

Universidad de Alcalá

Departamento de Psicopedagogía y Educación Física



**Modelo de Creencias de Salud y Obesidad.
Un Estudio de los Adolescentes de
la Provincia de Guadalajara**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:
Helena Hernández Martínez

Dirigida por:
Gema Martín Seoane

Alcalá de Henares, 2010



Universidad
de Alcalá

DPTO. PSICOPEDAGOGÍA Y
EDUCACIÓN FÍSICA
FACULTAD DE DOCUMENTACIÓN
Aulario María de Guzmán; San Cirilo s/n
28801 Alcalá de Henares
Teléfono (34) 91 8855017
Fax: 91 885 50 29
E-mail: psicoped.ef@uah.es

Da. Gema Martín Seoane, Titular de Universidad Interina del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad Complutense de Madrid, I como directora de la tesis de Da. Helena Hernández Martínez,

EXPONE: Que la tesis doctoral titulada *Modelo de Creencias de Salud y Obesidad. Un estudio de los adolescentes de Guadalajara*, elaborada por Da. Helena Hernández Martínez, alumna de Doctorado del Programa Desarrollo Psicológico, Aprendizaje y Educación: Perspectivas Contemporáneas, se encuentra finalizada y reúne las condiciones necesarias para el inicio de los trámites destinados a su defensa pública por parte de la doctoranda por lo que:

AUTORIZA la presentación de la citada Tesis Doctoral para su posterior tramitación.

En Alcalá de Henares, a 15 de diciembre de 2009



Fdo.: Dra. Gema Martín Seoane
Titular de Universidad Interina
Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación
Universidad Complutense de Madrid



Universidad
de Alcalá

DPTO. PSICOPEDAGOGÍA Y
EDUCACIÓN FÍSICA
FACULTAD DE DOCUMENTACIÓN
Aulario María de Guzmán; San Cirilo s/n
28801 Alcalá de Henares
Teléfono (34) 91 8855017
Fax: 91 885 50 29
E-mail: psicoped.ef@uah.es

ACUERDO DEL CONSEJO DEL DEPARTAMENTO DE
PSICOPEDAGOGÍA Y EDUCACIÓN FÍSICA SOBRE LA TESIS
DOCTORAL PRESENTADA POR DÑA. HELENA HERNÁNDEZ
MARTÍNEZ

Título de la Tesis: Modelo de Creencias de Salud y obesidad. Un estudio de los adolescentes de la provincia de Guadalajara

Programa de Doctorado: D265 "Desarrollo psicológico, aprendizaje y educación: perspectivas contemporáneas"

Director/a de la Tesis: Dra. Gema Martín Seoane

Como Directora del Departamento de Psicopedagogía y Educación Física, hago constar que en el Consejo de Departamento celebrado el 17 de diciembre de 2009, se acordó informar favorablemente sobre la Tesis Doctoral presentada por Dña. Helena Hernández Martínez, dado que reúne los requisitos académicos y administrativos que la normativa establece.

Para que así conste firmo el presente informe a 26 de enero de 2010

La Directora del Departamento,



M^a del Mar del Pozo Andrés
Fdo.: M^a del Mar del Pozo Andrés

*A Juan Luís, a Patricia, a Rodrigo, a mis padres,
a Manolo y su familia y a tantos familiares y amigos
que han soportado con cariño mis malos momentos y
sin cuyo apoyo todo habría sido más difícil.*

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la profesora Dra. Gema Martín Seoane por su labor de dirección, a lo largo de la cual he podido llevar a la práctica sus numerosos consejos y su comprensión, sin los cuales este trabajo nunca habría visto la luz.

Así mismo, quiero agradecer la ayuda inestimable de la profesora Da. Isabel Pascual Benito en la recogida de las medidas de evaluación, el apoyo constante del profesor D. Francisco López Martínez y de Da. Isabel Valencia Fernández, así como las sugerencias y comentarios de los profesores Dr. Carmelo Pérez García y Dra. Ana Isabel Zamora Sanz que han contribuido a mejorar este trabajo.

También, debo reconocer una deuda de gratitud con todos mis compañeros del Departamento y de la Escuela Universitaria de Enfermería de Guadalajara siempre dispuestos a animarme.

Finalmente, deseo agradecer a los Institutos de Educación Secundaria de la Provincia de Guadalajara, seleccionados para esta investigación, su colaboración y apoyo para poder llevar a cabo las medidas de evaluación necesarias para el desarrollo de esta tesis doctoral.

Health Belief Model and Obesity. A Research on Adolescents from the Province of Guadalajara.

Abstract

Obesity is a complex and multifactorial chronic disorder. Although genetic factors can predispose to children's obesity (Azcona, Romero, Bastero y Santamaría, 2005), life style, diet and sedentary way of life are the most influential variables in obesity cases (Moreno, González-Gross, Kersting et al., 2008).

Problems caused by obesity are diverse. The best-known physical problems are adult obesity and cardiovascular hazards (Tojo y Leis, 2004; SEEDO, 2007). Psychosocial problems are: stigmatized condition, social isolation, self-esteem loss, and many difficult situations (Sánchez y Gabaldón, 2003).

The aim of this research is to advance in the study of Health Belief Model (HBM) and its relation with obesity. The research variables are the dimension of the Model: perceived strictness and vulnerability, healing or preventive action probability, and life style variables related to obesity along the adolescence, from 12 to 16 years-old people, in relation with demographic variables such as gender, age, population size, or Body Mass Index (BMI) values.

The tools that have been used to measure the variables are the following: questionnaires on concepts and problems about obesity, The Health Behaviour in Schoolchildren (1985/86): A WHO cross-national survey –HBSC-; Wold, 1995),

Eating Disorder Inventory (Garner, 1998), The Beliefs About Obese Persons Scale (Allison, Basile y Yuker, 1991; Friedman et al., 2005) and adolescents' BMI.

I have selected a random, stratified and proportional sample of 915 adolescents, representative of total students (12 to 16 years) from Guadalajara, enrolled in the *Educación Secundaria Obligatoria*. (CI 95,5% and α +/- 3).

I have come to the conclusion that adolescents do not know what obesity is or what its consequences are. For them, obesity is just an aesthetic problem, mainly among girls. They think that the cause of obesity is the lack of control when people cannot stop eating.

Adolescents eat very few vegetables, fish, and fruits. They eat lots of meat, cakes, sweets, soft drinks, cold meat, eggs, snacks, hamburguers, and sausages. They eat the appropriate amount of legumes. Children have breakfast and afternoon snacks frequently. Girls eat more healthy food. Boys spend more time during the day watching TV or playing computer games than doing exercises or playing sports.

The obesity incidence among boys and among adolescents who are 12 years-old is higher. By BMI we cannot find any difference about severity in obesity, the ideas about etiology, and the style of life. There are some differences within the obese adolescents group, such as the negative image of their body, their obsession with being thin and their vulnerability.

For future research works, it would be necessary to state a more detailed analysis about the consumed amount of food, and move forward in the knowlegde of children and adolescents obesity, using other models to explain why obesity is still increasing despite the political strategies to stop obesity.

Índice

PRESENTACION	1
 MARCO TEÓRICO	
 Capítulo 1.	
Modelo de Creencias de Salud	9
1.1. Estilos de vida de salud	12
1.1.1. Concepto del estilo de vida	12
1.1.2. Estilo de vida de salud	15
1.1.3. Adquisición del estilo de vida	18
1.1.4. Teoría Ecológica del Desarrollo Humano	21
1.1.4.1. Microsistema	23
1.1.4.2. Mesosistema	24
1.1.4.3. Ecosistema	25
1.1.4.4. Macrosistema	25
1.1.5. Adquisición del patrón alimentario	27
1.1.6. Adquisición del patrón de actividad física	29
1.2. Modelo de Creencias de Salud	31
1.2.1. Origen y desarrollo del Modelo	32
1.2.2. Componentes y dimensiones del Modelo	35
1.2.2.1. Susceptibilidad percibida	36
1.2.2.2. Severidad o gravedad percibida	37
1.2.2.3. Amenaza percibida	38

1.2.2.4. Beneficios y costes percibidos	38
1.2.2.5. Factores modificadores	39
1.2.2.6. Relación entre los componentes de Modelo	40
1.2.3. Ámbitos de aplicación del Modelo	42
1.3. Conclusiones	45
Capítulo 2.	
La adolescencia	51
2.1. Concepto de adolescencia	53
2.2. Características de la adolescencia	56
2.2.1. Desarrollo psicosexual	57
2.2.2. Desarrollo cognitivo	57
2.2.2.1. Desarrollo moral	59
2.2.3. Desarrollo psicológico	59
2.2.3.1. Desarrollo espiritual	60
2.2.4. Desarrollo social	61
2.2.5. Desarrollo físico	62
2.2.5.1. La alimentación en la adolescencia	63
2.2.5.2. La práctica de actividad física en la adolescencia	66
2.3. Conclusiones	68
Capítulo 3.	
Obesidad infantojuvenil	71
3.1. Concepto de obesidad infantojuvenil	73
3.1.1. Diagnóstico de obesidad y sobrepeso	74
3.2. Prevalencia de la obesidad infantojuvenil	78

3.3. Factores etiológicos de riesgo	80
3.3.1. Factores personales	81
3.3.2. Factores de riesgo ambientales	84
3.3.2.1. Factores de riesgo en el microsistema	84
3.3.2.2. Factores de riesgo en el mesosistema	86
3.3.2.3. Factores de riesgo en el exosistema	87
3.3.2.4. Factores de riesgo en el microsistema	88
3.4. Problemas de salud secundarios a la obesidad	90
3.4.1. Fisiológicos	90
3.4.2. Psicosociales	92
3.5. Conclusiones	94
Capítulo 4.	
Adolescentes, Modelo de Creencias de Salud y obesidad	99
4.1. Estilo de vida de los adolescentes y obesidad	101
4.1.1. Patrón alimentario	101
4.1.2. Patrón de actividad	104
4.2. Relación entre los adolescentes y el Modelo de Creencias de Salud	106
4.3. Conclusiones	109
PARTE EMPÍRICA	
Capítulo 5.	
Objetivos, hipótesis y método	113
5.1. Objetivos de la investigación	115

5.1.1. Objetivos generales	115
5.1.2. Objetivos específicos	116
5.2. Hipótesis de la investigación	118
5.3. Método.....	120
5.3.1. Muestra	120
5.3.2. Variables e instrumentos de medida del estudio	126
5.3.2.1. Variables de la investigación	126
5.3.2.1.1. Variables del Modelo de Creencias de Salud	128
5.3.2.1.2. Variables sociodemográficas	129
5.3.2.1.3. Peso corporal de los adolescentes	129
5.3.2.2. Instrumentos de medida	130
5.3.2.2.1. Cuestionario sobre conceptos y problemas relacionados con la obesidad	129
5.3.2.2.2. Inventario de conductas de salud en escolares	130
5.3.2.2.3. Inventario de trastornos de la conducta alimentaria ...	132
5.3.2.2.4. Escala de creencias sobre las personas obesas	135
5.3.2.2.5. Índice de masa corporal	136
5.3.3. Procedimiento	137
5.3.4. Análisis de los datos	140
Capítulo 6.	
Severidad percibida de la obesidad	143
6.1. Conocimientos sobre el concepto de obesidad	145
6.2. Conocimientos de los problemas relacionados con la obesidad	149
6.2.1. Problemas de salud física	149
6.2.2. Problemas de salud psicosociales	155
6.3. Resumen de resultados y conclusiones	157

Capítulo 7.

Vulnerabilidad percibida ante la obesidad	161
7.1. Percepción del estado de salud y apariencia física	163
7.1.1. Autopercepción de su estado de salud	163
7.1.2. Apariencia física respecto a sus iguales	165
7.2. Autopercepción de la imagen corporal	168
7.2.1. Percepción negativa de las partes corporales	169
7.2.2. Percepción positiva de las partes corporales	176
7.3. Obsesión por la delgadez	183
7.3.1. Importancia del peso corporal y miedo a engordar	184
7.3.2. Sentimiento hacia la ingesta de comida	190
7.4. Escalas de insatisfacción corporal y obsesión por la delgadez	198
7.5. Resumen de resultados y conclusiones	202
7.5.1. Percepción del estado de salud y apariencia física	203
7.5.2. Autopercepción de la imagen corporal	203
7.5.3. Obsesión por la delgadez	205
7.5.4. Escalas de insatisfacción corporal y obsesión por la delgadez	206

Capítulo 8.

Acción preventiva o curativa de la obesidad	209
8.1. Creencias sobre la etiología de la obesidad	211
8.1.1. Creencias sobre la relación entre ingesta y obesidad	214
8.1.2. Creencias sobre la etiología de la ingesta excesiva	217
8.2. Escala de creencias sobre las personas obesas	221
8.3. Resumen de resultados y conclusiones	225

Capítulo 9.

Estilos de vida relacionados con la obesidad	229
9.1. Hábitos alimenticios	231
9.1.1. Frecuencia y tipo de ingestas diarias	231
9.1.2. Frecuencia del consumo de alimentos	240
9.1.2.1. Alimentos con proteína de origen vegetal	240
9.1.2.2. Derivados lácteos	246
9.1.2.3. Alimentos con proteína de origen animal	249
9.1.2.4. Alimentos con alto contenido en grasas	252
9.1.2.5. Alimentos de picoteo y refrescos	255
9.1.2.6. Consumo de alimentos y pirámide de nutrición	262
9.1.3. Conductas relacionadas con el acto de comer	266
9.1.3.1. Actitudes relacionadas con la ingesta excesiva de alimentos	266
9.1.3.2. Actitudes ocultas relacionadas con el acto de comer	270
9.1.3.3. Escala de bulimia	274
9.2. Patrón de actividad física	276
9.2.1. Práctica de actividades deportivas	277
9.2.2. Actividades físicas en el tiempo de ocio	282
9.2.3. Actividades sedentarias en el tiempo de ocio	288
9.3. Resumen de resultados y conclusiones	292
9.3.1. Hábitos alimenticios de los adolescentes	292
9.3.2. Patrón de actividad física de los adolescentes	297

Capítulo 10

Modelo de Creencias de Salud y obesidad	301
10.1. Prevalencia de sobrepeso y obesidad	303

10.2. Perfiles de los adolescentes según el peso corporal	307
10.3. Perfiles de los adolescentes y estilos de vida	315
10.3.1. Patrón alimentario por el peso corporal	316
10.3.2. Patrón de actividad física por el peso corporal	317
10.4. Resumen de resultados y conclusiones	319
Capítulo 11	
Conclusiones y discusión	323
11.1. Severidad percibida de la obesidad	324
11.2. Vulnerabilidad percibida de la obesidad	326
11.3. Probabilidad de acción preventiva o curativa	327
11.4. Estilos de vida de los adolescentes	327
11.4.1. Hábitos alimenticios de los adolescentes	328
11.4.2. Patrón de actividad física de los adolescentes	330
11.5. Modelos de Creencias de Salud y obesidad	332
11.6. Conclusiones generales	335
11.6.1. Conclusiones generales y aportaciones	335
11.6.2. Limitaciones del estudio y líneas futuras de investigación	336
Referencias Bibliográficas	339
Anexos	
Anexo I. Cuestionario presentado a los estudiantes	353
Anexo II. Carta de presentación para los Institutos de Educación Secundaria	359

Anexo III. Saluda de agradecimiento a los Institutos de Educación Secundaria ... 361

Índice de Gráficos 363

Índice de Tablas 369

PRESENTACIÓN

La obesidad es un trastorno crónico, complejo y multifactorial que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético.

La prevalencia de obesidad en la adolescencia ha experimentando un incremento alarmante en el curso de las tres últimas décadas, constituyendo el desorden nutricional más frecuente no sólo en las sociedades desarrolladas sino también en los países en vías de desarrollo (Moreno, González-Gross, Kersting et al., 2008). Los datos de la última Encuesta Nacional de Salud (2007), reflejan que la población infantil con exceso de peso aumentó casi dos puntos entre 2003 y 2007 y en la última Encuesta de Salud De Castilla La-Mancha (2006), un 27,3% de la

población infantil de 6 a 15 años presentan exceso de peso (sobrepeso un 18,9% y obesidad el 8,4%).

Aunque los factores genéticos pueden predisponer a la obesidad infantil en un 40-80% de los casos de obesidad (Stunkard, Sorensen, Hanis, et al., 1986) y se hayan identificado trastornos del balance energético originados por mutaciones genéticas (Azcona, Romero, Bastero y Santamaría, 2005), son las variables del estilo de vida, alimentación y sedentarismo, las que más influyen como responsables de la obesidad. Pero la adquisición de los estilos de vida y su mantenimiento o el necesario cambio están influidos en la adolescencia por factores familiares, escolares, la publicidad, medios de comunicación, la industria alimenticia, estereotipos sociales, factores económicos, culturales y sociales.

