behaviors. *International Journal of Eating Disorders*, 2011; 36, 183-194.
379. Schur E, Sanders M, Steiner H. Body dissatisfaction and dieting in young children. *International Journal of Eating Disorders*, 2012; 27, 74-82.
380. Roehrig M, Thompson JK, Brannick M, Berg P. Dissonance-based eating disorder prevention program: A preliminary dismantling investigation. *International Journal of Eating Disorders*, 2011; 39, 1-10.
381. Dalle-Grave R, De Luca L, Campello G. Middle school primary prevention program for eating disorders: A controlled study with a twelve-month follow-up. *Eating Disorders: The Journal of Treatment & Prevention* 2012; 9, 327-337.

382. Matussek JA, Wendt SJ, Wiseman CV. Dissonance thin-ideal and didactic healthy behavior eating disorder prevention programs: Results from a controlled trial. *International Journal of Eating Disorders*, 2010; 36, 376-388.
383. Stice E, Orjada K, Tristán J. Trial of a psychoeducational eating disturbance intervention for college women: A replication and extension. *International Journal of Eating Disorders*, 2012; 3, 233-239.
384. Baranowski MJ, HetheringtonMM. Testing the efficacy of an eating disorder prevention program. *International Journal of Eating Disorders*, 2010; 29, 119- 124.
385. Scime M, Cook-CottoneC, Kane L, Watson T.Group prevention of eating disorders with fifth-grade females: Impact on body dissatisfaction, drive for thinness, and media influence. *Eating Disorders*, 2012; 14, 143-155.
386. Low KG, Charanasomboon S, Lesser J, Reinhalter K, Martin R, Jones H. Effectiveness of a computer-based interactive eating disorders prevention program at long-term follow-up. *Eating Disorders*, 2012; 14, 17-30.
387. Neumark-Sztainer D, Sherwood NE, Collier T, HannanPJ.Primary prevention of disordered eating among preadolescent girls: Feasibility and short- term effect of a community-based intervention. *Journal of the American Dietetic Association*, 2011; 100, 1466-1473.
388. Dohnt H, Tiggemann M.The contribution of peer and media influences to the development of body satisfaction and self-esteem in young girls: A prospective study. *Deviant Psychology*, 2012; 42, 929-936.
389. SanchoC, Asorey O, Arija V, Canals J.Psychometric characteristics of the Children's Eating Attitudes Test in a Spanish sample. *European Eating Disorders Review*, 2012; 13, 338-343.
390. Wilksch SM, Tiggemann M, WadeTD. Impact of interactive school- based media literacy lessons for reducing internalization of media ideals in young adolescent girls and boys. *International Journal of Eating Disorders*, 2010; 39, 385-393.
391. Stice E, Shaw H. Eating disorder prevention programs: A metaanalytic review. *Psychological Bulletin*, 2000; 130, 206-227.

X ANEXOS

10.1 Consentimiento informado

¿Estas dispuesto a participar?

El estudio consiste en tres partes:

- 1) Medidas antropométricas
- 2) Cuestionario escrito
- 3) Diversas actividades en tu salón de clases

Medidas antropométricas:
¿Qué quiere decir eso?
Que te vayas a pesar y a medir tu estatura.

Cuestionario escrito:
El estudio en el que participas tiene gran relevancia en el Estado, por eso es importante que respondas en todo momento con sinceridad y veracidad, es muy sencillo de responder contiene preguntas sobre tus hábitos alimentarios y tu estilo de vida.

La información que nos proporcionas es
C O N F I D E N C I A L

IVEN ESE DÍA CON ROPA LIGERA (SHORT Y PLAYERA) DEBAJO DE TU UNIFORME Y LLEVA TU CABELLO SUELTO!



Nombre: _____

Grado: _____ Grupo: _____

Fecha de nacimiento: _____

Tacha tu respuesta:

Si acepto participar

No deseo participar

Maestría en Ciencias Biomédicas y de la Salud 

¡Hola !!!

Has sido elegido entre los estudiantes del Estado de Hidalgo para participar en un estudio, en el que pretendemos saber cómo están los escolares 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 dispuesto a colaborar?

Autorización voluntaria para participar en el estudio

"PSICO-NUTRI-ACTIVATE: concéctate, quíérete y aprende a cuidarte"

Ya _____ voluntariamente, autorizas a la Psicóloga Daniela Soto Martínez y a su equipo de trabajo para que a mi hijo _____ le sean tomadas las medidas antropométricas de peso y estatura, así como a la contestación de lo encuesta acerca de sus hábitos de alimentación, ejercicio, etc., comprometiéndome a recomendarle que conteste con toda sinceridad.

Así mismo, me comprometo a que en caso de que se solicite mi presencia 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 favorecer estilos de vida saludables en alumnos de quinto y sexto de primaria.

Quedo en el entendido de que la participación en el estudio es completamente voluntaria y la información que se genere es onlínea y confidencial, respetando la integridad física y moral de mi hijo.

Responsable del estudio: Psic. Daniela Soto Martínez

Nombre y firma de autorización de la madre o tutor: _____

Nombre y firma del testigo: _____

Mamá:

Los datos que nos proporcionas son confidenciales y solo se usan con fines académicos.

10) Edad Mamá: _____

11) Estado Civil:

a) Casado b) Soltera c) Unión Libre

d) Divorciada e) Otro _____

12) Pesa: _____ Kg. 13) Talla: _____ mts.