Los problemas derivados u ocasiones por la obesidad son múltiples y tanto físicos como psicosociales. La consecuencia de mantener la obesidad en la vida adulta y la presencia de los factores de riesgo cardiovascular son los más conocidos (Tojo y Leis, 2004; estrategia NAOS, 2005; SEEDO, 2007). Pero, no son menos importantes los problemas psicosociales que se derivan de la obesidad en los adolescentes, condición estigmatizante (Peralta y Vivas Rojo, 1999; Fabricatore y Wadden., 2003; Klaczynski, Kristen y Jeffrey 2004), aislamiento social (Melbin y Vuille, 1989), pérdida de autoestima y un número considerable de situaciones conflictivas (Sánchez y Gabaldón, 2003) que induce a la ingesta de alimentos y perpetúa el cuadro (Bruch, 1973; Martul, Rica, Vela y Grau 2002). Es difícil saber si estos trastornos psicológicos preceden a la obesidad o son consecuencia de la misma, pero ayudan a mantener o aumentar la obesidad (Martínez y Sánchez, 1998).

La prevención de la obesidad es complicada al ser su etiología multifactorial, necesitar cambios en el estilo de vida de los adolescentes y ser necesaria la implicación de numerosos agentes sociales. Los resultados de las distintas políticas diseñadas para disminuir la prevalencia de la obesidad a nivel nacional (estrategia NAOS, 2005) y autonómico no dan el resultado esperado al no disminuir, incluso aumentar, la prevalencia como ya se ha indicado.

Una proporción importante de individuos comprometidos con el área de la salud consideran las teorías y modelos como inaplicables y poco útiles frente a los hechos cotidianos de su práctica profesional. Otra proporción se siente abrumada por la imposibilidad de abordar teorías y modelos para su aplicación en ejercicios de investigación o en acciones programáticas (Organización Panamericana de la Salud, 1998). Sin embargo, hace décadas se reconoce que un marco teórico sólido ofrece la base requerida para la práctica exitosa de cualquier actividad humana.

La relevancia del estudio del estilo de vida es, por una parte, el hecho de que la conducta es un determinante crucial de las primeras causas de mortalidad y morbilidad de los países industrializados. Y, por otra parte, en la adolescencia se adquieren y consolidan muchos de los hábitos que conforman el estilo de vida relacionado con la salud y una vez aprendidos son difíciles de modificar.

La adolescencia constituye el periodo de transición de la niñez a la edad adulta y quedaría enmarcado en la segunda década de la vida. Esta transición implica cambios físicos, cognitivos y sociales que la convierten en un periodo crítico para el desarrollo del individuo y una etapa de experimentación con diferentes conductas. A menudo las conductas de riesgo para la salud no son percibidas por los adolescentes como un problema ya que los hábitos que suelen iniciarse en la adolescencia tienen consecuencias para la salud que, normalmente, sólo son visibles posteriormente a medio y largo plazo. (Pastor, Balaguer y García-Merita, 1998).

Uno de los enfoques teóricos sobre la creencia que las personas tienen de su salud y que mayor atención ha recibido, quizá por el atractivo de la sencillez de su estructura y por la aplicabilidad teórica de sus hipótesis fundamentales de trabajo (Nouvilas, 2000), es el Health Belief Model (HBM), en su traducción al castellano, Modelo de Creencias de Salud (MCS).

El MCS (Becker, 1974) se propuso para explicar y predecir el comportamiento preventivo en salud, considerado éste como el resultado de una función interactiva de las creencias que las personas tienen. Más tarde su aplicación

se extendió a las respuestas de las personas a los síntomas y a su comportamiento en respuesta a enfermedades diagnosticadas, con énfasis en la adhesión a tratamientos médicos.

Ante la importancia del problema que presenta la obesidad infantojuvenil, la presente tesis doctoral persigue el objetivo de avanzar en el estudio del Modelo de Creencias de Salud y su relación con la obesidad de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara. Esto es, qué conocimientos y creencias tienen sobre la obesidad. Cómo son los aspectos del estilo de vida de los adolescentes relacionados con la obesidad infantojuvenil, las conductas alimentarias, la práctica de actividad física y deporte y el tiempo de ocio dedicado a actividades sedentarias como conductas que facilitan o previenen la obesidad. Qué influencia tienen el diagnóstico de sobrepeso u obesidad de los adolescentes. Qué cambios se producen con la edad, qué efecto tiene el género o el tamaño de población de residencia. Y, sobre todo, cómo influyen los conocimientos y las creencias sobre la obesidad sobre las conductas de salud llevadas a cabo por los adolescentes.

Para dar respuesta a estas cuestiones, se presenta, en primer lugar, el marco teórico con una revisión acerca de las teorías, modelos y resultados de trabajos de investigación sobre los estilos de vida relacionados con la obesidad y el Modelo de Creencias de Salud. Revisión que sirve de guía y referencia para el desarrollo de esta investigación y que, además, nos ayuda a entender y a interpretar nuestros propios resultados. Los objetivos, el método y los resultados de dicha investigación se presentan en la parte empírica de este trabajo.

Los cuatro primeros capítulos componen el marco teórico. En el Capítulo 1, en primer lugar se presenta las aportaciones teóricas al estudio del estilo de vida, dedicando especial atención a la Teoría Ecológica del Desarrollo de Bronfenbrenner (1987) para explicar las influencias de los diferentes contextos y agentes socializadores en la adquisición del estilo de vida a lo largo del desarrollo, y posteriormente poder definir el Modelo de Creencias de Salud. Sus componentes, sus aportes en la prevención de alteraciones de la salud y las acciones de los estilos de

vida como resultado de los conocimientos, creencias y percepciones del adolescente en relación con la salud.

En el Capítulo 2 se expone una aproximación al concepto de adolescencia y sus características propias, teniendo como referencia las distintas áreas del desarrollo, físico, psicológico, cognoscitivo y social, a través de las diferentes teorías del desarrollo humano. Así, dentro del desarrollo físico se explicitan los patrones de conducta adecuados que deben desarrollar los adolescentes en las variables del estilo de vida que están relacionadas con la obesidad, el patrón alimentario y de actividad física, para su correcto crecimiento y desarrollo.

El Capítulo 3 presenta una aproximación teórica a la obesidad infantojuvenil, los factores de riesgo a través de la Teoría Ecológica del Desarrollo Humano (Bronfenbrenner, 1987) y las consecuencias físicas, psíquicas y sociales a corto y largo plazo en el adolescente.

Para terminar el marco teórico, en el Capítulo 4, se presentan las relaciones que se establecen entre el estilo de vida de los adolescentes, la obesidad y los componentes del Modelo de Creencias de Salud en la adolescencia. Como influyen los componentes las creencias y conocimientos sobre la obesidad, el estilo de vida relacionado, el patrón alimentario, el ejercicio o la práctica de actividades de ocio sedentarias, y que será puesto a prueba en la parte empírica.

Con el Capítulo 5 se inicia la parte empírica. En él se detalla el planteamiento de la investigación. Se definen los objetivos e hipótesis y se describen las variables e instrumentos utilizados, así como el procedimiento de recogida de información y los análisis realizados.

En el Capítulo 6 se presentan los resultados sobre la severidad percibida de la obesidad por los adolescentes, cómo conceptualizan la obesidad y qué conocimientos tienen respecto a los problemas de salud que se pueden derivar de ella. A continuación, en el Capítulo 7, se muestran los resultados sobre la vulnerabilidad

percibida ante la obesidad, cómo perciben los adolescentes su salud y apariencia física respecto a sus compañeros, cuál es su grado de satisfacción corporal y si están obsesionados por la delgadez. El Capítulo 8 expone los resultados la probabilidad de acción preventiva o curativa de la obesidad, a través de las variables de las creencias que sobre la etiología de la obesidad tienen los adolescentes. En el Capítulo 9, se presentan los resultados sobre las variables del estilo de vida de los adolescentes en relación con la obesidad, el patrón alimentario (frecuencia de comidas, frecuencia de consumo de alimentos y actitud hacia la comida) y de actividad física (práctica de deporte, de actividades que requieren movimiento físico y actividades sedentarias). En el Capítulo 10 se exponen los resultados de del nivel de prevalencia de sobrepeso y obesidad en los adolescentes y el análisis de las diferencias en cada uno de los elementos del Modelo de Creencias de Salud en los dos grupos de adolescentes establecidos por el peso corporal, adolescentes con bajo o normopeso y adolescentes con obesidad y sobrepeso..

Por último, en el Capítulo 11 se presenta la discusión de los resultados obtenidos y las principales conclusiones que se desprenden del mismo. Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas, los anexos en los que se pueden encontrar los instrumentos utilizados para la recogida de la información y los índices de Tablas y Gráficos.

PRIMERA PARTE
MARCO TEÓRICO

CAPITULO 1

MODELO DE CREENCIAS DE SALUD

Una proporción importante de individuos comprometidos con el área de la salud considera las teorías y modelos como inaplicables y poco útiles frente a los hechos cotidianos de su práctica profesional. Otra proporción se siente abrumada por la imposibilidad de abordar teorías y modelos para su aplicación en ejercicios de investigación o en acciones programáticas (Organización Panamericana de la Salud, 1998). Sin embargo, hace décadas se reconoce que un marco teórico sólido ofrece la base requerida para la práctica exitosa de cualquier actividad humana.

La relevancia del estudio del estilo de vida es, por una parte, el hecho de que la conducta es un determinante crucial de las primeras causas de mortalidad y

morbilidad de los países industrializados. Así, por ejemplo, la conducta de fumar junto con la alimentación y el sedentarismo son importantes factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares. Por otra parte, en la adolescencia se adquieren muchos de los hábitos que conforman el estilo de vida relacionado con la salud y una vez aprendidos son difíciles de modificar. Y, además, sería impensable estudiar algún modelo relacionado con la salud sin conceptualizar previamente el estilo de vida de salud.

Uno de los enfoques teóricos sobre la creencia que las personas tienen de su salud y que mayor atención ha recibido, quizá por el atractivo de la sencillez de su estructura y por la aplicabilidad teórica de sus hipótesis fundamentales de trabajo (Nouvelas, 2000), es el *Health Belief Model* (HBM), en su traducción al castellano, *Modelo de Creencias de Salud* (MCS).

El MCS (Becker, 1974) se propuso para explicar y predecir el comportamiento preventivo en salud, considerado éste como el resultado de una función interactiva de las creencias que las personas tienen. Más tarde su aplicación se extendió a las respuestas de las personas a los síntomas y a su comportamiento en respuesta a enfermedades diagnosticadas, con énfasis en la adhesión a tratamientos médicos.

Con base en las razones mencionadas, en este primer Capítulo, se presenta en un primer apartado, el concepto de estilo de vida, en general, y del estilo de vida relacionado con la salud, en particular, para posteriormente, exponer las principales aportaciones teóricas y empíricas que ofrecen información relevante para entender el proceso de adquisición y mantenimiento de conductas que determinan el estilo de vida saludable. Dedicando especial atención a la Teoría Ecológica del Desarrollo de Bronfenbrenner (1987) para explicar la adquisición del estilo de vida en la adolescencia. Por último, se presenta la adquisición del patrón de alimentación y de actividad física como variables del estilo de vida relacionadas directamente con la obesidad.

En el segundo apartado de este Capítulo, se expone una conceptualización general del Modelo de Creencias de Salud, su origen y desarrollo; para después describir sus componentes y aportes para el estudio y la intervención de prácticas comportamentales que previenen enfermedades, protegen y promueven la salud de individuos y poblaciones.

En el último apartado, se ofrece un resumen de las conclusiones a las que se llega. Conformando el Modelo de Creencias de Salud el marco de referencia que permitirá interpretar los resultados de esta investigación, referente a las creencias sobre la severidad, vulnerabilidad y probabilidades de acción preventiva o curativa de la obesidad que tienen los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara.

1.1. ESTILO DE VIDA DE SALUD

El término estilo de vida, “style of life o lifestyle”, aparece en las ciencias sociales y psicológicas en diferentes momentos de su desarrollo y bajo diferentes perspectivas: asociado al estudio de los individuos y grupos, para comprender la identidad de grupos macro y microsociales, el carácter del consumo en términos económicos, la existencia humana en su especificidad individual y la causalidad del proceso salud-enfermedad.

A mediados del siglo XX el concepto de estilo de vida se incorpora al área de la salud. Las primeras investigaciones realizadas desde el campo de la salud adoptan una perspectiva médico-epidemiológica. Pero, olvida casi por completo el marco psicosocial del comportamiento y reduce el concepto de estilo de vida a conductas aisladas que tienen alguna repercusión sobre la salud (Bandura, 1982; Rodríguez-Marín, 1995). Sin embargo, aunque no existe una definición consensuada, la mayoría de los autores coinciden al afirmar que los estilos de vida saludables están constituidos por patrones de conductas relacionadas con la salud (Elliot, 1993; Cockerham, 2002).

El estilo de vida se va configurando y adquiriendo a lo largo del proceso de desarrollo humano. La Teoría Ecológica del Desarrollo de Bronfenbrenner (1987) describe las condiciones estructurales que rodean al proceso de socialización, ofrece una organización de los contextos y sistemas que afectan la adquisición de los estilos de vida, destacando la importancia crucial de los ambientes en los que se desenvuelven las personas.

1.1.1. CONCEPTO DEL ESTILO DE VIDA

En el ámbito de la sociología, el concepto de estilo de vida posee una larga tradición. Las primeras aportaciones al estudio de este concepto fueron realizadas a finales del siglo XIX y principios del XX por sociólogos como Marx y Weber. Éstos autores ofrecieron una visión del estilo de vida, enfatizando los determinantes

sociales (nivel de renta, posición ocupacional, nivel educativo, estatus social) de su adopción y mantenimiento (Hewstone, Stroebe, Codol y Stephenson, 1990).

Desde el marxismo, sociología y psicología define el estilo de vida como una categoría subsumida al modo de vida; lo cual se ha entendido como la libre elección que hace la personalidad de entre el conjunto de posibilidades sociales que le ofrece su modo de vida. (Potrony, 1990). Esta concepción centra su análisis en el estilo de vida como estructurador de la existencia humana en su especificidad individual, con una determinación esencialmente social.

Sin embargo, Weber destaca la importancia de las elecciones individuales, además de las condiciones estructurales (aspectos económicos, derechos, normas, relaciones sociales), como determinantes del estilo de vida. Las elecciones estarán limitadas a las oportunidades vitales que ofrecen las condiciones estructurales (Cockerham, 2002).

El concepto de estilos de vida, adquiere gran importancia a partir de los años cincuenta, cuando la comunidad científica norteamericana comienza a utilizar el término *lifestyle*. El antecedente principal de esta corriente es R. K. Merton, que estudió los distintos modos de adaptación del individuo a la cultura, formalizando una tipología de cinco categorías que no se correspondían con categorías objetivas, sino subjetivas. Así, en la sociología estructuralista de habla inglesa, este concepto sirvió para analizar la diversificación de formas culturales de vida que se han ido desarrollando y que están condicionadas por múltiples factores.

En Europa, la investigación sobre los estilos de vida ha estado muy influida por el trabajo de postestructuralistas como Bourdieu (2002). Éste, en su trabajo “La distinción”, analizó cómo los grupos de estatus y clase social se diferenciaban unos de los otros, a través de patrones de consumo que les ayudaban a distinguir su estilo de vida.

M. Foucault desarrolla el concepto de estilo de vida, como una nueva forma de racionalidad política, como un modo específico de ejercer el poder, mediante un conjunto difuso de estrategias y de tácticas, para justificar la necesidad de que los estilos de vida elegidos por los individuos de una comunidad, y que no son los más apropiados para su propio bienestar, y el de sus conciudadanos, puedan ser modificados por las instituciones democráticas del poder político, apoyado en el saber de los expertos, mediante iniciativas que compelen a los ciudadanos a hacer, en su propio beneficio y en el de los demás miembros de la sociedad, aquello que se resisten a hacer.

Desde el ámbito de la psicología, fue Alfred Adler (1935) quien comenzó a utilizar la expresión estilo de vida como el reflejo del carácter propositivo de la persona, con el objetivo de distinguir a los individuos según su visión del mundo y los objetivos que se imponían y en función del modo de organizar su vida cotidiana, en un contexto social. Así, el estilo de vida es la actitud habitual con la que la persona enfrenta las demandas típicas y cotidianas de la vida. Soldevilla (1993) prefiere hablar de prácticas, definidas éstas como acciones instrumentales y expresivas.

Como puede apreciarse, las distintas definiciones revisadas aportan elementos importantes y cooperan en el concepto del estilo de vida como una elección, ya sea de actividades comportamentales y afectivo-motivacionales, relaciones o hábitos entre las posibilidades sociales; o de una actitud ante las demandas de la vida cotidiana, la manera en que la persona estructura su existencia, su cotidianidad. Y, está influido por lo psicológico, lo social y ambiental a través de la historia y el presente inmediato.

Dentro de los factores psicológicos se cuentan, la personalidad, el conjunto específico de necesidades y motivos individuales, el sistema de modos de valorar aprendidos en la historia personal y la imagen general de mundo que haya elaborado (Pérez, 1989), los recursos subjetivos que definen un proyecto de vida (Soldevilla, 1993), de concepciones diversas de la vida (Barriga, 1993), los fines que se plantee consciente o inconscientemente (Adler, 1935).

Desde el ámbito sociológico se han concebido como determinantes el conjunto de posibilidades sociales que ofrece el modo de vida expresadas en forma de actividad y comunicación (Potrony, 1990) del modo de vida del conjunto de grupos a que pertenece, y por otra parte, al sistema de relaciones sociales y concretas en que está inmerso el individuo (Pérez, 1989), las normas, valores y prácticas de los microgrupos de pertenencias, aspectos psico-personales y sociales que guían la forma de vida y la percepción global del mundo de la persona, a partir de sus procesos de interacción intra e intergrupo. (Soldevilla, 1993).

Por último, para que una actividad, modo de comunicación o comportamiento pueda ser considerado como parte del estilo de vida, ha de cumplir las siguientes características: Consistencia en el tiempo, es decir, repetición que no tiene que ser diaria pero sí debe ser periódica o episódica; consistencia interna, existencia de relación entre los constituyentes que dan solidez a la manera concreta de comportarse en un determinado entorno social; contrastable empíricamente en forma directa, al poder observar el qué y cómo se hace cotidianamente; y, carácter funcional y adaptativo, toda forma de actividad, comunicación y hábitos, se convierte en estilo de vida si adquiere un sentido personal, funcional, en dependencia de la subjetividad y el contexto particular.

1.1.2. ESTILO DE VIDA DE SALUD

En 1948, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su constitución, define el término de estilo de vida saludable como una forma de vida que se basa en patrones de comportamiento identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales. Con el objetivo de reducir el exceso de mortalidad, morbilidad y discapacidad, promover estilos de vida saludables y reducir los riesgos para la salud. Se reconoce así, que la salud es producto, en primer lugar, del estilo de vida, y luego de lo biológico, lo ambiental y los sistemas de cuidado de salud respectivamente.

A principios de los 80, empezaron a introducirse progresivamente en el estudio de los estilos de vida saludables los modelos psicosociales. Desde este enfoque psicosocial destacan los esfuerzos de la OMS para impulsar el estudio de los estilos de vida saludables en la adolescencia, así como para distinguir e integrar los términos de estilo de vida y estilo de vida saludable. Vuelve a definir el estilo de vida como una forma general de vida, basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por los factores socioculturales y las características personales (OMS, 1986). En este marco se plantea que el estilo de vida saludable forma parte del estilo de vida general.

En la década de los 90, los esfuerzos de los investigadores se dirigen al intento de clarificar el significado del concepto de estilo de vida saludable. Sin embargo, aunque no existe una definición consensuada, la mayoría de los autores coinciden al afirmar que los estilos de vida saludables están constituidos por patrones de conductas relacionadas con la salud (Elliot, 1993; Cockerham, 2002).

Estas conductas que forman parte del estilo de vida saludable se caracterizan porque son observables, constituyen hábitos, es decir, son recurrentes a lo largo del tiempo, bajo condiciones más o menos constantes y poseen consecuencias para la salud (Roth, 1990; Elliot, 1993; Rodríguez-Marín, 1995). En las definiciones operacionales se suelen incluir tanto aquellos comportamientos que implican un riesgo para la salud como aquellos comportamientos que realzan la salud (Elliot, 1993). Por este motivo, algunos autores consideran más apropiado utilizar el término estilo de vida relacionado con la salud ya que recoge mejor ambos tipos de comportamientos.

Así, por conducta de salud se entiende toda actividad emprendida por un individuo con el objeto de mantener o mejorar su salud, su bienestar y su apariencia física reduciendo su vulnerabilidad, su deterioro biológico y alargando su esperanza de una vida de calidad (Cockerham, 2002). Aquellos hábitos y costumbres que la experiencia científica ha demostrado que son beneficiosos para

mantener el estado de salud y prevenir la enfermedad se recomiendan como estilos de vida saludables, mientras que los dañinos se desaconsejan por ser estilos de vida no saludables.

Estas conductas de salud son producto de dimensiones personales, ambientales y sociales, que emergen no sólo del presente, sino también de la historia personal del sujeto (Arrivillaga, Salazar y Correa, 2003) que tienen siempre algún impacto y condicionan las decisiones que toman las personas respecto a su estilo de vida. Se refieren a formas cotidianas de vivir que se aplican para las distintas esferas o áreas de funcionamiento del campo vital de una persona, satisfaciendo adecuadamente las propias necesidades y optimizando su calidad de vida, en función de sus posibilidades.

Así, las variables utilizadas para operacionalizar el estilo de vida relacionado con la salud han sido muy diversas; sin embargo, aquellas que hacen referencia a los factores de riesgo clásicos, como el consumo de tabaco (Phillips y Danner, 1995) y alcohol, condición y actividad física y hábitos alimentarios (Lusaka, Kondov y Morimoto, 1992) son las que han acaparado el mayor interés de los investigadores (Bandura, 1982).

No obstante, los cambios sociales acontecidos en las últimas dos décadas, como por ejemplo el incremento del consumo de drogas, la preocupación por las enfermedades de transmisión sexual y el elevado número de accidentes de tráfico. Junto a las enfermedades no transmisibles o no comunicables (enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, diabetes tipo 2 y algunos tipos de cáncer principalmente) que constituyen actualmente más del 60% de la carga de mortalidad, morbilidad y discapacidades en todo el mundo (OMS, 2005). Y, sumado el creciente interés por la educación para la salud y la promoción de estilos de vida saludables en la infancia y la adolescencia, han propiciado un aumento en el número de investigaciones realizadas con niños y adolescentes, así como la introducción de

nuevas variables en el estilo de vida como un área fundamental para la comprensión de estas nuevas enfermedades.

Entre estas nuevas variables figuran: el consumo de drogas y medicamentos, la higiene dental y los hábitos de descanso, los accidentes y las conductas de riesgo y de prevención de los mismos, las actividades de tiempo libre, la conducta sexual, los chequeos médicos, la apariencia y los hábitos de aseo personal (Pastor, Balaguer y García-Merita, 1998).

Si el estilo de vida de salud estudia la expresión cotidiana de individuos o grupos asociado a aquellos factores psicosociales que la determinan, posiblemente se alcancen niveles de conocimiento más explicativo, posibilitando que las campañas educativas, de promoción y prevención de salud, se basen en el estudio de la interrelación de tales factores para su desempeño y reconozcan los límites de su alcance.

Pero, las conductas de salud que constituyen el estilo de vida al igual que el resto de conductas y comportamientos de las personas no son innatas, el estilo de vida se va configurando y adquiriendo a lo largo del proceso de desarrollo humano.

1.1.3. ADQUISICIÓN DEL ESTILO DE VIDA

Son muchas las teorías y modelos que, desde la psicología social y la psicología de la salud, contribuyen al conocimiento de la adquisición de los estilos de vida relacionados con la salud.

Por una parte, los modelos sociocognitivos nos dan a conocer los procesos cognitivos que determinan el comportamiento. Estos modelos y teorías han contribuido en gran medida a un mayor conocimiento de las personas que realizan las conductas de salud y de cómo los factores extrínsecos pueden proporcionar el cambio conductual.

Desde los modelos sociocognitivos se postula que lo que determina las conductas relacionadas con la salud son factores cognitivos tales como la intención, las expectativas, la percepción de control, los costes/beneficios percibidos, etc. La mayor parte de estos modelos ofrecen un marco que explica los determinantes de las conductas de salud consideradas independientemente, aunque algunos de ellos, como por ejemplo la Teoría de la Conducta de Riesgo de Jessor (1992) y el Modelo de Promoción de la Salud de Pender (1996), tratan de integrar los distintos comportamientos en patrones o estilos de vida (Villamarín y Álvarez, 1998).

De la psicología social surgen los modelos de la Teoría de la Acción Razonada de Ajzen y Fishbein, (1980), lo que determina la conducta es la intención de la persona de ejecutar esa conducta. Esta intención está determinada por la evaluación positiva o negativa que realiza la persona de los resultados de la conducta y por la norma subjetiva, creencias de la creencia de lo que los otros significativos esperan que haga la persona y la motivación para cumplir estas expectativas. La Teoría de la Acción Planificada (Ajzen y Madden, 1986) que introduce una nueva variable al Modelo anterior, el control percibido sobre la conducta, la percepción de control personal. La Teoría de la Autoeficacia de Bandura (1982) postula que la conducta está determinada tanto por las creencias acerca de los resultados que conlleva esa conducta (expectativas de resultado), como por la creencia de la capacidad de la persona para llevar a cabo dicha conducta (expectativa de eficacia). En el caso de las conductas relacionadas con la salud, las expectativas sirven para regular los intentos de abandonar hábitos perjudiciales para la salud y también el esfuerzo y la persistencia en la ejecución de conductas favorecedoras de la salud (Villamarín y Álvarez, 1998).

Desde el área de la psicología de la salud provienen los modelos, del Locus Control de la Salud (Wallston, Wallston y De Vellis, 1978) según el cual, las personas que crean que su salud depende de sí mismos se comprometerán en mayor medida con estilos de vida saludables, mientras que las que crean que su salud depende de la suerte o de lo que otras personas puedan hacer, realizarán menos esfuerzos por practicar conductas saludables o por abandonar hábitos insanos. El

Modelo de Creencias de Salud (MCS) desarrollado por Becker (1974), que será descrito posteriormente como marco teórico de referencia para esta investigación. El Modelo de Promoción de la Salud (Pender, 1987, 1996) que introduce como predictores de las conductas promotoras de la salud, los afectos y las cogniciones específicos de la conducta, las experiencias previas y las características individuales y los antecedentes de la acción. La Teoría de la Conducta Problema (Jessor y Jessor, 1977; Jessor, 1992), aunque no pertenece a los modelos sociocognitivos por excelencia, es un modelo integrador que incorpora elementos de diversas aportaciones teóricas (cogniciones, aprendizaje, relaciones interpersonales y constructor intrapersonales) como predictores del comportamiento problemático en la edad adolescente.

Por otra parte, las teorías clásicas de la socialización proporcionan información acerca de las estructuras y procesos sociales implicados en la adquisición de los patrones de conductas y hábitos que constituyen el estilo de vida, así como las actitudes, los valores y las normas relacionadas con dichos estilos de vida. Pudiendo destacar la contribución de Bandura (1982) con la Teoría del Aprendizaje Social, para entender los procesos que tienen lugar persona cuando es capaz de verse a sí mismo desde la perspectiva de los demás, y Bronfenbrenner (1987) con la Teoría Ecológica del Desarrollo para entender la influencia del contexto social en el que se desarrollan los estilos de vida relacionados con la salud, al asumir el rol del otro generalizado, la persona adquiere los valores de la cultura que le envuelve lo que marcará el estilo de vida que adquiera.

La Teoría del Aprendizaje Social (Bandura, 1982) defiende que los procesos de imitación de comportamientos sirven de base para entender la socialización del estilo de vida. Así, pues, la conducta de los padres, los amigos, los pares y los profesores, así como las consecuencias que estas conductas tienen para sus actores, influyen en el aprendizaje del estilo de vida de los niños y adolescentes.

La Teoría Ecológica del Desarrollo de Bronfenbrenner (1987) describe las condiciones estructurales que rodean al proceso de socialización, ofrece una

organización de los contextos y sistemas que afectan la adquisición de los estilos de vida, destacando la importancia crucial de los ambientes en los que se desenvuelven las personas. Por lo que se desarrolla de manera más amplia en el siguiente epígrafe.

1.1.4. TEORÍA ECOLÓGICA DEL DESARROLLO

El desarrollo humano se entiende como un proceso de diferenciación progresiva de las actividades que éste realiza, de su rol y de las interacciones que mantiene con el ambiente. Como la progresiva acomodación mutua entre un ser humano activo, que está en proceso de desarrollo, por un lado, y por el otro las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que esa persona en desarrollo vive (Bronfenbrenner, 1987). Acomodación mutua que se va produciendo a través de un proceso continuo que también se ve afectado por las relaciones que se establecen entre los distintos entornos en los que participa la persona en desarrollo y los contextos más grandes en los que esos entornos están incluidos.

En consecuencia, la persona ha de ser entendida no sólo como un ente sobre el que repercute el ambiente, sino como una entidad en desarrollo y dinámica, que va implicándose progresivamente en el ambiente, y por ello, influyendo también e incluso reestructurando el medio en el que vive. La interacción entre persona y entorno es bidireccional y caracterizada por su reciprocidad.

El concepto de ambiente o entorno es en sí mismo complejo, ya que se extiende más allá del entorno inmediato para abarcar las interconexiones entre distintos entornos y la influencias que sobre ellos se ejercen desde entornos más amplios. Por ello, Bronfenbrenner (1987) concibe el ambiente ecológico como una disposición seriada de estructuras interconectadas y concéntricas, en la que cada una está contenida en la siguiente. Concretamente, describe cuatro niveles o sistemas que influyen directa e indirectamente sobre el desarrollo del niño, microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema.

A continuación, se describirá sucintamente cada uno de los sistemas. El Modelo ha sido representado clásicamente por medio de círculos concéntricos, como puede apreciarse en el Gráfico 1.2. En el círculo más interno se situaría la persona en desarrollo, con sus propias características biológicas y psicológicas. Pero, como ya se ha dicho, la persona, el niño o la niña, no es un sujeto que reaccione de forma pasiva, sino que interactúa e introduce cambios mediante su activa participación en los contextos. Así por ejemplo, el temperamento más o menos nervioso de un determinado niño puede hacer que las pautas educativas de sus padres sean diferentes.

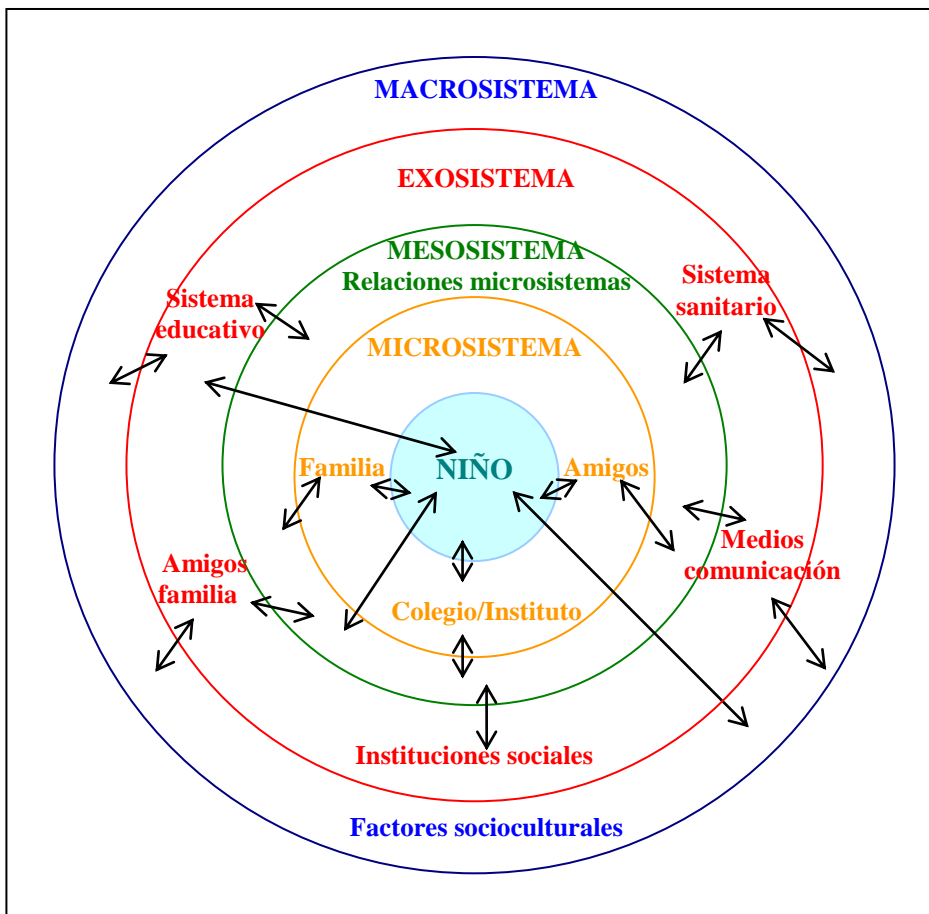


Gráfico 1.1. Representación de la Teoría Ecológica del Desarrollo de Bronfenbrenner

1.1.4.1. Microsistema

Es el nivel más cercano al sujeto, e incluye los comportamientos, roles y relaciones interpersonales característicos de los contextos cotidianos en los que la persona pasa sus días, es el lugar en él que puede interactuar cara a cara fácilmente (Bronfenbrenner, 1987). Escenarios como el hogar, el colegio, el instituto, el grupo de amigos, el lugar de trabajo.