14) Escolaridad de Mamá:

a) Primaria b) Secundaria c) Prepa

d) Carrera Teórica e) Licenciatura

f) Maestría g) Doctorado

15) Escolaridad de Papá:

a) Primaria b) Secundaria c) Prepa

d) Carrera Teórica e) Licenciatura

f) Maestría g) Doctorado

16) El ingreso mensual familiar es aproximadamente de:

a) \$2000 a menos b) \$2001 a 4000 c) \$4001 a 6000

d) \$6001 a 8000 e) \$8001 a 10 000 f) 10 001 a 12 000

g) \$12 001 o más

Datos de su hijo:

Grado y Grupo: _____

Sexo: F M Edad: _____ años.

Fecha de Nacimiento: _____

17) ¿Su hijo padece alguna enfermedad?:

SI ¿Cuál?: _____ NO

18) Diagnóstico: _____

19) Tratamientos: _____

20) ¿A qué edad fue diagnosticado su hijo? _____

21) ¿Cuánto tiempo tiene su hijo con el diagnóstico? _____

INFORMES

Dra. Rebeca Guzmán Saldaña
Instituto de Ciencias de la Salud
Teléfono: 71-7-26-00 Ext. 4313
rsmar64@yahoo.com.mx

Psic. Daniela Soto Martínez
Instituto de Ciencias de la Salud
Cel.: 771 795 30 84
darsoto200@hotmail.com

10.2 Carta Descriptiva

CARTA DESCRIPTIVA



Objetivo: instruir a los participantes en habilidades sociales y psicoeducarlos para la prevención de conductas alimentarias de riesgo, a través de un taller teórico práctico.

A quien va dirigido: a escolares de quinto y sexto grado de primaria.

Duración: Agosto 2013 a Diciembre 2013.

Número total de sesiones: 13 sesiones

Responsable: Psic. Daniela Soto Martínez

 Sesión	 Actividad	 Objetivo	 Descripción	 Materiales ‡	 Tiempo
 1	 ¿Cuánto peso y mido? Diagnóstico de IMC P	Tomar talla y peso de cada escolar para obtener su IMC P y así identificar los diferentes perfiles nutricionales.	Colocar el estadímetro en una pared lisa, sin zoclo y apropiada para tomar la lectura de la talla. Fijar un papel bond de las 4 esquinas para que los escolares puedan pisar y ser medidos. Usar una báscula calibrada sobre una base plana para pesar a cada uno de los escolares. Ir por los escolares a su salón de clase de manera ordenada (fila de niños y fila de niñas) y una vez registradas las mediciones se deberán regresar a los escolares de igual manera a su salón de clases. Registrar manualmente cada una de las mediciones (peso, talla y cintura).	<ul style="list-style-type: none"> • Estadímetro • Cinta canela • Papel bond • Cinta métrica • Básculas • Tabla • Lápiz, goma, sacapuntas. • Listas de los escolares por grado, grupo y sexo. 	20, 21 y 23 AGOSTO 8:00 am A 10:45 am <i>*Se sugieren 30 min para medir cada grupo</i>

 Sesión	 Actividad	 Objetivo	 Descripción	 Materiales ‡	 Tiempo
 2	 Reunión con los padres de familia para explicar el estudio y la firma de su consentimiento de participación	Informar a los padres de familia sobre el estudio y obtener la firma de su consentimiento de quienes están de acuerdo en que sus hijos participen.	Se solicitará al directivo de la institución nos otorgue una fecha para realizar la reunión con los padres de familia y así exponerles el estudio e invitarles a que otorguen el permiso para que sus hijos participen. Se le explicará la forma de llenar los consentimientos informados a cada una de las maestras, para que ellas les expliquen a los padres de familia. Se entregaran los consentimientos informados en ambas versiones a las maestras de cada grado y grupo para que en su junta de padres de familia, comenten el estudio y firmen el consentimiento. Una vez firmado el consentimiento por la madre del escolar procederemos a identificar al alumno para explicarle brevemente la investigación para que él también firme el consentimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Consentimientos informados. • Separarlos en versión NIÑOS Y NIÑAS. • Lápiz o lapicero para firmar y llenar el consentimiento 	Del 26 al 30 de AGOSTO serán las juntas de padres de familia.

Sesión	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
3	<p>Presentación del programa “Reglas del Juego”</p> <p>Así iniciamos...</p> <p>Aplicación de la batería de pruebas</p>	<p>Establecer el primer contacto entre los miembros del grupo y explicar la dinámica de las sesiones.</p> <p>Aplicar a cada escolar la batería de pruebas para obtener la primera medición y evaluación de las variables psicológicas y socioculturales.</p>	<p>En un rectángulo de cartulina cada escolar escribirá y diseñará su “credencial de identificación” para poder pertenecer al grupo “Psico-Nutri-Actívate”.</p> <p>Después se presentarán en diapositivas la información necesaria para explicar la dinámica de las sesiones así como una breve introducción sobre las temáticas, haciendo énfasis en la importancia de la confidencialidad, el respeto y no juzgar a los compañeros.</p> <p>Se procederá a entregar las baterías de pruebas (previamente impresas, ordenadas en versiones de hombres y mujeres) para repartirlas a los escolares.</p> <p>Dividiremos en parejas para cubrir 5°A, 5°B, 5°C, 6°A, 6°B y 6°C y proceder a la repartición de las mismas, se les pedirá a los escolares que saquen un lápiz y una goma para contestar los cuestionarios.</p> <p>A continuación leeremos cada instrucción y pregunta de cada cuestionario para que sean contestados de manera grupal, haciendo hincapié en que no existen respuestas buenas ni malas, pero que si deberán contestarlo todo y que si tienen alguna duda con gusto responderemos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cartulinas • Plumones de colores • Crayolas, lapiceros de colores • Lap • Cañón • Baterías impresas y engrapadas • Ordenados en versión de hombres y mujeres. • Lápices, gomas y sacapuntas. 	<p>10 min.</p> <p>50 min. 3, 4 y 5 SEP</p>