De acuerdo con Bronfenbrenner (1987), el desarrollo infantil se puede ver favorecido por la participación en contextos diversos, en los que el niño tenga la posibilidad de participar en otras estructuras sociales, realizar actividades diferentes y establecer relaciones con otras personas. Los escenarios más inmediatos y en los que los niños y niñas pasan la mayor parte del tiempo son la familia y la guardería, colegio o instituto dependiendo de su edad; posteriormente en la adolescencia el grupo de iguales pasa a ser el contexto más influyente. También se puede descender al estudio de niveles microsistémicos más pequeños, como por ejemplo, un aula concreta o un determinado espacio de ocio en el que se reúnan ciertos adolescentes.

La familia cumple un papel fundamental a la hora de educar a los niños, son ellas quienes cubren mejor las necesidades infantiles y adolescentes en las distintas etapas del desarrollo. Influyendo el vínculo afectivo de apego, los estilos educativos o pautas de crianza de los padres y madres, la estabilidad, la idoneidad de las normas y reglas familiares, el tipo de comunicación y participación familiar directamente en el desarrollo del niño.

También el contexto escolar es un lugar importantísimo para el desarrollo de los niños y niñas. En él no sólo se fomenta el desarrollo cognitivo, el aprendizaje de contenidos y conocimientos, sino que tiene un papel fundamental en el aprendizaje de la convivencia, en la adquisición de normas, valores y actitudes.

El grupo de amigos es también un microsistema importantísimo para el desarrollo y aprendizaje de los niños y niñas y, como todos sabemos, toma un papel

preponderante en la adolescencia y primeros años de la juventud. Aunque estos grupos funcionan también en la escuela, es en las situaciones de ocio y tiempo libre cuando los pares adquieren un mayor significado.

1.1.4.2. Mesosistema

El Mesosistema comprende las interrelaciones de dos o más entornos en los que la persona en desarrollo participa activamente. Es por tanto un sistema de microsistemas. Se forma o amplía cuando la persona entra en un nuevo entorno (Bronfenbrenner, 1987). Comprende las interrelaciones de dos o más entornos (microsistemas) en los que la persona en desarrollo participa. Para un niño, las relaciones entre la familia y la escuela y entre la familia y el grupo de pares.

El modelo ecológico del desarrollo humano sostiene que los niños y niñas se desarrollan en una red de contextos interconectados entre sí, y todos ellos influyen sobre el desarrollo. Además de las influencias por separado que cada uno de estos sistemas puede tener sobre el desarrollo y el comportamiento infantil, hay que prestar atención a las influencias entrelazadas, los vínculos o conexiones.

Esta conexión supondría una mayor continuidad entre ambos contextos, lo que se considera favorable para el desarrollo infantil. Sin embargo, la existencia de una discontinuidad muy marcada entre contextos puede tener efectos negativos; podría ser el caso de aquellos niños que experimentan una incoherencia muy marcada en cuanto al tipo de conductas que se alientan en uno y otro contexto o cuando los valores entran en abierta contradicción. En estos casos, los niños pueden verse sometidos a presiones contradictorias que perjudiquen su desarrollo.

Se deduce, la importancia que tiene este tercer nivel en el desarrollo infantil, es necesario que existan pautas educativas semejantes y coherentes en la educación que recibe el niño de la familia y del medio escolar. Algo semejante se podría decir de las relaciones entre la familia y el grupo de iguales.

1.1.4.3. Exosistema

Bronfenbrenner (1987) lo refiere como uno o más entornos que no incluyen a la persona en desarrollo como participante activo, pero en los cuales se producen hechos que afectan a lo que ocurre en el entorno que comprende a la persona en desarrollo, o que se ven afectados por lo que ocurre en ese entorno.

Para el niño, puede ser el lugar y condiciones de trabajo de los padres, la clase del hermano mayor, el círculo de amigos de los padres, las instituciones sociales, como el sistema escolar, el sistema sanitario, los medios de comunicación.

Especial mención debe hacerse a los medios de comunicación, que en el modelo ecológico, aparecen incluidos en este nivel exosistémico. De todos es sabido que estos medios, y especialmente la televisión, influyen de forma muy notable en el desarrollo cognoscitivo y social de los niños y niñas, convirtiéndose en un contexto educativo no formal tan importante como la familia o la escuela.

La televisión influye en los adolescentes de manera directa, a través de la publicidad, y de manera indirecta, con los modelos que proporciona a través de las series y la programación que emiten, en los comportamientos relacionados con la alimentación, en cómo ocupar el tiempo de ocio, el valor que se otorga a la imagen corporal y los estereotipos sociales relacionados con la obesidad; variables presentes en esta investigación.

1.1.4.4. Macrosistema

Es el último sistema, en una sociedad o grupo social en particular, la estructura y la sustancia del micro, el meso y el exosistema tienden a ser similares, como si estuvieran contruidos a partir del mismo modelo maestro, y los sistemas funcionan de manera similar (Bronfenbrenner, 1987).

Refiere los marcos culturales o ideológicos que afectan o pueden afectar transversalmente a los sistemas de menor orden y que les confiere a estos una cierta uniformidad, en forma y contenido, y a la vez una cierta diferencia con respecto a otros entornos influidos por otros marcos culturales o ideológicos diferentes. Se corresponde con la sociedad, la cultura en la cual la persona nace y se desarrolla.

El sistema ecológico propuesto por Bronfenbrenner (1987) es dinámico, más que estático, y los procesos que influyen en el desarrollo son continuos e interactivos. La influencia de un factor simple en cualquiera de los sistemas y en cualquier punto o momento sólo puede ser predicho a través de la observación del niño en el contexto de un sistema ecológico más extenso (Odom y Kaiser, 1997). Las características multivariadas, multisistémicas y dinámicas de este modelo son útiles para comprender las complejas influencias que configuran el desarrollo.

En la adquisición y consolidación del estilo de vida con sus prácticas, valores y creencias, están en juego una serie de procesos de aprendizaje que se presentan en contextos específicos. El valor de los ambientes en este aprendizaje de los estilos de vida es importante, pues en ellos se generan las variables y aspectos que en alguna medida los controlan. Entonces, las evaluaciones de los estilos de vida se deben realizar de forma eco psicológica, porque es en los nichos naturales de los sujetos donde se encuentran muchos de los factores que pueden enunciarse como de predisposición y de mantenimiento y que probablemente corresponden también a los de adquisición de los comportamientos que se traducen en estilos de vida a favor o en contra de la salud (Fernández del Valle, 1996).

Las ideas y creencias de las culturas, de los distintos grupos sociales, están muy arraigadas y funcionan a menudo como normas no escritas. Los distintos grupos sociales tienen normas implícitas muy fuertes sobre la forma idónea de vivir, pensar y comportarse que deben tener sus miembros.

Por ello, aunque es difícil cambiar los estereotipos culturales, no resulta en modo alguno imposible, para ello el diseño de los programas de prevención y

educación para la salud han de tener en cuenta que es necesario trabajar en cada uno de los sistemas, porque el trabajo que se haga en el resto de los niveles o sistemas para educar a los niños y niñas de forma participativa en estilos de vida saludables, permitirá modificar las pautas culturales y construir una sociedad más preocupada por los hábitos saludables. En esta investigación, el patrón alimentario y de actividad física como variables del estilo de vida de salud relacionados con la obesidad.

1.1.5. ADQUISICIÓN DEL PATRÓN ALIMENTARIO

En los seres humanos los modos de alimentarse, preferencias y rechazos hacia determinados alimentos están fuertemente condicionados por el aprendizaje y las experiencias vividas en los primeros 5 años de vida. Es en la etapa preescolar donde comienza la fijación de los conocimientos, hábitos y actitudes que han venido imitando de los adultos que conforman sus contextos cercanos hogar y guardería o colegio, entre los que se encuentran, los de alimentación y nutrición (Fuillerat, 1996). Teniendo la madre tiene un rol fundamental en la educación y transmisión de las pautas alimentarias (Osorio, Weisstaub y Castillo, 2002).

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

La transición desde una alimentación láctea en el primer año de vida, al esquema de alimentación propio del hogar, es un reflejo de la amplitud de alimentos de consumo humano y de sus modos de preparación. De una alimentación láctea semejante entre todas las culturas durante el primer año de vida se pasa a una variedad de dietas determinadas de acuerdo a la cultura a la que pertenece el grupo familiar (Busdiecker, Castillo y Salas, 2000).

El alimento tiene una importante dimensión social (Rodríguez, 2002). En torno a la comida giran gran parte de nuestros actos de relación con el entorno. Acontecimientos familiares y sociales se celebran mediante comidas y banquetes en los que ejercemos un papel social (jerarquía, prestigio social, nivel de integración de un grupo). A la vez que los productos alimenticios que consumimos pueden ser interpretados como un indicador del nivel de vida (acudir a distintos establecimientos o restaurantes), la existencia en la cultura popular de “platos de ricos” y “platos de pobres”, de “platos de fiesta” y de “platos de diario”. Esta dimensión social de los alimentos permite la transmisión de valores, normas y pautas de comportamiento.

En las sociedades occidentales el cambio en la organización del modelo familiar debido al cambio del rol social de la mujer y su incorporación al mundo laboral, a los horarios de colegio y del trabajo de los padres incide indirectamente en los hábitos alimentarios (Sánchez y Gabaldón, 2003). Por una parte, en lo referido a los aspectos de compra y preparaciones culinarias, hay menos tiempo par dedicar a la preparación de la comida por lo que se requieren alimentos fáciles y rápidos de preparar. Y, por otra, la comida familiar tradicional pasa a ser una práctica en extinción. Inclusive las personas pueden estar en la misma casa pero no comen juntas, se produce un picoteo individual sin respetar horarios de comidas, en forma solitaria frente al televisor.

Se evoluciona así, hacia una desestructuración de las pautas culturales de la alimentación y el aumento de la alimentación solitaria desestructurada, fuera del control que ejerce la comensalidad (Porzecanski, 1994). Control y lugar de aprendizaje de hábitos alimentarios saludables imprescindibles en la edad infantil al ser la familia el primer grupo socializador del niño. Además están las modas que nos inducen a determinados elementos o determinadas cocinas internacionalizando nuestra comida.

Otro componente importante para la adquisición de prácticas alimentarias es la industria mundial de la alimentación, una de las más importantes del mundo, los alimentos se obtienen hoy en el mercado donde son tratados como mercancías y no

como nutrientes. Nos dicta a través del manejo de los precios así como de la publicidad, que es lo que debemos comer, con independencia muchas veces de los valores culturales locales, como también de las consideraciones con respecto a la salud de la población. Hoy no comemos lo que queremos sino lo que nos quieren vender, y no nos venden lo que alimenta sino lo que produce ganancias (Marvin, 1997).

Las pautas culturales de alimentación son dinámicas (Porzecanski, 1994) y están siendo constantemente intervenidas en la actualidad por los mensajes emanados desde los medios de comunicación y la moda. A través de la publicidad, la industria alimentaria participa en forma creciente en el establecimiento de formas y tipos de alimentación infantil. Los niños y adolescentes son especialmente vulnerables a las tentaciones que ofrecen los medios de comunicación constituyendo otro elemento configurador de los hábitos de alimentación y consumos que persistirán a través de toda la vida (Olivares, Albala, García y Jofré, 1999).

En los adolescentes la participación en la compra y preparación de los alimentos, la influencia de los pares y la elección de las compras familiares son predictores de la ingesta. Que te guste una comida y la percepción de que los padres y, sobre todo, los amigos la consumen han sido identificados como influencias claves para la adquisición del patrón alimentario.

1.1.6. ADQUISICIÓN DEL PATRÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física hace referencia a cualquier movimiento de los músculos esqueléticos que aumenta el gasto energético por encima del nivel basal por lo que engloba tanto al ejercicio físico como al deporte (García-Ferrando, 1990). El ejercicio físico es una subcategoría de la actividad física que se define como una actividad física planeada, estructurada y repetitiva cuyo objetivo es mejorar uno o más componentes de la forma física. Por su parte, el deporte es una actividad tanto física como intelectual de naturaleza competitiva y gobernada por reglas institucionalizadas.

Los beneficios para la salud, están ampliamente descritos. La actividad física aumenta el gasto energético, que se logra con actividades donde se emplean grandes grupos musculares, de naturaleza rítmica y aeróbica, como la marcha, la natación, el ciclismo, la carrera y las actividades de resistencia (Hawkins y Hawkins, 1999). Además, preserva la composición corporal al disminuir la pérdida de masa muscular y facilitar la disminución del compartimento grasa.

Es importante destacar el papel de la inactividad física (Tojo y Leis, 2004), de la conducta sedentaria pues ésta representa no sólo la ausencia de actividad pues se refiere también a la participación en conductas físicas pasivas como ver la televisión, leer, hablar por teléfono; donde los movimientos corporales son mínimos y el gasto de energía se aproxima al de la tasa metabólica en reposo.

Los seres humanos, como otras especies, son durante el período de crecimiento y desarrollo inherentemente activos, pero para ello necesitan disponer de oportunidades. Ya desde el primer año muchos niños asisten a guarderías influyendo en el hábito de la actividad o inactividad dependiendo de las limitaciones de espacio, equipamiento para el juego y la actividad física, y la propia actitud del personal.

Posteriormente en la escuela, aumenta el número de horas que los niños y adolescentes pasan sentados en las aulas, se les da menos oportunidades para estar activos y que les guste la actividad. A esto se suma la poca importancia de la educación física y de vida saludable (Santos, 2005) en el diseño curricular.

Al igual que en los hábitos alimentarios, las sociedades occidentales inciden indirectamente en los hábitos de actividad física. Por un lado disminuyendo la actividad física a la hora de realizar las actividades cotidianas, uso de electrodomésticos en el hogar, ascensores, y vehículos de transporte; la distancia anual que caminan los niños ha descendido en un 30 % desde 1972, parcialmente debido a que más padres llevan a sus hijos en coche a la escuela (Sánchez y Gabaldón, 2003).

Y por otro lado, fomentando la inactividad en el tiempo de ocio, los niños pasan cada vez más tiempo, en sus casas, viendo la televisión y jugando con los videojuegos y el ordenador (Serra et al., 2001) en detrimento del tiempo que pasan jugando fuera de su casa. Esta disminución de las actividades recreativas fuera del hogar que conllevan actividad física están influenciadas por el miedo de los padres al peligro de las calles, parques y otras áreas recreativas y deportivas por el riesgo de violencia, automóviles y accidentalidad (Tojo y Leis, 2004) y por la propia organización familiar.

El microsistema sistema familiar es clave, ya que el patrón de inactividad física de la familia se agrega más en los hijos que el patrón de actividad (Tojo y Leis, 2004) durante el proceso de imitación y aprendizaje del niño. Hoy en día, las familias por los cambios sociales, descritos previamente, proyectan a los niños un patrón de inactividad que coincide plenamente con el proyectado desde el resto de microsistemas del niño y adolescente, lo que refuerza la adquisición de este hábito. Patrón que adquirido en la etapa de la niñez y adolescencia tiende a perpetuarse en esta edad (Fuillerat, 1996) y a persistir a través de toda la vida (Olivares, Albala, García y Jofré, 1999); una baja actividad física en la adolescencia predice la continuidad de ésta en la etapa adulta.

1.2. MODELO DE CREENCIAS DE SALUD

Los comportamiento en salud y en enfermedad se han conocido históricamente como la actividad efectuada por una persona que se cree saludable o que quiere volver a serlo, con el propósito de prevenir o limitar una enfermedad o, mejor aún, de detectarla en una etapa aún asintomática.

Conocer los orígenes, la evolución histórica, los elementos que diferencian y constituyen ciertas teorías y modelos con implicaciones en salud y estimular el uso en la práctica de las variables o constructos que los componen (Cabrera, 2000) es

fundamental para mejorar la capacidad de personas y grupos profesionales con interés en el área, a fin de formular ejercicios de investigación, generar conocimiento y plantear acciones teóricamente fundadas.

Dentro de los distintos Modelos y Teorías aportados desde diversos ámbitos, el Modelo de Creencias de Salud es considerado como el más influyente y aplicado al estudio e intervención de los comportamientos individuales con efectos en la salud (Coombes y McPherson, 1996), realizándose por ello, a continuación, una descripción del Modelo.

1.2.1. ORIGEN Y DESARROLLO DEL MODELO

Han transcurrido más de setenta y cinco años desde la formulación de las bases conceptuales del MCS, considerado como el más influyente y aplicado al estudio e intervención de los comportamientos individuales con efectos en la salud (Coombes y McPherson, 1996).

El embrión del MSC se gesta en los años 50, bajo la decidida colaboración de Mayhew Derryberry, creador de la división de estudios de la conducta en el Departamento de Salud Pública de los Estados Unidos, cuatro psicólogos sociales del servicio, Godfrey Hochbaum, Stephen Kegeles, Hugh Leventhal e Irwin Rosenstock (Cabrera, Tascón y Lucumí, 2001; Moreno y Gil, 2003), desarrollaron la arquitectura y descripción original del MCS en un esfuerzo por explicar el corto éxito de los programas del servicio de salud pública de los Estados Unidos. Uno de los puntos básicos de referencia del grupo fueron los hallazgos del trabajo realizado a comienzos de 1952 a más de 1.200 adultos en tres ciudades norteamericanas, valorando su disposición, que resulto escasa, a someterse a rayos X, como parte de los programas oficiales de lucha contra la tuberculosis.

Este primer acercamiento, por lo tanto, surge con la intención fundamental de encontrar respuestas a una serie de problemas de carácter social, principalmente relacionado con la educación para la salud, como un intento de comprender por qué

las personas se niegan con frecuencia a llevar a cabo conductas preventivas tales como las revisiones médicas para la detección temprana de enfermedades. Por tanto su objetivo primario era de estudio era la prevención. Concluyendo que la disposición era el producto de las creencias individuales de susceptibilidad a la enfermedad y los beneficios personales de su detección precoz, acentuando el énfasis dado a las fuerzas que dirigían ese comportamiento más que a las que lo inhibían (Glanz y Rimer, 1996).

A partir de este estudio, con la aplicación en diversas investigaciones ante problemas reales experimentados por la sociedad norteamericana, el MCS se fue consolidando y desarrollando simultáneamente, tanto el soporte teórico conceptual como la arquitectura básica del Modelo, gracias a la práctica de la salud pública (Villamaría y Álvarez, 1998).

Las bases teóricas en las que apoyó su desarrollo el Modelo, fueron, por un lado, la conductista, que defiende que todo tipo de comportamiento puede ser reducido a relaciones estímulo-respuesta elementales y justificadas por sus inmediatas consecuencias. Y, por otro lado, la cognitiva, ampliamente dominante durante los primeros cincuenta años del siglo XX, que justifica el comportamiento como el resultado de procesos mentales en los que la persona otorga cierto valor a las consecuencias de su acción y sopesa la posibilidad de que ésta produzca el deseado resultado (Rosenstock, 1974). Por tanto, el MCS relacionó teorías psicológicas de construcción o de toma de decisiones, para intentar explicar la acción humana frente a situaciones de elección de alternativas, de opción comportamental con implicaciones en la salud.

En los años 70, el MCS era ya sistemáticamente usado en diversos países para respaldar investigaciones e intervenciones en salud, educación en salud y ciencias aplicadas al comportamiento. Tal fue el interés que despertó, que en 1974 la revista *Health Education Monographs*, publicación oficial de la Society for Public Health Education, editada entonces por Lawrence Green, dedicó un número monográfico al

Modelo de Creencias de Salud. Fue la primera recopilación de evidencias respecto del uso del MCS en la práctica.

En este proyecto se propuso organizar elementos conceptuales, analíticos y de investigación del área de la sociología médica con implicaciones en la prevención y el mantenimiento de la salud, a partir de la comprensión de los patrones de comportamiento preventivo. Se realizó una exhaustiva revisión del conocimiento disponible y de las tecnologías existentes sobre modificación del comportamiento de pacientes y usuarios de los servicios sanitarios, intentando generar modelos predictivos de las acciones preventivas, de utilización de los servicios y de adhesión a prescripciones terapéuticas (Becker, 1974; Rosenstock, 1974). Se describieron los orígenes, correlaciones teóricas y aplicaciones del modelo con relación a prácticas preventivas, así como sus aplicaciones en el comportamiento durante la enfermedad y el comportamiento de enfermos crónicos.

También, se adaptó para tratar de explicar una variedad de conductas relacionadas con la enfermedad, entre otras la respuesta individual ante ciertos síntomas de enfermedad (Kirscht, 1974), el cumplimiento de los tratamientos y las recomendaciones médicas.

Diez años más tarde, Janz y Becker (1984) presentaron la segunda gran recopilación de informes y análisis de estudios aplicativos del MCS. Revisaron 46 estudios en los cuales los componentes del MCS fueron relacionados no sólo con comportamientos preventivos en salud, sino también con comportamientos durante la enfermedad. Con relación a las conductas preventivas las investigaciones se focalizaron en fenómenos tales como vacunación, autoexamen de senos, y comportamientos sobre factores de riesgo, tales como dietas, ejercicios, tabaquismo y uso de cinturones de seguridad.

Desde mediados del siglo XX, debido al profundo descenso de enfermedades infecciosas y al aumento de enfermedades crónicas asociadas con ciertas prácticas de conducta como fumar, comer en exceso y la falta de ejercicio; surge un nuevo interés

por los estilos de vida saludables. Los profesionales de la salud y los medios de comunicación han divulgado el mensaje de que las personas que gozan de buena salud necesitan evitar cierto tipo de conductas y adoptar otras como parte de su rutina diaria si quieren maximizar su esperanza de vida y permanecer sanos el mayor tiempo posible. Estas afirmaciones son apoyadas por la evidencia de que la falta de ejercicio, las dietas altas en grasa y colesterol, el estrés, fumar, la obesidad, el abuso de alcohol y drogas, y la exposición a contaminantes químicos causan serios problemas de salud y muerte prematura (Cockerham, 2002).

Por lo tanto, teniendo en cuenta que la mayoría de causas prematuras de morbilidad y mortalidad son prevenibles y muchas de ellas están relacionadas con el comportamiento y el estilo de vida de las personas, uno de los principales requerimientos para un marco referencial viable en el área de la prevención y promoción de la salud es ayudar a explicar cómo las personas construyen y modifican sus decisiones y acciones.

1.2.2. COMPONENTES Y DIMENSIONES DEL MODELO

Los componentes básicos del Modelo de Creencias de Salud se derivan de la siguiente hipótesis: la conducta de los individuos descansa principalmente en dos variables, el valor que el sujeto atribuye a una determinada meta y la estimación que ese sujeto hace de la probabilidad de que una acción dada llegue a conseguir esa meta. Una creencia es algo que se acepta como verdad, sin tomar en consideración si en realidad es o no es verdad en términos objetivos. Si una creencia en particular es válida o no en los ojos de otros, tiene poco que ver con su efecto sobre el comportamiento de quién la ostenta. Cada creencia, por tanto, consiste de dos componentes, un elemento cognoscitivo y un componente afectivo.

Estas circunstancias circunscritas al ámbito de la salud como hizo Becker en 1974 se traducen en el deseo de evitar la enfermedad o si se está enfermo en recuperar la salud y la creencia de que una conducta saludable específica puede prevenir la

enfermedad o si se está enfermo, la creencia de que una conducta específica puede aumentar la probabilidad de recuperar la salud.

Así, el Modelo de Creencias de Salud (Becker, 1974) se centra en que la probabilidad de ejecutar una acción para evitar una enfermedad o alteración de la salud es producto de un proceso en que la persona necesita creer varias cosas. Primero, que es susceptible de sufrir dicha enfermedad; segundo, que la ocurrencia de la enfermedad puede tener una severidad moderada en su vida y tercero, que tomar una acción factible y eficaz en particular puede ser benéfico al reducir la susceptibilidad o la severidad, superando o representando mayor importancia que las barreras psicológicas acerca de costos, conveniencia, dolor, incomodidad del examen o de la acción preventiva.

Por lo tanto, de acuerdo a Rosenstock (1974) y Becker (1974), los componentes del MCS son: susceptibilidad percibida, gravedad detectada, beneficios y costos percibidos, motivación y factores facilitadores o modificadores. A continuación y siguiendo a dichos autores se describirá brevemente cada uno de los componentes del modelo.

1.2.2.1. Susceptibilidad Percibida

La susceptibilidad o vulnerabilidad percibida se refiere a la percepción por la persona de que un problema de salud es importante en lo personal o de que un diagnóstico de enfermedad es acertado.

Consiste en una percepción subjetiva del riesgo de contraer una determinada condición de salud e incluye la aceptación de diagnósticos y la valoración personal de nuevas susceptibilidades, entre otras. Proceso indispensable para que la persona tenga una percepción de susceptibilidad general es el haber escuchado o conocido acerca del riesgo de presentar el problema de salud. Esta percepción puede estar influenciada por aspectos como el optimismo o el pesimismo y hacer que la gente sobreestime o subestime la frecuencia de la enfermedad.

Ante un determinado problema de salud, la susceptibilidad percibida es una dimensión importante que valora cómo las personas varían en la percepción de la propia posibilidad a enfermar, desde el sujeto que niega cualquier posibilidad de contraer una enfermedad, pasando por el que admite la posibilidad estadística de que le ocurra un problema de salud pero que no considera la posibilidad real de que le ocurra, hasta la persona que expresa su convencimiento de estar en peligro cierto de contraer una enfermedad. Así pues, esta dimensión se refiere fundamentalmente a la percepción subjetiva que tiene cada ser humano sobre el riesgo de caer enfermo o el miedo a poder presentar cierto problema de salud.

1.2.2.2. Severidad o Gravedad

La severidad o gravedad se relaciona con la percepción individual de cuán severa es la enfermedad o de su no-intervención o tratamiento cuando se presenta. En diversos estudios esta dimensión ha sido dividida, por un lado, en la severidad de la propia enfermedad; y por otro, la severidad de los efectos de las posibles consecuencias de la enfermedad tanto médico clínicas (físicas y mentales) como sociales, disminución de relaciones sociales, efecto sobre las relaciones familiares, laborales, de amigos, etc.)

Aún cuando se reconozca una situación de susceptibilidad personal, la acción no ocurrirá a menos que el individuo perciba que la gravedad del trastorno es lo suficiente como para que las repercusiones orgánicas, personales o sociales sean graves.

Una explicación que se da al bajo impacto de la severidad en la predicción de cambios de comportamiento en relación con los otros constructos del modelo, ha sido atribuida (Moreno y Gil, 2003) al hecho de que ésta sólo se establece en personas que presentan alguna de las siguientes condiciones: son sintomáticos, presentan amenazas inminentes para su salud o son condiciones médicas frente a las que se tiene algún tipo de experiencia.

1.2.2.3. Amenaza Percibida

El concepto de amenaza percibida se refiere a la combinación de la percepción de susceptibilidad y severidad. Este constructo es necesario en las prácticas preventivas. Los factores del Modelo que determinan la conducta de salud son de dos tipos: la percepción de amenazas sobre la propia salud y las creencias de los individuos sobre la posibilidad de reducir esas amenazas.

La percepción de amenazas sobre la propia salud se encuentra determinada por los valores generales sobre la salud, las creencias específicas sobre la propia vulnerabilidad ante el problema de salud y las creencias sobre la gravedad del problema de salud; mientras que las creencias sobre la posibilidad de reducir la amenaza se encuentra en función de la creencia en la eficacia de las medidas concretas para reducir las amenazas y la convicción de que los beneficios de la medida superan los costos.

1.2.2.4. Beneficios y Costes Percibidos

Aunque la aceptación de la susceptibilidad personal respecto a una enfermedad, que además, se percibe como grave, dimensión primera y segunda del Modelo, son capaces de desencadenar por sí mismas conductas de salud, no definen por sí solas el curso particular que dicha conducta puede tomar. El curso de acción específico dependerá, entonces, de las creencias del sujeto respecto a la efectividad relativa que las diferentes conductas disponibles en su repertorio puedan tener a la hora de enfrentarse con la enfermedad, lo que se ha considerado como la dimensión de los beneficios percibidos.

Ahora bien, si la persona no dispone de dichos recursos alternativos, el sujeto puede optar por alejarse psicológicamente del conflicto, llevando a cabo otras actividades que en realidad no solucionan el problema, o puede, finalmente, caer en una crisis de ansiedad que le lleve a no pensar en el problema objetivamente y, en

consecuencia, quedar incapacitado para adoptar un curso de acción adecuado para solucionar el problema (Rosenstock, 1974).

Los beneficios percibidos se refieren a la creencia de las personas sobre la efectividad de una conducta saludable para evitar un problema de salud o de la eficacia de un tratamiento para curar una enfermedad. Las personas no seguirán las conductas saludables o curativas a menos que las perciban como eficaces para evitar o solucionar ese trastorno.

Los costos percibidos comprenden la complejidad y duración de la conducta saludable o del tratamiento, así como el acceso a él. Si la acción que ha de ser llevada a cabo es considerada costosa, desagradable, inadecuada o traumática, a pesar del reconocimiento de que la acción es necesaria, una persona puede no estar todavía lo suficientemente motivada para hacer algo. Además, la posibilidad de acción implica sopesar los beneficios que se perciben por las acciones en contraste con las barreras que se aprecian.

Por ejemplo, si la disposición a actuar es alta y los aspectos negativos de la actuación son débiles, es probable que se lleve a cabo la acción en forma de conductiva preventiva o de salud. Si, por el contrario, los aspectos negativos son fuertes, éstos funcionarán definitivamente como barreras, impidiendo definitivamente la acción.

Así, el Modelo funciona de manera lógica contemplando un hipotético análisis interior de coste y beneficios para la persona, quien sopesaría la efectividad de la acción a tomar, así como los posibles costes de tomarla (Becker 1974).

1.2.2.5. Factores Modificadores

Además de las dimensiones anteriores, algunos autores han señalado la necesidad de considerar ciertos estímulos como imprescindibles para desencadenar el proceso de toma de decisiones (Janz y Becker, 1984; Rosenstock, 1974). En el ámbito

de la salud, estas claves para la acción pueden ser internas (síntomas, percepciones corporales) o externas (recomendaciones de los medios de comunicación, recordatorios y campañas masivas de los servicios de salud, consejos de familiares o amigos, experiencias con la enfermedad).

La intensidad necesaria de cada una de estas claves para desencadenar la conducta puede variar de persona a persona, incluso en la misma persona dependiendo de sus niveles de susceptibilidad y del grado de severidad percibida.

Por último, en el marco del MCS se asume que diversas variables demográficas, psicosociales, estructurales y sociales, denominadas factores modificantes, pueden influir en las conductas de salud; sin embargo, se considera que estas variables trabajan a través de sus efectos sobre las creencias de salud de la persona más que como causas directas de las acciones saludables (Becker, Maiman, Kirscht, Haefner y Drachman 1977; Janz y Becker, 1984). Para que la prevención y el tratamiento sean eficaces se debe tener en cuenta la dinámica psicosocial y cultural que afecta a los comportamientos de salud y las morbilidades relacionadas.

1.2.2.6. Relación entre los componentes del Modelo

Las acciones que conllevan una buena salud, se llevan a cabo cuando las personas creen que pueden tener efectos beneficiosos y/o disminuir la gravedad de su estado de salud; y sobre todo si creen que los costos que suponen que lleve a cabo esas acciones son menores que los beneficios obtenidos (Becker en Cockerham, 2002). Por consiguiente, la acción preventiva tomada por un individuo para evitar la enfermedad se debe a la percepción particular del individuo de que es personalmente susceptible y que la incidencia de la enfermedad tendría por lo menos algunas implicaciones personales graves.

Por consiguiente, el MSC se consolida con tres dimensiones interrelacionadas, como puede apreciarse en el Gráfico 1.1, las percepciones individuales, los factores modificantes y la probabilidad de acción. Se podría resumir diciendo que la hipótesis

del El MCS se basa en tres premisas (Nouvillas, 2000; Becker en Cockerham, 2002). Primera, la creencia o percepción de que un determinado problema es importante o suficientemente grave como para tenerlo en consideración. Segunda, la creencia o percepción de que uno es vulnerable a ese problema. Y tercera, la creencia o percepción de que la acción a tomar producirá un beneficio a un coste personal aceptable. La aceptación de esta hipótesis implica que es la percepción individual la que determina el comportamiento que favorece la conservación y mejoramiento de la salud, la evitación de conductas de riesgo, la prevención de las enfermedades y lo que en general puede denominarse la adopción de un estilo de vida saludable.