			<p><i>*Revisa cada una de las baterías psicológicas para que tengas en claro cada instrucción o término que desconozcas para poder resolver las dudas de los escolares.</i></p>		
Sección	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
4	¿Mi cuerpo está cambiando ?	<p>Identificar y aceptar los cambios físicos, psicológicos y sociales a los que se están enfrentando, donde los participantes generen diversas alternativas de solución de conflictos relacionados con los prejuicios sobre el peso corporal y disipar los mitos comunes acerca de la grasa corporal.</p>	<p>Cambios durante la pubertad: leer la información conceptual sobre los cambios en la pubertad. Pedir a los participantes que comenten los cambios que han observado en ellos y en otros.</p> <p>Perjuicios sobre el peso: forme equipos mixtos de 3 participantes. Entregue a cada equipo un recorte de una persona con sobrepeso y un recorte de una persona esbelta. Pedir a los participantes que contesten las siguientes preguntas sobre las imágenes: <i>¿Cómo se imaginan que son estas personas? ¿Qué piensan sobre cada una de ellas?, ¿Cómo es su vida?</i> Proporcionar retroalimentación sobre los pensamientos que asociaron con las imágenes.</p> <p>Mitos sobre la grasa corporal: Leer los siguientes mitos: <i>1. La grasa corporal es mala; no tiene ningún propósito bueno en el cuerpo. 2. Los participantes más robustos y las participantes más delgadas en este salón son los más felices. 3. Las personas engordan por que comen demasiado y se ejercitan muy</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Información sobre cambios en la pubertad. • Hojas blancas y recortes de personas con obesidad y esbeltas. • Frases con los mitos escritos en grande para pegar en la pared. 	60 min.

			<p><i>poco. 4. Mientras más delgado seas, más saludable eres.</i></p> <p>Preguntar a los participantes si están de acuerdo o en desacuerdo con cada mito. Desechar cada mito con información adecuada.</p> <p>APLICACIÓN: Preguntar a otras personas, si recuerdan algunos cambios que sufrieron durante la pubertad.</p> <p>Observar a tu alrededor si hay personas que son juzgadas por su apariencia física. Tomar nota de lo que observas y escribe lo que harías en esa situación para resolver el problema.</p> <p>Escucha y escribe cómo hablan las personas acerca del cuerpo de los demás y de su propio cuerpo.</p>	
--	--	--	--	--

Sección	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
5	Alimentación Saludable Especialista en Nutrición	<p>Identificar los tipos y porciones de alimentos que se incluyen en el “plato del bien comer” así como “la jarra del buen beber”.</p> <p>Identificar los alimentos (y sus cualidades) que mejoran o deterioran la salud.</p> <p>Disipar mitos acerca de la grasa.</p> <p>Preparar un menú saludable.</p>	<p>Debate sobre la alimentación: crear discusión sobre los beneficios de una dieta saludable, aportando pros y contras de llevarla a cabo en casa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La Nutrióloga se encargará de proporcionar información necesaria previa para la parte didáctica del debate. 2. Se formaran dos equipos, donde el equipo “A” dará las ventajas y el “B” las desventajas de la dieta saludable. 3. En el pizarrón se anotarán las ideas propuestas por ambos grupos (por la especialista). 4. Al final se obtendrán conclusiones y se retroalimentará la información). 5. Ya con la información obtenida se procederá a la “elaboración de un menú” que tendrán como 	<ul style="list-style-type: none"> • Hojas blancas o pizarrón. • Crear el ambiente de debate en el salón. • Pedir que cada uno de los participantes traigan un alimento saludable. • Hojas de Tarea para cada participante. 	60 min.

			<p>“aplicación” proponer que en casa lo preparen y consuman.</p> <p>Elaboración de un menú: con los alimentos que trajeron los participantes, pídales que preparen un menú de un día completo, con ayuda del especialista en nutrición.</p>		
--	--	--	--	--	--

Sección	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
6	Mis Emociones Cuando Yo me siento _____, entonces hago _____.	Reconocer las distintas emociones que existen e identificar como es que a los sujetos los lleva a tomar decisiones con respecto a realizar o no ciertas acciones no positivas saludables.	Se les explicarán las distintas emociones que existen y se les pondrán situaciones esquemáticas donde deberán responder con una emoción y una acción, dando retroalimentación con respecto a su toma de decisión resolutive para cada situación expuesta. <ol style="list-style-type: none"> 1. Exposición de la diferencia entre emoción y sentimiento. 2. Emociones primarias y secundarias. 3. Reacciones ante la emoción (listado de situaciones esquemáticas dentro del entorno escolar y/o familiar). 4. Retroalimentación grupal de acuerdo a las respuestas obtenidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lap y cañón • Hojas con las situaciones esquemáticas en impreso. 	60 min.

Sesión	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
7	Alimentación Emocional	Aprender a identificar y responder adecuadamente al hambre emocional.	<p>Hambre emocional: proporcione modelamiento de situaciones en las que se hayan sentido enojados, felices o nerviosos. Plantee las siguientes preguntas a los participantes:</p> <p><i>¿Cuáles son las situaciones o cosas que te ponen más nervioso?</i> <i>¿En qué parte del cuerpo sientes enojo?</i> <i>¿En qué parte del cuerpo sientes alegría?</i> <i>¿Alguna vez has comido cuando estas triste?</i></p> <p>Proporcione a los participantes que den ejemplos de respuestas a las emociones. Proporcione retroalimentación y reforzamiento.</p> <p>Respuestas al hambre: forme equipos. Pida que escriban ejemplos de cómo responder a cada una de las situaciones relacionadas con enojo, la alegría, la tristeza y la soledad plantadas por el grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pasos conductuales para identificar emociones. • Hojas blancas o pizarrón. 	60 min.

Sección	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
8	Asertividad	<p>Aprender la diferencia entre la comunicación efectiva e inefectiva. Comprender la diferencia entre conducta agresiva, pasiva y asertiva. Practicar respuestas asertivas en situaciones relacionadas con el peso. Apreciar diferentes partes del cuerpo.</p>	<p>Mensajes Tú: leer la información conceptual. Modelar respuestas asertivas en situaciones relacionadas con las presiones socioculturales para la delgadez y/o la musculatura.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En equipos mixtos elaborarán en un enunciado las presiones socioculturales a las que un hombre o mujer están expuestos. 2. Las leerán en voz alta y se discutirá sobre lo que piensan sobre lo que culturalmente se pide que sean las mujeres y los hombres. 3. Se elegirán dos oraciones (una de hombre y otra de mujer) para modelar las respuestas agresivas, pasivas o asertivas que se esperan ante las situaciones expuestas desde el rol de hombre o mujer. 4. Se discutirá de forma grupal sobre cuál es la más conveniente respuesta a utilizar, monitoreando los sentimientos que producen los comentarios negativos sobre la figura y el peso y las formas asertivas de enfrentarlos. <p>Respuestas Asertivas: pedir al grupo que practique respuestas asertivas ante diferentes situaciones cotidianas.</p> <p>APLICACIÓN: entrevistar a tus familiares y amigos. Pregúntales si han sido molestados por su apariencia, cómo se sintieron y cómo respondieron. Clasifica las respuestas en agresivas, pasivas o asertivas y escribe cómo responderías tú ante el mismo problema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Información sobre asertividad y las presiones socioculturales para la delgadez y/o la musculatura. • Casos para el juego de roles. • Hojas de Tarea para cada participante. 	60 min.

Sesión	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
9	<p>Programa de Entrenamiento en Habilidades para la Solución de Problemas y Autoeficacia</p> <p>Qué tan capaz me siento para...</p>	<p>El objetivo es enseñar por medio de la técnica denominada “Modelo SOCS” (situaciones, opciones, consecuencias y simulación) las habilidades necesarias para resolver situaciones relacionadas con la ingesta de alimentos saludables, privilegiando aquellas que promuevan la autoeficacia.</p>	<p>El estudio se llevará a cabo con escolares en donde se entrenaran a las diadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> # La primera fase, consta de plantear situaciones problemáticas hipotéticas, referentes al tema de “lonchera saludable” (fomento en el consumo de verduras y frutas así como, el consumo de agua simple potable) con la finalidad de detectar las situaciones conflictivas o barreras que ellos puedan tener. # En la segunda fase: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Primeramente los entrenadores darán por escrito un listado de situaciones problemáticas hipotéticas, después se les pedirá a los escolares y padres que generen las opciones de respuesta (extrapolándolas entre lo “mejor” y lo “peor” de las situaciones, previamente estructuradas, y si es el caso, dar pie a que los mismos participantes sugieran algunas situaciones cotidianas. Se deberán plantear situaciones, donde los protagonistas sean niñas, niños, padres o bien ambos). <p>Las parejas junto con el entrenador discutirán las consecuencias de la toma de decisiones para resolver las situaciones hipotéticas conflictivas y elegirán la que consideren más adecuada (se propone utilizar el pizarrón para construir una tabla donde se visualicen los rubros “lo mejor” y “lo peor” con sus consecuencias positivas y negativas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lap y cañón • Hojas con las situaciones esquemáticas en impreso. 	60 min.

Sección	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
10	<p>¿Qué leo, qué veo, qué escucho y qué deseo...?</p> <p>Resistencia a las presiones socioculturales para la delgadez</p>	<p>Clarificar nuestros propios valores. Analizar los valores que transmiten los medios. Aprender a criticar las imágenes mostradas en los medios. Identificar y resistirse a los mensajes no saludables e irreales de los medios. Enfocarnos en la autoimagen del cuerpo.</p>	<p>Valores personales: pida a los participantes que seleccionen diez valores más importantes para ellos y que los ordenen y los peguen de manera descendente, con el más importante en la parte superior.</p> <p>Valores de los medios: organice equipos de tres personas y reparta las hojas de valores y una revista. Pedir que jerarquicen los valores que se promueven en la revista. Compare los valores de las revistas con los valores personales.</p> <p>Crítica a las revistas para adolescentes: reparta las revistas y pida que contesten las siguientes preguntas: <i>¿Cuántas páginas tiene tu revista? ¿Cuántas de esas páginas son anuncios? ¿Qué productos venden? ¿Cuántos artículos y anuncios dicen a las mujeres/hombres cómo cambiar, arreglar o mejorar sus cuerpos?</i></p> <p>Resistencia a los mensajes de los medios: solicite a los participantes que observen las fotos de las y los modelos. <i>¿Cuál de las poses se ve más ridícula o incómoda?</i> Solicite a los participantes que poseen por dos minutos como los modelos de las fotos. Enfatice que las imágenes de los medios son irreales y no saludables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pizarrón y plumones . • Recortes de los valores para cada participante. • Cartulinas, tijeras y pegamento. • Revistas favoritas de los participantes. 	60 min.