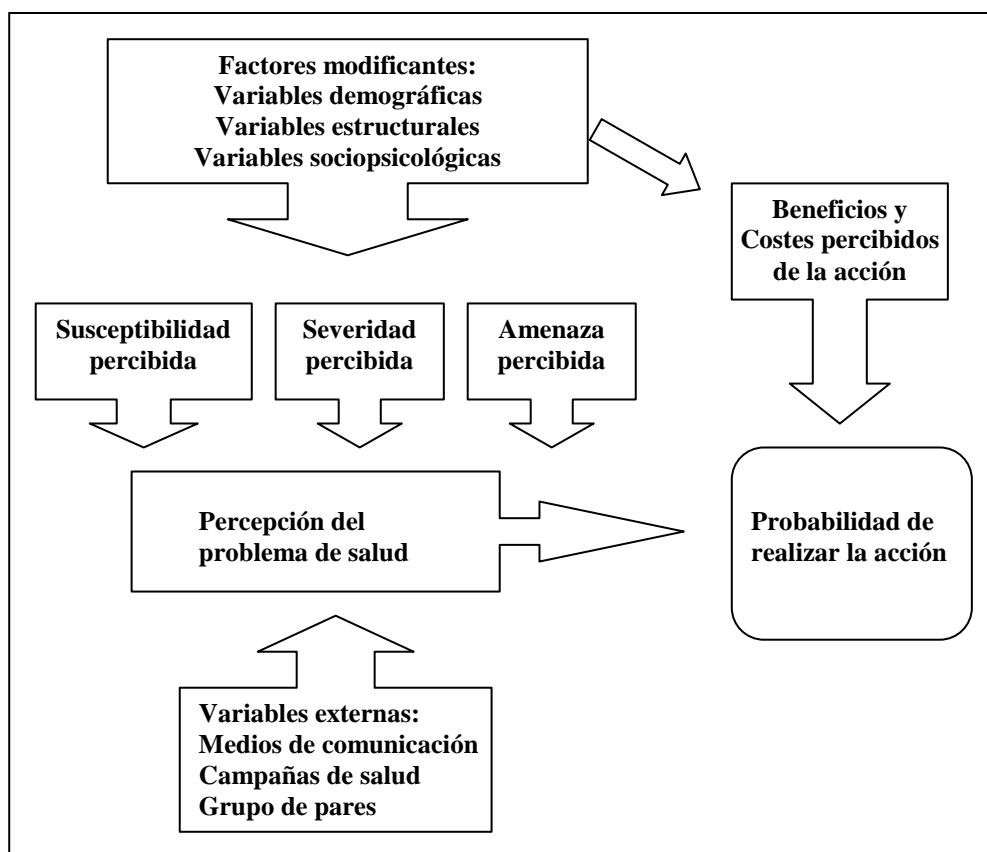


Gráfico 1.2. Relación de los componentes del Modelo de Creencias de Salud

Así, el Modelo puede predecir la ocurrencia de una conducta de salud (Weinstein, 1993), cuando el sujeto en cuestión se percibe como susceptible a un

problema de salud que le amenaza, que valora como grave y respecto al cual considera que la acción que puede emprender será beneficiosa y no demasiado onerosa.

1.2.3. ÁMBITOS DE APLICACIÓN DEL MODELO

De los cinco modelos teóricos que en el ámbito de la Psicología de la Salud se han propuesto para intentar explicar la ocurrencia de la conducta protectora de la salud y preventiva de la enfermedad, Modelo de Creencias de Salud, Teoría de la Utilidad Subjetiva Esperada, Teoría para la Motivación por la Protección, Teoría de la Acción Razonada y Teoría de la Autoeficacia; ha sido el Modelo de Creencias de Salud el que más atención ha suscitado y ha generado mayor número de investigaciones (Moreno y Gil, 2003).

Estudios e investigaciones que han utilizado el MCS para explicar las acciones de prevención, respuesta a síntomas y a enfermedades, así como otros patrones de comportamiento como la aceptación que le dan las personas a los servicios de salud preventiva y el por qué acogen o no un determinado régimen dirigido al cuidado de la salud (Rodríguez-Marín, 1995; Cabrera, Tascón y Lucumí, 2001; Martín 2003)

Son varias las hipótesis que dirigen los estudios basados en las creencias de salud. Por un lado, se considera que las creencias determinan las conductas de salud; por otro lado, se piensa que los profesionales de la salud pueden identificar a los pacientes que se abstienen de realizar la conducta de salud prescrita, a partir del conocimiento de sus creencias sobre la enfermedad y conductas de salud indicadas; y por último, se postula que se pueden mejorar las conductas de salud diseñando estrategias para modificar las creencias sobre la salud (Taylor, 1979).

Esta última hipótesis, supone que reforzando las imágenes asociadas a los efectos positivos de la acción indicada, fomentando a la vez las habilidades necesarias para realizarlas; junto a estrategias que tengan como objetivo incrementar la

percepción de riesgo de padecer una enfermedad o sus consecuencias, indicando las formas de evitar dicho riesgo; se induce al cambio de comportamiento de salud negativo.

El MCS ha sido aplicado a un amplio rango de conductas de salud, de entre ellas y como ejemplo, se exponen las siguientes:

- Estudios en personas con trastornos cardíacos, para valorar su percepción del riesgo y sus conocimientos sobre las acciones preventivas y curativas a desarrollar (Becker y Levine, 1987) y para tras conocer las percepciones erróneas poder cambiarlas (Kreuter y Strecher, 1995).
- Sobre el consumo de tabaco, con el objetivo de conocer que percepción sobre la salud tienen los fumadores (Weinberger et al., 1981) y el conocimiento de las creencias sobre la salud para realizar intervenciones contra el tabaquismo (Cabrera y Candeias, 1999).
- Referente a la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos (Mendoza y Figueroa, 1998; Acosta, Debs, Noval y Dueñas, 2005), pacientes con cáncer (Ehrenzweig, 2007) y pacientes diabéticos (Peralta y Figuerola, 2003)
- En relación a pruebas de screening, la influencia de las creencias y conocimientos sobre la práctica de autoexámenes mamarios exploratorios (Becker, 1974; Dura, Galdón y Andreu, 1993; Calnan y Moss, 1984) y sobre la realización de mamografías preventivas (Andreu, Galdón, Durá, Carretero y Tulles, 2004).
- Estudio de las conductas sexuales preventivas utilizando el Modelo como herramienta educativa para la prevención del VIH/SIDA (Soto, Lacaste, Papenfuss y Gutiérrez, 1997).

- En cuanto al significado de las drogas para los estudiantes de Enfermería (Medina, Rebolledo y Pedrao, 2004; Ortega, Osorio y Pedrao, 2004).
- Investigaciones relacionados con niños y adolescentes, como el cumplimiento de tratamiento médico por parte de las madres (Becker, Drachman y Kirscht, 1972), la explicación de acciones saludables (Cohn, Macfarlane, Yanez e Imai, 1995), el sentimiento de vulnerabilidad de los adolescentes a los problemas de salud (Quadrel, Fischhoff y Davis, 1993), las percepciones de los adolescentes de las conductas de riesgo en relación al SIDA (Gladis, Michela, Walter y Vaughan, 1992), las creencias sobre la susceptibilidad y severidad de la caries dental en adolescentes (Tascón, 2005), el efecto de la intervención educativa sobre la adherencia al tratamiento antibiótico en la población infantil (Bermejo et al., 2001).
- El cumplimiento de la dieta alimenticia entre niños obesos (Becker, Maiman, Kirscht, Haefner y Drachman, 1977) que se describe brevemente por su relación directa con el tema de esta investigación.

El estudio se realizó con 182 madres y sus niños obesos, los cuáles fueron divididos en tres grupos mientras los niños tomaban parte en un programa de reducción de peso. Los grupos estaban compuestos de un grupo con gran miedo (se les mostró material alarmante sobre las consecuencias potencialmente desfavorables de ser gordo en etapas posteriores de la vida), un segundo grupo de bajo miedo (se les mostró información similar pero menos amenazante) y por último, un tercer grupo de control al que no se le mostró ninguna información adicional.

Los niños en el grupo de control no perdieron peso, mientras que los niños del grupo de bajo miedo perdieron inicialmente algo de peso pero tendían a recuperarlo. El grupo de gran miedo fue el que perdió más peso y no lo volvió a recuperar. La intervención de una acción que despierta el miedo en el grupo tuvo un marcado efecto sobre las nociones que percibían las madres de susceptibilidad, severidad y beneficios del cumplimiento con el programa de dieta por parte de sus niños.

Se podría concluir diciendo, incluso cuando una persona reconoce una susceptibilidad personal, puede no pasar a la acción a menos que entienda además que esa situación, en este caso la obesidad, dará como resultado dificultades serias o graves.

Además, el marco conceptual del MCS propone una guía general que puede y debe aplicarse a una amplia variedad de situaciones de la educación para la salud que ayudará a conseguir el objetivo último de la promoción de estilos de vida saludable y/o el cambio de hábitos no beneficiosos para la salud. (Greene y Simons-Morton, 1988). Las acciones generales que describe la guía se pueden dividir en dos grupos.

Por un lado, el grupo de acciones relacionadas en el trato directo con la persona y consistentes en proporcionarle una evaluación realista de los riesgos asociados al problema de salud en cuestión, ayudar a la persona a desarrollar un punto de vista realista de su susceptibilidad a la amenaza de la salud, ayudarle a confiar en la eficacia de las prácticas de salud recomendadas, corregir cualquier punto de vista exagerado que pueda tener de los riesgos y dificultades derivados del comportamiento recomendado y ayudarle a reconocer su propio poder para cambiar su estilo de vida.

Y por otro, el grupo de acciones dirigidas a la población en general o a grupos de población específicos según sus comportamientos de riesgo o susceptibilidad: proporcionando a través de todos los medios disponibles recuerdos de la necesidad y oportunidad para ciertas acciones de salud y educando a las personas, incluso desde sus primeras etapas de desarrollo, a dar un alto valor a su salud y a la promoción de un estilo de vida saludable.

1.3. CONCLUSIONES

A lo largo de este capítulo se ha profundizado en distintas definiciones revisadas del concepto estilo de vida y de estilo de vida de salud. La mayoría de los

autores coinciden al afirmar que los estilos de vida saludables están constituidos por patrones de conductas relacionadas con la salud (Elliot, 1993; Rodríguez-Marín, 1995), emprendidas con el objeto de mantener o mejorar su salud, su bienestar y su apariencia física reduciendo su vulnerabilidad, su deterioro biológico y alargando su esperanza de una vida de calidad (Cockerham, 2002).

Las conductas de salud que constituyen el estilo de vida se van configurando y adquiriendo a lo largo del proceso de desarrollo humano. Son muchas las teorías y modelos que desde la psicología social y la sociología contribuyen al conocimiento de la adquisición de los estilos de vida relacionados con la salud.

De las teorías clásicas de la socialización, destacar la Teoría Ecológica del Desarrollo (Bronfenbrenner, 1987). Describe las condiciones estructurales que rodean al proceso de socialización, ofrece una organización de los contextos y sistemas que afectan la adquisición de los estilos de vida, destacando la importancia crucial de los ambientes en los que se desenvuelven las personas. Concretamente, describe cuatro niveles o sistemas que influyen directa e indirectamente sobre el desarrollo del niño, microsistema (nivel más cercano, cotidiano, como el hogar, el colegio, instituto, grupo de amigos), mesosistema (comprende las interrelaciones de dos o más entornos, microsistemas, en los que la persona en desarrollo participa, ecosistema y microsistema), exosistema (entornos que no incluyen a la persona en desarrollo pero en los cuales se producen hechos que le afectan, como el círculo de amigos de los padres, las instituciones sociales, como el sistema escolar, el sistema sanitario, los medios de comunicación) y microsistema (marcos culturales o ideológicos que afectan o pueden afectar transversalmente a los sistemas de menor orden y que les confiere a estos una cierta uniformidad, en forma y contenido. Se corresponde con la sociedad, la cultura en la cual la persona nace y se desarrolla).

Las evaluaciones de los estilos de vida se deben realizar de forma eco psicológica, porque es en los nichos naturales de los sujetos donde se encuentran

muchos de los factores que pueden enunciarse como de predisposición y de mantenimiento y que probablemente corresponden también a los de adquisición de los comportamientos que se traducen en estilos de vida a favor o en contra de la salud (Fernández del Valle, 1996). Por todo esto, la Teoría Ecológica del Desarrollo es elegida en esta investigación para estudiar la adquisición de las variables del estilo de vida relacionadas con la obesidad, el patrón alimentario y de actividad física; y para, analizar los distintos factores que conforman la etiología de la obesidad infantojuvenil, en el Capítulo correspondiente.

Respecto a la adquisición del patrón alimentario, la familia tiene un rol fundamental en la educación y transmisión de las pautas alimentarias (Osorio, Weisstaub y Castillo, 2002).

Dentro del meso y exosistema, el cambio en la organización del modelo familiar, el cambio del rol social de la mujer y su incorporación al mundo laboral, los horarios de colegio y del trabajo de los padres, incide indirectamente en los hábitos alimentarios (Sánchez García y Gabaldón, 2003). Sin olvidar, la industria mundial de la alimentación (Marvin, 1997), la publicidad (Olivares y cols., 1999).

La cultura y la sociedad en la que se desarrolla la persona influye de manera decisiva en el patrón alimentario, de una alimentación láctea semejante entre todas las culturas durante el primer año de vida se pasa a una variedad de dietas determinadas de acuerdo a la cultura a la que pertenece el grupo familiar (Busdiecker, Castillo y Salas, 2000).

En relación a la adquisición del patrón de actividad física, el microsistema sistema familiar es clave, ya que el patrón de inactividad física de la familia se agrega más en los hijos que el patrón de actividad (Tojo y Leis, 2004). Por otro lado, en la escuela, aumenta el número de horas que los niños y adolescentes pasan sentados en las aulas, se les da menos oportunidades para estar activos y que les guste la actividad (Santos Muñoz, 2005).

Las sociedades occidentales inciden indirectamente en los hábitos de actividad física disminuyendo la actividad a la hora de realizar las actividades cotidianas, uso de electrodomésticos, ascensores, vehículos de transporte (Sánchez García y Gabaldón, 2003). Y por otro lado, fomentando la inactividad en el tiempo de ocio, los niños pasan cada vez más tiempo, en sus casas, viendo la televisión y jugando con los videojuegos y el ordenador (Serra Majem y cols., 2001) en detrimento del tiempo que pasan jugando fuera de su casa.

Para conocer la creencia que las personas tienen de su salud y las conductas realizadas relacionadas con ella o estilo de vida de salud, se escoge el Health Belief Model (HBM), en su traducción al castellano, Modelo de Creencias de Salud (MCS). Por ser uno de los enfoques teóricos que mayor atención ha recibido por el gran número de estudios e investigaciones.

El Modelo de Creencias de Salud (Becker, 1974) se centra en que la probabilidad de ejecutar una acción para evitar una enfermedad o alteración de la salud es producto de un proceso en que la persona necesita creer varias cosas. Primero, que es susceptible de sufrir dicha enfermedad; segundo, que la ocurrencia de la enfermedad puede tener una severidad moderada en su vida y tercero, que tomar una acción factible y eficaz en particular puede ser benéfico al reducir la susceptibilidad o la severidad, superando o representando mayor importancia que las barreras psicológicas acerca de costos, conveniencia, dolor, incomodidad del examen o de la acción preventiva.

Además, asume que diversas variables demográficas, psicosociales, estructurales y sociales, denominadas factores modificantes, pueden influir en las conductas de salud; sin embargo, se considera que estas variables trabajan a través de sus efectos sobre las creencias de salud de la persona más que como causas directas de las acciones saludables (Becker, Maiman, Kirscht, Haefner y Drachman 1977; Janz y Becker, 1984).

Por todo lo anterior, se puede decir que las contribuciones positivas del Modelo han sido, conceptualizar la creencias como elementos relevantes para la interpretación de las conductas de los individuos en lo referente a la salud y la enfermedad y sistematizar un modelo que permite estudiar la influencia de las creencias referentes a las conductas saludables y a la adhesión de los tratamientos, al quedar demostrada la existencia de una fuerte relación entre las creencias y las conductas en materia de salud.

Por consiguiente, el Modelo de Creencias de Salud tiene utilidad para, por un lado, estudiar los conocimientos y creencias que tienen los adolescentes sobre la obesidad y su influencia sobre las conductas del estilo de vida relacionadas con el sobrepeso, objetivo de esta investigación. Y por otro, una vez conocidas dichas percepciones, planificar las intervenciones de educación para la salud con el fin de prevenir y tratar la obesidad; pero sin olvidar, los factores modificantes, sobre todo la etapa de desarrollo de la adolescencia y las variables exógenas como los medios de comunicación y el grupo de pertenencia tan importantes a esta edad.

CAPITULO 2

LA ADOLESCENCIA

La vida del ser humano, desde la fecundación hasta la muerte, es en sí misma una evolución, un desarrollo constante. El desarrollo es un proceso de adquisición de funciones cada vez más complejas, y su sentido y dirección es hacia la independencia y la autonomía del ser humano. La adolescencia es, por tanto, un período más del desarrollo humano, la transición de la infancia a la adultez.

Cada aspecto de éste desarrollo está relacionado con los demás y es así como un niño y un adolescente no son un conjunto de órganos y sistemas fisiológicamente en equilibrio, sino seres humanos llenos de pensamientos, espiritualidad, reacciones, percepciones, etc. (Illingworth, 1992). Son capaces de irradiar estímulos hacia el

ambiente que les rodea y a su vez son poderosamente influenciados por las personas y situaciones de su entorno (Bronfenbrenner, 1987). Cada etapa del desarrollo humano está bien marcada por unas características propias, interdependientes y estrechamente interrelaciones entre sí.

La relevancia del estudio de las características propias de la adolescencia radica, por una parte, en el hecho de que en la adolescencia se adquieren muchos de los hábitos que conforman el estilo de vida relacionado con la salud y una vez aprendidos son difíciles de modificar. Y, por otra, las conductas del estilo de vida en esta etapa son un determinante crucial de las primeras causas de mortalidad y morbilidad de los adolescentes en nuestra sociedad.

Es importante conocer qué está ocurriendo durante este período de la vida que pueda explicar, al menos en parte, las conductas de los adolescentes. En este Capítulo, en el primer apartado, se presenta una aproximación al concepto de adolescencia. En el segundo apartado se exponen las características propias de la adolescencia, teniendo como referencia las distintas áreas del desarrollo, físico, psicológico, cognoscitivo y social, través de las diferentes teorías del desarrollo humano.

En el subapartado del desarrollo físico, se muestran las necesidades a cubrir, es decir, los patrones de conducta adecuados que deben desarrollar los adolescentes en las variables del estilo de vida que están relacionadas con la obesidad, el patrón alimentario y de actividad física, para su correcto crecimiento y desarrollo.

En el último apartado de este Capítulo se ofrece un resumen de las principales conclusiones a las que se llega.

2.1. CONCEPTO DE ADOLESCENCIA

Desde diferentes ámbitos de estudio se ha remarcado la importancia de esta etapa del desarrollo humano, sus cambios biológicos, psicológicos y sociales que inciden en el bienestar del adolescente e influyen como determinantes de la conducta.

Desde el ámbito de la salud, se ha definido la adolescencia (Cruz-Hernández, 1995) como un periodo de transición en el cual suceden cambios en diferentes aspectos de la vida de la persona, como la:

- Adquisición de la maduración sexual y reproductiva.
- Evolución de los procesos psicológicos de los individuos y los cambios en las formas de identificación, de las de un niño pasan a las de estado adulto.
- Transición de un estado de dependencia socioeconómica total a otra de relativa independencia.

Pero, los estudios sobre qué es la adolescencia, a demás del componente de cambio biológico, no se inicia hasta el último siglo, los primeros estudios eran meramente descriptivos y la adolescencia era descrita como una etapa evolutiva difícil, emocionalmente inestable y llena de conflictos y problemas (Steinberg y Lerner, 2004).

Posteriormente, las investigaciones relacionadas con la adolescencia han centrado su interés en la plasticidad y diversidad del desarrollo y su aplicación a los problemas sociales (Steinberg y Lerner, 2004). Describen la adolescencia como una época de crisis, pero de crecimiento y adaptación progresiva a una nueva edad (la edad adulta). A esta crisis, puede añadirse, en ciertos casos, una crisis artificial originada por el aplazamiento del estatus social del adulto (Castillo, 1999). Numerosas investigaciones muestran que los adolescentes, en general, reflejan un nivel de adaptación social y de ajuste personal que contradice los estereotipos

negativos (Machargo, Luján, López, León y Martín, 2004). Aunque es cierto que la adolescencia no tiene por qué ser necesariamente una etapa problemática, las exigencias propias de este periodo pueden repercutir en la autoestima y autoconfianza, en mayor ansiedad, en el aumento de los sentimientos negativos y las conductas realizadas por los adolescentes.

Por ser una etapa de transición, su duración es variable dependiendo del ritmo o velocidad con que se produzcan los cambios endocrinos responsables de su inicio y desarrollo. Así, delimitar la etapa de la adolescencia cronológicamente no es fácil al variar de una persona a otra, influyendo factores como el sexo, la edad, la personalidad; y de una cultura a otra, creando modelos juveniles (Silva, 2007). Pero normalmente se considera que comienza con la aparición gradual de los caracteres sexuales secundarios, alrededor de los 11 o 12 años de edad, y que finaliza con el cese del crecimiento corporal a los 18 o 20 años (OMS, 1977; Monedero, 1982; Behrman y Kliegman, 2001; Silva, 2007).

Existe, por lo tanto, un consenso generalizado en que la adolescencia se inicia con la pubertad. Fenómeno puntualmente clínico y fisiológico, perfectamente objetivable e incluso cuantificable, que queda definida por cinco rasgos íntimamente interrelacionados (Hernández Rodríguez, 1987):

- Reajuste del equilibrio endocrino, que termina con la aparición de la ovulación y los ciclos menstruales en la niña y la espermatogénesis en el varón.
- Aparición de los caracteres sexuales secundarios.
- Aceleración del crecimiento.
- Crecimiento y maduración de las gónadas y el aparato genital.

- Cambios psicosociales que conducen a la adquisición de la personalidad y equilibrio psicológico y emocional del niño.

La pubertad, como inicio de la adolescencia, se convierte así en un acontecimiento que viene a derrumbar el equilibrio logrado hasta el momento en la infancia, desencadenando una auténtica revolución interna que propiciará las transformaciones que van a producirse en el plano psicológico. La evolución en el plano psíquico, sin embargo, no siempre sigue el ritmo de los cambios corporales, produciéndose una desarmonía que, en los casos más extremos, puede incrementar el desequilibrio y generar otros conflictos. (Herrero, 2003).

Los adolescentes con edades comprendidas entre trece y dieciséis años viven casi exclusivamente para el tiempo presente; sólo les importa lo instantáneo y lo inmediato. En cambio, los jóvenes a partir de esta edad viven para el futuro, tienen la mirada puesta en lo que está por venir.

Por otro lado, al final de esta etapa, el adolescente debe proyectar su vida. El joven está en la etapa de elegir y, por ello, de renunciar a todo lo no elegido. Está en el momento de preguntarse qué es lo que quiere ser y hacer en la vida y adoptar las primeras decisiones relacionadas con este deseo (Castillo, 1999).

La duración de la adolescencia en la actualidad, concretamente en España y siguiendo a Martín Serrano (2005), dura dos veces más que en las de sus abuelos o abuelas. Con lo cual, cuatro de cada cinco miembros de las nuevas promociones, entran en la mayoría de edad en una situación existencial, familiar y ocupacional, que les incluye entre los adolescentes. Es por este motivo por el que se producen solapamientos temporales entre la infancia, la adolescencia y la juventud.

Se constata una mayor incidencia y difusión de comportamientos de los y las adolescentes a edades más tempranas que aumentan las posibilidades de consolidarse en las etapas juveniles posteriores, se da una mayor precocidad en los comportamientos de los adolescentes (Silva, 2007).

A veces, se emplean términos como el de pubertad o el de juventud para referirse a procesos que están incluidos en este mismo periodo, dándose lugar a toda serie de confusiones (Monedero, 1982). Si nos fijamos, pubertad suele ser un término utilizado por los médicos, mientras que juventud lo usan los sociólogos y los psicólogos emplean preferentemente el término de adolescencia.

Así se puede delimitar las facetas que estudian, cuando hablamos de pubertad estamos haciendo referencia a las modificaciones anatómicas y fisiológicas que culminan con la producción de células germinales maduras; cuando nos referimos a juventud es para tratar de la proyección social y de las nuevas actitudes de la gente joven; cuando hablamos de adolescencia es para tratar las modificaciones psicológicas que tienen lugar en el período de tiempo comprendido entre la niñez y la edad adulta.

Para este estudio se elige el término de adolescencia; describiéndose brevemente, a continuación, las características propias de la adolescencia.

2.2. CARACTERÍSTICAS DE LA ADOLESCENCIA

Como ya se ha mencionado, la adolescencia es un periodo de transición, en el cual el niño se prepara para ser hombre y la niña para ser mujer (Coleman y Hendry, 2003). Este período está caracterizado por un lado por los logros y adquisiciones importantes, un periodo de madurez física, cognitiva, social y emocional, y por otro por ser una etapa de pérdidas que requieren de una elaboración.

La pérdida del cuerpo infantil, del rol y la identidad infantil que obligan a una renuncia a la dependencia y a una aceptación de responsabilidades, y los padres de la infancia a los que persistentemente se trata de retener buscando refugio y protección. El dolor psíquico que acompaña a estos duelos contribuye a configurar el carácter y los cambios del estado de ánimo típicos de muchos adolescentes que van a tener

también su influencia en el ámbito de sus relaciones familiares y sociales y de su conducta (Herrero, 2003).

A continuación, se describen los logros y adquisiciones, las modificaciones psicosociales que tienen lugar en la adolescencia de manera sucinta, teniendo como referencia las distintas áreas del desarrollo, como características de esta etapa de desarrollo humano.

2.2.1. DESARROLLO PSICOSEXUAL

Teóricos como Freud (1933 en Cruz-Hernández, 1994)) consideran que los instintos sexuales son importantes en el desarrollo de la personalidad. Sin embargo, utiliza el término psicosexual para describir cualquier placer sensual. Durante las distintas etapas del desarrollo, algunas zonas del cuerpo asumen una importancia psicológica prominente, como fuente de placeres nuevos, y los nuevos conflictos cambian de forma gradual de una parte del cuerpo a otra.

La adolescencia es la última etapa importante, caracterizada por cambios físico rápidos y marcados, llamada fase genital que se inicia con los 12 años (Freud, 1933 en Cruz-Hernández, 1994). Comienza en la pubertad, con la maduración del sistema reproductor y la producción de hormonas sexuales. Los órganos genitales se convierten en la fuente principal de tensiones y placeres sexuales, pero también se invierte energía en establecer amistades y prepararse para la vida en pareja. La confianza previa de los adolescentes en sus cuerpos se altera y empiezan a preocuparse como le ven los demás. Hay una búsqueda de la identidad sexual y el aprendizaje de roles sexuales.

2.2.2. DESARROLLO COGNOSCITIVO

Se denomina desarrollo cognitivo al conjunto de cambios, relacionados con la edad, que se producen en la actividad mental. Según Piaget (Piaget e Inhelder, 1993), la inteligencia capacita a las personas para adaptarse al ambiente, lo que aumenta su

probabilidad de supervivencia y, mediante su conducta, las personas establecen y mantienen el equilibrio con el entorno. Propuso tres etapas del razonamiento: intuitiva, de las operaciones concretas y de las operaciones formales.

Hasta la adolescencia los niños son incapaces de razonar de modo abstracto con cierto grado de competencia. Piaget (Piaget e Inhelder, 1993) señala que, en torno a los 12 ó 13 años, se suele producir el cambio del periodo de las operaciones concretas al periodo de las operaciones formales. El pensamiento formal se caracteriza por la adaptabilidad y la flexibilidad. Los adolescentes pueden pensar en términos abstractos, usar símbolos abstractos y extraer conclusiones lógicas a partir de un conjunto de observaciones; pueden plantear hipótesis y demostrarlas y considerar cuestiones teóricas y filosóficas. El pensamiento ya no depende de la realidad actual y concreta, puede jugar con posibilidades, manejar analogías y metáforas, reflexionar sobre su propio pensamiento y efectuar combinaciones y permutaciones.

A pesar de que el estilo de pensamiento adolescente introduce cambios importantes frente a la cognición infantil, ciertas características de etapas anteriores no son totalmente superadas, Elkind (1978) afirma que se agudiza el egocentrismo y éste intensifica y magnifica en los adolescentes la importancia de sus propias ideas, comportamientos e imagen corporal.

Los adolescentes creen que las otras personas, incluyendo a sus propios compañeros, están igualmente obsesionadas por su apariencia y comportamiento (como si existiese una audiencia imaginaria que los observa continuamente); de este modo su proyección de imagen adulta e independiente adquiere gran importancia. El mundo gira en torno de ellos (Elkind, 1978), creen que sus pensamientos son compartidos de manera universal y, al mismo tiempo, que sólo ellos comprenden las experiencias humanas, se crean su propio mundo, una fábula personal. Elkind (1978) señala también, que el egocentrismo aparece acompañado por el sentimiento de invulnerabilidad, inmunes frente a los riegos, nunca les va a pasar a ellos porque son únicos y excepcionales.

2.2.2.1. Desarrollo moral

Las personas también necesitan desarrollar y adquirir el sentido moral. La teoría del desarrollo moral de Kohlberg (1985 en Coleman y Hendry, 2003) se basa en las teorías del desarrollo cognitivo y distingue tres niveles principales, nivel preconvencional, nivel convencional y nivel posconvencional, autónomo o de principios.

Los adolescentes se encuentran en este último nivel, el posconvencional. La conducta correcta tiende a definirse en términos de derechos individuales generales y de modelos examinados y aprobados por toda la sociedad. El control de la conducta se hace interno, el discernimiento del bien o el mal, se logra tanto por estándares observados e imitando a otros, que consideran socialmente competentes como por razonamiento.

2.2.3. DESARROLLO PSICOLÓGICO

La tarea evolutiva central de la adolescencia, de acuerdo con Erick Erikson (1968), es la formación de una identidad individual coherente. La identidad es la autodefinición de una persona con respecto a otras personas, a la realidad y a otros valores. En la identidad hay un componente psicológico, referido a la imagen psicológica que cada persona tiene de sí mismo, y otro componente social, referido a la imagen que el grupo tiene de nosotros. Esta autodefinición se forma a medida que el adolescente elige valores, creencias y metas en la vida tras explorar las alternativas y desempeñar distintos roles.

Erikson (1968) se vale de los conceptos biológicos de período crítico y de epigénesis y describe conflictos clave o problemas intrínsecos que el individuo trata de dominar durante estos períodos del desarrollo de la personalidad. Sólo se logra superar con éxito cada uno de estos conflictos intrínsecos cuando se ha conseguido un dominio satisfactorio de los anteriores. Cada etapa psicosocial tiene dos componentes,

el aspecto favorable y el desfavorable del conflicto intrínseco y el avance a la etapa siguiente depende de la resolución de aquél.

La etapa de la adolescencia coincide con la etapa de la identidad frente a la confusión de roles (Erikson, 1968). Los adolescentes tratan por todos los medios de conjugar los roles que han venido desempeñando hasta ahora y los que esperan desempeñar en adelante de acuerdo con las normas y modas adoptadas por sus compañeros, para integrar sus conceptos y valores con los de la sociedad y tomar una decisión respecto a su futuro.

Construir una identidad diferenciada y elaborar el propio proyecto vital, averiguando qué quieren hacer con su vida, origina un alto nivel de incertidumbre que, sumado al que implican los actuales cambios sociales, puede resultar en algunos casos difícil de soportar; especialmente cuando los y las adolescentes no han desarrollado la tolerancia a la incertidumbre. La incapacidad de resolver su conflicto intrínseco da lugar a confusión. El resultado del dominio adecuado es la devoción y fidelidad a los demás y a determinados valores e ideologías (Erikson, 1968).

2.2.3.1. Desarrollo espiritual

Las creencias espirituales se relacionan de forma íntima con los aspectos éticos y morales del autoconcepto, por lo que se deben considerar como parte de sus necesidades básicas. Fowler (1974 en Wong, 1995) ha identificado siete etapas en el desarrollo de la fe, las cuatro primeras en íntima asociación con el desarrollo cognitivo y psicosocial del niño y paralelas a él.