			<p>APLICACIÓN: Revisa la revistas que hay en casa y reflexiona sobre cómo te sientes después de leerlas. Explica a tus padres la diferencia entre tus valores y los valores que transmiten las revistas.</p>		
--	--	--	---	--	--

Sesión	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
11	¿Cómo me veo, cómo me siento y cómo me gustaría ser?	Identificar su percepción sobre su satisfacción/insatisfacción de su propia imagen corporal, así como la o las emociones que perciben al tener una figura no estereotipada.	<p>En esta sesión se pondrán niños y niñas frente a un espejo de cuerpo completo para identificar que parte de su cuerpo las hace sentir satisfacción/insatisfacción, se procederá hacer la identificación de las emociones que esto les genera desde lo cognitivo-conductual con los “A-B-C” y por último se hará una retroalimentación con ambos grupos.</p> <p>*Se propone hacer esta sesión en dos grupos (uno para niñas y otro para niños).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Espejo o espejos de cuerpo entero • Papel y lápiz 	60 min.

Sección	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
12	<p>¿Cuánto me muevo?</p> <p>Rutina propuesta por el entrenador físico</p>	Entrenar a los escolares en rutinas prácticas y fáciles para ejercitar y promover actividad física sin necesidad de asistir a un gimnasio.	<p>Se invitará a un experto en actividad física para montar rutinas básicas y fáciles para que los escolares practiquen actividad física en su escuela y reforzando su actividad en casa, todo esto llevándolo bajo el control del autorregistro para corroborar que el escolar haya mantenido las rutinas sugeridas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El experto en AF les dará una breve plática informativa a los escolares sobre qué es y para qué sirve el ejercicio en nuestra vida cotidiana. 2. Los escolares tendrán la oportunidad de formular una pregunta al experto con relación a los mitos que ellos conocen sobre el ejercicio. 3. Realizar la rutina propuesta en el espacio proporcionado (patio de la escuela o en su defecto salón de clases). 4. Se les repartirá el autorregistro y se les darán las indicaciones para llenarlo. <p><i>*Pedir que los escolares traigan agua simple.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrenador físico • Formato de autorregistro de AF • Grabadora • Música moderna • Conexión eléctrica • Ropa cómoda • Agua 	60 min.

Sección	Actividad	Objetivo	Descripción	Materiales	Tiempo
13	Así finalizamos ... Aplicación de la batería de pruebas (Post)	Aplicar a cada escolar la batería de pruebas para obtener la segunda (post) medición y evaluación de las variables psicológicas y socioculturales	Se procederá a entregar las baterías de pruebas (previamente impresas, ordenadas en versiones de hombres y mujeres) para repartirlas a los escolares y llevar a cabo su aplicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios impresos • Ordenados en versión de hombres y mujeres 	60 min.

Seguimiento: 6 meses después de la última evaluación, dónde se regresará a tomar peso y talla de los escolares y nuevamente se aplicará la batería de pruebas psicológicas.

10.3 TEST INFANTIL DE ACTITUDES ALIMENTARIAS ChEAT

TEST INFANTIL DE ACTITUDES ALIMENTARIAS ChEAT

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.

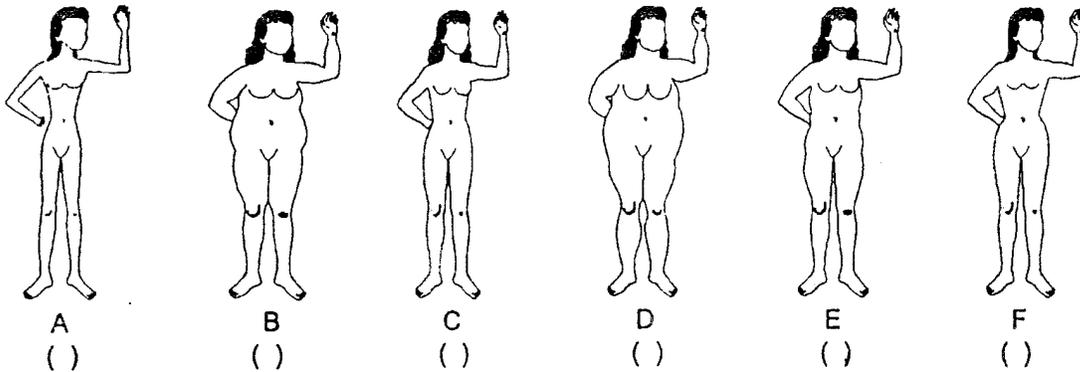
		1 Nunca	2 Casi nunca	3 Algunas veces	4 Muchas Veces	5 Casi siempre	6 Siempre
1	Me da mucho miedo pensar demasiado	1	2	3	4	5	6
3	Me preocupo mucho por la comida	1	2	3	4	5	6
4	A veces me he atracado de comida	1	2	3	4	5	6
6	Tengo en cuenta las calorías que tienen los alimentos que como	1	2	3	4	5	6
7	Evito, especialmente, comer alimentos con muchos carbohidratos	1	2	3	4	5	6
8	Noto que los demás preferirían que yo comiese más	1	2	3	4	5	6
10	Me siento culpable después de comer	1	2	3	4	5	6
11	Me preocupa el deseo de estar más delgad@	1	2	3	4	5	6
12	Pienso en quemar calorías, cuando hago ejercicio	1	2	3	4	5	6
13	Los demás piensan que estoy demasiado delgad@	1	2	3	4	5	6
14	Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo	1	2	3	4	5	6
15	Tardo en comer más que las otras personas	1	2	3	4	5	6
16	Procuro no comer alimentos con azúcar	1	2	3	4	5	6
17	Como alimentos dietéticos	1	2	3	4	5	6
18	Siento que los alimentos controlan mi vida	1	2	3	4	5	6
20	Noto que los demás me presionan para que coma	1	2	3	4	5	6
21	Paso demasiado tiempo pensando y ocupándome de la comida	1	2	3	4	5	6
22	Me siento incomod@ después de comer dulces	1	2	3	4	5	6
23	Me comprometo hacer dietas	1	2	3	4	5	6
24	Me gusta sentir el estómago vacío	1	2	3	4	5	6
25	Disfruto probando comidas nuevas y sabrosas	1	2	3	4	5	6
26	Tengo ganas de vomitar después de las comidas	1	2	3	4	5	6

10.4 Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen) **VERSIÓN MUJERES**

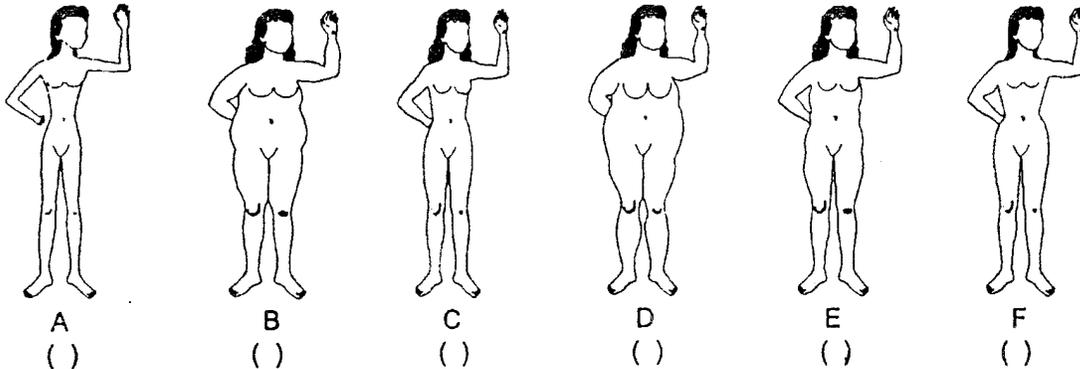
IMAGEN CORPORAL

1. 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.

Me gustaría que mi cuerpo fuera como



2. 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 se parezca a tu y marca con una cruz (X) la letra correspondiente.

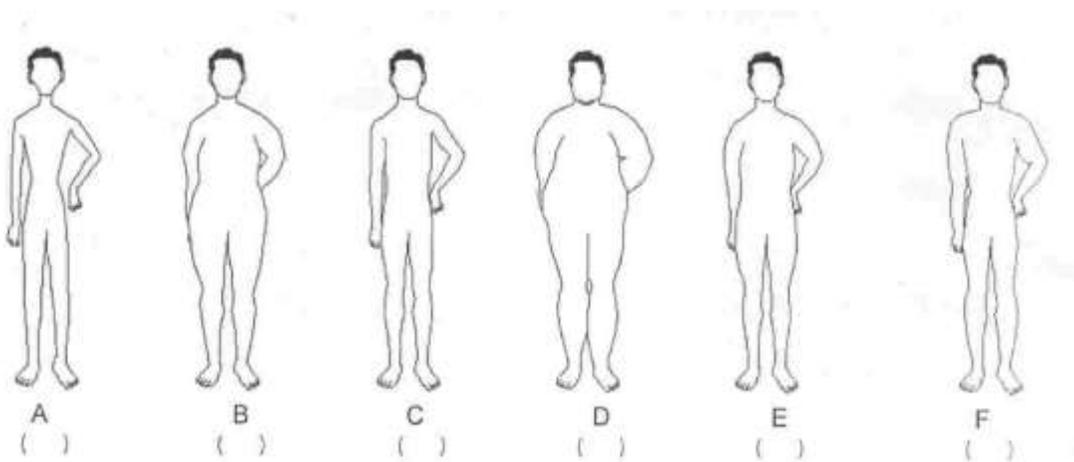


10.4.1 Escala Visual de Siluetas (técnica parcial del marcado de imagen). VERSION HOMBRES

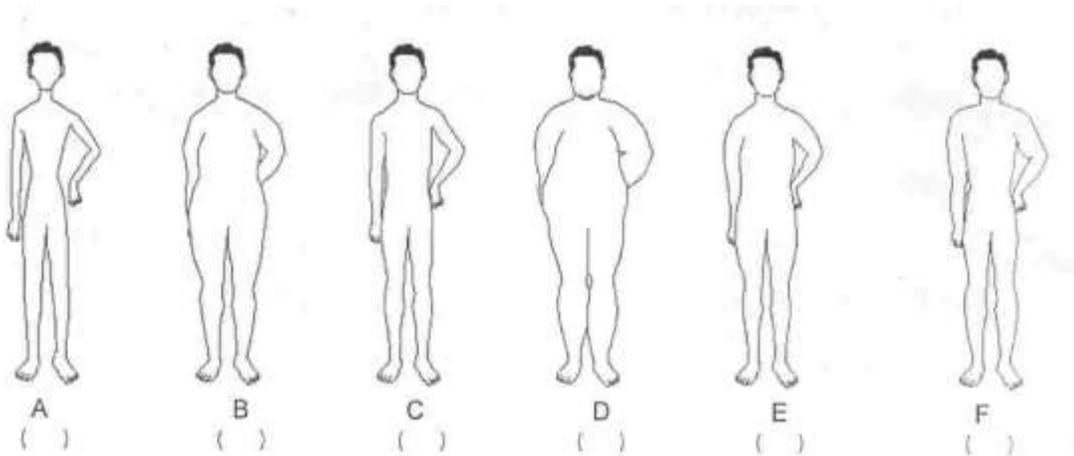
IMAGEN CORPORAL

3. 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



4. 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 se parezca a tu cuerpo y marca con una (X) la letra correspondiente.



10.5 Cuestionario de Actividad e Inactividad Física de los Estudiantes Mexicanos (CAINM)

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FISICA CAINM

Instrucciones. Te vamos a hacer algunas preguntas sobre los juegos, deportes, ejercicios o actividades en general que haces. Sólo importa conocer lo que haces. Trata de recordar tus actividades **en el último mes**. ¿Cuánto tiempo dedicaste a estas actividades? Marca con una **X** la respuesta que elijas. Marca una sola respuesta en cada pregunta.

Recuerda que no hay respuestas buenas o malas.

1. Jugar fútbol.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

2. Jugar voleibol.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

3. Andar en bicicleta.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

4. Patinar o andar en patineta.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

5. Jugar básquetbol.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

6. Bailar (incluyendo clases de baile como ballet, jazz, hawaiano, etc.).

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

7. Limpiar o arreglar la casa.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana

- f. 6 o más horas a la semana

8. Caminar.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

9. Correr.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

10. Hacer gimnasia, aerobics, etc.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

11. Nadar (no nada más jugar en una alberca).

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

12. Tenis, frontenis o frontón.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

13. Juegos como encantados, hoyo, bote, pateado, etc.

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana
- c. De media hora a 2 horas a la semana
- d. De 2 a 4 horas a la semana
- e. De 4 a 6 horas a la semana
- f. 6 o más horas a la semana

14. Otra actividad o deporte

Especificar cual: _____

- a. Nada
- b. Menos de media hora a la semana

- c. () De media hora a 2 horas a la semana
- d. () De 2 a 4 horas a la semana
- e. () De 4 a 6 horas a la semana
- f. () 6 o más horas a la semana

15. ¿Participas en algún equipo deportivo dentro o fuera de la escuela?

- a. () Sí ¿De qué deporte?
- b. () No

16. Piensa en una semana normal. Dinos cuantas horas ves televisión (sin contar tiempo jugando video juegos o viendo películas) en cada día. Incluye el tiempo que veas televisión en la mañana, tarde o noche.

Lunes

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 horas
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 o más horas

Martes

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 o más horas

Miércoles

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 o más horas

Jueves

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 o más horas

Viernes

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas

- g. () 8 o más horas

Sábado

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 o más horas

Domingo

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 o más horas

17. En un día entre semana, ¿cuántas horas ves películas en DVD?

- () Nada
- a. () Menos de 1 hora
- b. () 1-2 hora
- c. () 2-3 horas
- d. () 4-5 horas
- e. () 6-7 horas
- f. () 8 o más horas

18. En un día entre semana, ¿cuántas horas juegas video juegos (PlayStation, X Box, Wii u otros juegos de video o computadora?

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 o más horas

19. ¿Cuántas horas usa para hacer tu tarea y/o para leer en un día entre semana?

- a. () Ninguna
- b. () Menos de media hora al día
- c. () De media a una hora al día
- d. () De 1 a 2 horas al día
- e. () 3 o más horas al día

20. En un día de fin de semana, ¿cuántas horas ves películas en DVD?

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 o más horas

21. En un día de fin de semana, ¿cuántas horas juegas video juegos (Play Station, X Box, Wii) u otros juegos de video o computadora?

- a. () Nada
- b. () Menos de 1 hora
- c. () 1-2 hora
- d. () 2-3 horas
- e. () 4-5 horas
- f. () 6-7 horas
- g. () 8 ó más horas

22. ¿Cuántas horas usas para hacer tu tarea y/o para leer un día de fin de semana?

- a. () Ninguna
- b. () Menos de media hora al día
- c. () De media a una hora al día
- d. () De 1 a 2 horas al día
- e. () 3 ó más horas al día

23. En un día entre semana, ¿cuánto tiempo pasas sentado transportándote en coche, camión o pesero?

- a. () Nada
- b. () Menos de una hora
- c. () 1-2 horas
- d. () 2-3 horas
- e. () 3-4 horas
- f. () 4 ó más horas

24. En un día de fin de semana, ¿cuánto tiempo pasas sentado transportándote en coche, camión o pesero?

- a. () Nada
- b. () Menos de una hora
- c. () 1-2 horas
- d. () 2-3 horas
- e. () 3-4 horas
- f. () 4 ó más horas

25. ¿A qué hora te duermes normalmente entre semana?

- a. () entre 8 y 9 p.m.
- b. () entre 9 y 10 p.m.
- c. () entre 10 y 11p.m.
- d. () después de las 11p.m.

26. ¿A qué hora te duermes normalmente los días de fin de semana?

- a. () entre 8 y 9 p.m.
- b. () entre 9 y 10 p.m.
- c. () entre 10 y 11p.m.
- d. () después de las 11p.m.

27. ¿A qué hora te levantas para ir a la escuela normalmente?

- a. () Antes de las 6 a.m.
- b. () entre 6 y 7 a.m.
- c. () entre 7 y 9 a.m.
- d. () entre 9 y 11 a.m.
- e. () después de las 11 a.m.

28. ¿A qué hora te levantas normalmente sábados y domingos?

- a. () Antes de las 6 a.m.
- b. () entre 6 y 7 a.m.
- c. () entre 7 y 9 a.m.
- d. () entre 9 y 11 a.m.
- e. () después de las 11 a.m.

10.6 INVENTARIO DE AUTOEFICACIA PERCIBIDA PARA CONTROL DE PESO

(Versión MUJERES)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO MAESTRÍA EN CIENCIAS BIOMÉDICAS Y DE LA SALUD

“PSICO-NUTRI-ACTIVATE: conóctete, quiérete y aprende a cuidarte”

VERSIÓN MUJERES INVENTARIO DE AUTOEFICACIA PERCIBIDA PARA CONTROL DE PESO

1.- ¿Haces ejercicio?

(Sí) (A veces) (No)

2.- ¿Haces algo para controlar tu peso?

(Sí) (A veces) (No)

<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. Marca con una X la opción que consideres poder realizar (una sola opción).</p> <p>Por favor responde sinceramente a todas las preguntas, recuerda que no hay respuestas buenas ni malas.</p>	1	No puedo hacerlo	2	Podría intentarlo	3	Puedo hacerlo	4	Seguro que puedo hacerlo
--	----------	-------------------------	----------	--------------------------	----------	----------------------	----------	---------------------------------

TE SIENTES CAPAZ DE:

3	Evitar ver la televisión o leer mientras comes.							
4	Realizar ejercicio diariamente.							
6	Caminar siempre que te sea posible evitando cualquier medio de transporte.							
10	Aumentar poco a poco el tiempo de duración de tu rutina de ejercicio							
11	Dejar de comer chocolates u otras golosinas que comes cuando te sientes presionado(a).							
12	Subir y bajar escaleras en lugar de utilizar las mecánicas.							
13	Cenar alimentos bajos en calorías.							
14	No comer entre comidas con el propósito de controlar tu peso.							
17	Poner más esfuerzo de tu parte para subir y bajar escaleras.							
24	Realizar rutinas de ejercicios a pesar de que no tengas ganas de hacerlas.							
27	Usar las escaleras y no el elevador a pesar de estar cansado(a).							
36	Poner más esfuerzo y hacer más abdominales o pesas.							

10.6.1 INVENTARIO DE AUTOEFICACIA PERCIBIDA PARA CONTROL DE PESO
(Versión HOMBRES)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
MAESTRÍA EN CIENCIAS BIOMÉDICAS Y DE LA SALUD

“PSICO-NUTRI-ACTIVATE: concóctete, quíérete y aprende a cuidarte”

VERSIÓN HOMBRES
INVENTARIO DE AUTOEFICACIA PERCIBIDA PARA CONTROL DE PESO

1.- ¿Haces ejercicio? (Sí) (A veces) (No)

2.- ¿Haces algo para controlar tu peso? (Sí) (A veces) (No)

<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. Marca con una X la opción que consideres poder realizar (una sola opción).</p> <p>Por favor responde sinceramente a todas las preguntas, recuerda que no hay respuestas buenas ni malas.</p>	1	No puedo hacerlo	2	Podría intentarlo	3	Puedo hacerlo	4	Seguro que puedo hacerlo
--	----------	-------------------------	----------	--------------------------	----------	----------------------	----------	---------------------------------

TE SIENTES CAPAZ DE:

4	Realizar ejercicio diariamente.							
7	Evitar comer alimentos chatarra (hot dogs, hamburguesa, pizza, etc.).							
8	Realizar ejercicio o salir a caminar en un parque público.							
9	Tener fuerza de voluntad para dejar de comer dulces.							
11	Dejar de comer chocolates u otras golosinas que comes cuando te sientes presionado(a).							
15	Correr todos los días							
16	Comer poco cuando estas con tus amigos(as).							
19	Realizar en casa abdominales o pesas.							
20	Evitar los dulces aunque se te antojen.							
24	Realizar rutinas de ejercicios a pesar de que no tengas ganas de hacerlas.							
25	Eliminar de tu dieta los dulces y chocolates.							
29	No comer a cada rato aunque te sientas nervioso (a).							
32	Dejar de cenar si te sientes presionado(a).							
44	Salir a caminar si te sientes ansioso(a) y tienes deseos de estar comiendo.							

**10.7 Cuestionario de Influencias de los Modelos Estéticos Corporales CIMEC-12.
VERSIÓN MUJERES**

**CIMEC 12
MUJERES XX**

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 **(X)** la respuesta que consideres más adecuada.

	1 Nunca	2 Pocas veces	3 Muchas veces	4 Siempre
1.- ¿Te da envidia 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.- ¿Tegusta el cuerpo delgado de las artistas de televisión?	1	2	3	4
6.- ¿Llaman tu atención los anuncios de productos para adelgazar de farmacia y tiendas?	1	2	3	4
7.- ¿Tegustaría tener el cuerpo como Eiza Gonzalez, Danna Paola o Violetta?	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 enbroma?	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

**10.7.1 Cuestionario de Influencias de los Modelos Estéticos Corporales CIMEC-12.
VERSIÓN HOMBRES**

**CIMEC 12
HOMBRES XY**

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 **(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, Christian “Chaco” Giménez o Lionel Messi?	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

--	--	--	--	--