La adolescencia se sitúa en la cuarta etapa, individualizadora-reflexiva. Los adolescentes se vuelven más escépticos y empiezan a comparar las normas religiosas de sus padres con las de los demás; también, empiezan a compararlas con el punto de vista científico. Es un tiempo de búsqueda y no de logros. Intentan determinar qué conductas religiosas adoptarán e incorporarán a su propio conjunto de valores; dudan

de muchas ideas religiosas y no elaborarán conceptos profundos hasta el final de la adolescencia o comienzo de la edad adulta.

2.2.4. DESARROLLO SOCIAL

La socialización de los adolescentes se realiza a través de la familia, el instituto, el grupo, los medios de comunicación y las normas culturales. La familia es el primer agente de socialización durante la niñez y es muchas veces quien selecciona de manera directa o indirecta a otros agentes, pudiendo limitar o controlar el impacto de los demás agentes de socialización, como por ejemplo al elegir el instituto y controlar la relación del adolescente con los medios de comunicación y su grupo de amigos (Dulanto, 2000).

Es en el seno de la familia donde la persona se socializa, aprende y adquiere tanto creencias, como actitudes, normas sociales interiorizadas, valores, intenciones y hace a partir de ellas unas u otras conductas. El aprendizaje, la observación y las consecuencias de las acciones van poco a poco moldeando el modo de ser del niño y posteriormente del adolescente.

La idealización de los padres y otras figuras como profesores que se mantiene hasta la entrada en la adolescencia, deja paso a una visión más realista de los mismos (Dulanto, 2000). Se produce un alejamiento de la familia, y una identificación con grupos de amigos que pasan a ocupar un papel de mayor peso, convirtiéndose en el refugio y sustitución de la relación perdida.

Los amigos ayudan a suavizar estos sentimientos de debilidad y las interacciones con ellos, son importantes campos de prueba de las cualidades interpersonales del adolescente y no deben ser interferidas (Dulanto, 2000). Le permite al adolescente poner en práctica lo aprendido con los otros agentes socializadores y, a la vez, le comunica normas, valores y formas de actuar en el mundo. La interacción con los iguales proporciona una posibilidad única para superar

el egocentrismo infantil y para conocerse a si mismo y a los demás logrando una nueva perspectiva social de mayor madurez.

La necesidad de ser aceptado por el grupo de pares domina las interacciones sociales. Los adolescentes temen sentirse excluidos por los demás y en sus intentos de establecer su autonomía respecto de los padres, se vuelven hacia sus pares en busca de apoyo (Dulanto, 2000). Es una fase de inmadurez en la que suelen percibirse de modo inconsciente como insuficientemente preparados para asumir la edad adulta, son inseguros y buscan la aprobación externa para afirmarse en sus opiniones o comportamientos. Por esto, pueden ejercer gran influencia y presión sobre el comportamiento individual, moldeándose el adolescente a los hábitos de su grupo.

En cuanto a los medios de comunicación, se considera que influyen en la socialización ya que transmiten conocimientos a la vez que son muy potentes en reforzar los valores y normas de acción social aprendidos con los otros agentes socializadores (Perales y Chica, 2003).

Por último, señalar que la interrelación entre el grupo de iguales, la familia, el instituto, los medios de comunicación y la cultura donde se desarrolla el adolescente influyen de manera relevante en el desarrollo social del adolescente al influir directa o indirectamente unos a otros de manera reciproca y, por supuesto, en el adolescente (Bronfenbrenner, 1987).

2.2.5. DESARROLLO FÍSICO

La adolescencia se caracteriza por grandes cambios físicos que trasladan a la persona desde la niñez hasta la madurez física. Estos cambios son importantes desde dos perspectivas, por un lado con ellos se consiguen la madurez orgánica del cuerpo humano, y por otro, por las necesidades de estilos de salud adecuados para que estos cambios acaben con éxito y se logre la adecuada madurez funcional. Para esta investigación, tiene más relevancia la segunda perspectiva, por lo que se describirá someramente los cambios físicos, para posteriormente detallar las necesidades de

alimentación y actividad física necesarias en la adolescencia para el desarrollo físico, la promoción de la salud y la prevención de problemas de salud en los adolescentes.

Respecto a los cambios físicos, además de los enunciados anteriormente en relación al desarrollo sexual, aparición de las características sexuales secundarias, crecimiento y maduración de las gónadas y el aparato genital, aparición de la ovulación y los ciclos menstruales en la niña y la espermatogénesis en el varón, se dan otros cambios no menos importantes en relación al crecimiento y desarrollo funcional corporal (Hernández Rodríguez, 1987).

La adolescencia se caracteriza por un período de acelerado crecimiento, la altura aumenta en un 25% y su peso se duplica. Además, en relación con el sexo, tiene lugar un cambio en la composición del organismo, variando las proporciones de los tejidos libres, hueso y músculo fundamentalmente, y el compartimiento grasa. Los chicos son más altos, se vuelven más delgados, más angulosos y musculosos. En las chicas se ensancha la pelvis, cambian las proporciones faciales al hacerse más prominente la nariz y la barbilla. Estos cambios van configurando la figura corporal de las y los adolescentes (Behrman, Kliegman y Arvin, 2001).

El cambio en la organización fisiológica y los cambios endocrinos responsables del desarrollo se reflejan en el incremento de presión sanguínea, el pulso y la tasa del metabolismo basal (Behrman, Kliegman y Arvin, 2001).

A continuación se exponen las características de la alimentación y la actividad física en la adolescencia por ser variables del estilo de salud fundamentales para el correcto desarrollo del adolescente y, por otro lado, poder ser comportamientos de riesgo y estar directamente relacionados con la obesidad infantojuvenil.

2.2.5.1. La alimentación en la adolescencia

Llevar una dieta sana y equilibrada es fundamental durante todo el ciclo vital, ya que contribuye claramente a nuestro bienestar físico y emocional, y a la

posibilidad de gozar de una vida larga y saludable. Sin embargo, durante la adolescencia esta necesidad es aún mayor, ya que durante esta etapa se produce un aumento de las necesidades energéticas, de vitaminas y oligoelementos a consecuencia de la rápida velocidad de crecimiento y el despegue de los procesos madurativos (Cruz-Hernández, 1995). Al mismo tiempo, a esta edad se adquiere cierta autonomía y se afianzan los gustos y hábitos alimenticios que, sin embargo, son potencialmente influenciados por la publicidad, la moda y el medio social (Olivares, Albala, García y Jofré, 1999).

Además, la adolescencia se ha convertido en un momento de riesgo nutricional. Los problemas asociados con la alimentación pueden venir por exceso de consumo, por consumo insuficiente o por consumo poco equilibrado o irregular. Es conocido el auge que entre los jóvenes españoles están tomando los trastornos del comportamiento alimentario como la anorexia, la bulimia, la obesidad y algunos déficits nutritivos, cuya repercusión en la salud y el rendimiento no son desdeñables (García Camba, 2000).

El retraso del crecimiento y de la maduración sexual son las principales consecuencias físicas de una dieta pobre en algunos nutrientes básicos durante la adolescencia, mientras que el exceso de consumo está claramente relacionado con la prevalencia de obesidad, hipertensión y enfermedades cardiovasculares. Numerosos estudios llegan a conclusiones en parte coincidentes, señalando que, por lo general, la dieta del adolescente no es lo suficientemente equilibrada.

Los objetivos nutricionales del patrón alimentario de los adolescentes son conseguir un crecimiento adecuado proveyendo al organismo de las cantidades adecuadas de todos los nutrientes esenciales, evitar los déficits de nutrientes específicos (calcio, hierro y zinc) y, al mismo tiempo, minimizar el riesgo de las enfermedades ocasionadas por el consumo excesivo.

Con estos objetivos y siguiendo las recomendaciones ampliamente consensuadas (entre otros, Aranceta y Serram, 2001; Hidalgo, 2003; OMS, 2004; Estrategia NAOS, 2005; SEEDO, 2007) la dieta equilibrada de un adolescente ha de cumplir las siguientes características:

- La distribución calórica de la ingesta debe mantener una proporción correcta de principios inmediatos: 10-15% del valor calórico total en forma de proteínas, 50-60% en forma de hidratos de carbono y 30% como grasa, debiendo evitarse el consumo de grasas saturadas y ácidos grasos trans (ideal ácidos monoinsaturados, el 10-20% y los poliinsaturados, el 7-10%).
- El reparto calórico a lo largo del día debe realizarse en cinco comidas con, aproximadamente, la siguiente distribución calórica: desayuno, 25% del valor calórico total; media mañana 10%, comida, 30%; merienda, 15%, y cena 20%. Nunca prescindir de un desayuno completo, compuesto por lácteos, cereales y frutas, al que debería dedicarse entre 15 y 20 minutos de tiempo. De esta manera, se evita o reduce la necesidad de consumir alimentos menos nutritivos a media mañana y se mejora el rendimiento físico e intelectual en el colegio.
- Gran variedad de alimentos en la dieta, a mayor variedad mayor garantía de que la alimentación es equilibrada y de que contiene todos los nutrientes esenciales necesarios, incluidas las vitaminas y los minerales.
- Los hidratos de carbono se consumirán preferentemente en forma compleja, lo que asegura un aporte adecuado de fibra. Los cereales (pan, pasta, arroz, etc.), las patatas y legumbres deben constituir la base de la alimentación. fomentar el consumo de frutas, verduras y hortalizas hasta alcanzar, al menos, 400 g/día (mínimo, 5 raciones al día de estos alimentos). Evitar el consumo de productos ricos en azúcares simples, como golosinas, dulces y refrescos y el exceso de zumos no naturales.

- Las proteínas deben proporcionar el 10-15% de las calorías diarias totales, así hay que moderar el consumo de proteínas, combinando proteínas de origen animal y vegetal pero potenciando el consumo de cereales y legumbres frente a la carne. Se recomienda aumentar la ingesta de pescados ricos en grasa poliinsaturada, sustituyendo a los productos cárnicos, tres o cuatro veces a la semana.
- Reducir el consumo de sal, de toda procedencia, a menos de 5 g/día, y promover la utilización de sal yodada.
- Beber entre uno y dos litros de agua al día, potenciando el consumo de agua frente a todo tipo de bebidas y refrescos, que contienen exclusivamente hidratos de carbono simples y diversos aditivos.
- Consumir más de 500-700 ml/día de leche o derivados para cubrir las necesidades de calcio.
- Potenciar el consumo del aceite de oliva frente al de otros aceites vegetales, mantequilla y margarinas. Los productos de bollería industrial elaborados con grasas saturadas deben evitarse. El consumo de tres huevos a la semana permite no sobrepasar las recomendaciones de ingesta de colesterol. Evitar el consumo de la grasa visible de las carnes y el exceso de embutidos.
- Involucrar a todos los miembros de la familia en las actividades relacionadas con la alimentación: hacer la compra, decidir el menú semanal, preparar y cocinar los alimentos, etc.

2.2.5.2. La práctica de actividad física en la adolescencia

La actividad física moderada mejora el bienestar físico, mental y social; mientras que un estilo de vida sedentario tiene potenciales consecuencias negativas a largo plazo (Reynolds, Killen y Bryson, 1990). El ejercicio físico y el deporte,

además de ser importantes tipos de conductas de salud, constituyen importantes áreas de socialización para los jóvenes.

El ejercicio físico aumenta el gasto energético, mejora la sensibilidad a la insulina, disminuye la lipogénesis, disminuye el apetito, afecta positivamente en la conducta de comer, mejora las funciones cardiovasculares y psicológicas. Las características personales como el éxito, la motivación, la confianza e independencia y la percepción de la propia capacidad física están ligados a los niveles de actividad física, además de mejorar la imagen corporal (Reynolds, Killen y Bryson, 1990).

En la actividad física se debe tener en consideración la frecuencia (al menos 3-5 veces por semana), la intensidad (50-60% de la máxima frecuencia cardíaca) y la duración (unos 30-40 minutos). Además del tipo de ejercicio, si se utilizan los músculos largos como al andar, correr, nadar y el interés del adolescente, gustos y preferencias del adolescente (Azcona, Romero, Bastero y Santamaría, 2005).

Los adolescentes han de practicar deporte y realizar actividad física no programada. Las recomendaciones indican que la práctica de actividad física ha de ser regular, al menos tres veces en semana y las actividades más recomendables son las aeróbicas como correr, andar, nadar, patinar, etc. independientemente de la edad de la persona y del tipo de ejercicio que se realice. El incremento de actividad debe incluir, por lo tanto, un aumento de la actividad programada y en la vida diaria normal (OMS, 2004; Estrategia NAOS, 2005).

En los adolescentes, el ejercicio debe promover en forma de juego en equipo, con un componente lúdico, con la implicación de la familia y los amigos. Así, el ejercicio se comporta como una elección agradable en la dedicación del tiempo de ocio, favoreciendo la adquisición de un patrón saludable, y, favorece la comunicación entre el adolescente y su familia y entre el adolescente y su grupo de pares (Strauss, 2000).

Además de la práctica de deporte, es importante que el adolescente se habitué a realizar ejercicio físico de forma cotidiana, ir andando al instituto y a casa de los amigos, subir y bajar las escaleras en lugar de coger el ascensor, entre otras. Y, a la vez que evite el sedentarismo, disminuyendo el tiempo dedicado a la TV, a los juegos de ordenador o consolar y otros medios electrónicos (OMS, 2004; Estrategia NAOS, 2005).

2.3. CONCLUSIONES

La adolescencia es un periodo de transición, en el cual el niño se prepara para ser hombre y la niña para ser mujer (Coleman y Hendry, 2003). Este período está caracterizado por un lado por los logros y adquisiciones importantes, un periodo de madurez física, cognitiva, social y emocional y, por otro, por ser una etapa de pérdidas que requieren de una elaboración.

Por ser una etapa de transición, su duración es variable, delimitar la etapa de la adolescencia cronológicamente no es fácil, pero normalmente se considera que comienza con la aparición gradual de los caracteres sexuales secundarios, alrededor de los 11 o 12 años de edad, y que finaliza con el cese del crecimiento corporal a los 18 o 20 años (OMS, 1977; Monedero, 1982; Behrman y Kliegman, 2001).

La etapa de la adolescencia coincide con la etapa de la identidad frente a la confusión de roles (Erikson, 1968). Los adolescentes tratan por todos los medios de conjugar los roles que han venido desempeñando hasta ahora y los que esperan desempeñar en adelante de acuerdo con las normas y modas adoptadas por sus compañeros, para integrar sus conceptos y valores con los de la sociedad y tomar una decisión respecto a su futuro. Los adolescentes pueden pensar en términos abstractos, usar símbolos abstractos y extraer conclusiones lógicas a partir de un conjunto de observaciones; pueden plantear hipótesis y demostrarlas y considerar cuestiones teóricas y filosóficas (Piaget e Inhelder, 1993; Herrero, 2003).

La necesidad de ser aceptado por el grupo de pares domina las interacciones sociales. Los adolescentes temen sentirse excluidos por los demás y en sus intentos de establecer su autonomía respecto de los padres, se vuelven hacia sus pares en busca de apoyo. Los amigos ayudan a suavizar los sentimientos de incertidumbre y las interacciones con ellos son importantes campos de prueba de las cualidades interpersonales del adolescente y no deben ser interferidas (Dulanto, 2000).

A pesar de que el estilo de pensamiento adolescente introduce cambios importantes frente a la cognición infantil, ciertas características de etapas anteriores no son totalmente superadas, Elkind (1978) afirma que se agudiza el egocentrismo y éste intensifica y magnifica en los adolescentes la importancia de sus propias ideas, comportamientos e imagen corporal. Este egocentrismo se acompaña de un sentimiento de invulnerabilidad, los adolescentes se creen inmunes frente a los riesgos, nunca les va a pasar a ellos porque son únicos y excepcionales. El adolescente conceptualiza el riesgo en términos concretos e inmediatos, existiendo dificultades para establecer los efectos a largo plazo.

En la adolescencia se aprenden e inician una gran variedad de comportamientos críticos para la salud y el bienestar que pueden condicionar de forma notable la vida adulta de la persona (Jessor, 1984). Aunque los ejemplos más habituales de conductas de riesgo son, el abuso de sustancias, la conducta violenta, antisocial o delictiva, entre otras, también la dieta y el ejercicio han de ser consideradas conductas de riesgo para la salud bio, psíquico y social del adolescente.

Llevar una dieta sana y equilibrada es fundamental durante todo el ciclo vital, sin embargo, durante la adolescencia esta necesidad es aún mayor, por el aumento de necesidades energéticas y de nutrientes esenciales (Cruz-Hernández, 1995) y por ser a esta edad cuando se adquiere cierta autonomía y se afianzan los hábitos alimenticios (Olivares, Albala, García y Jofré, 1999).

Además, la adolescencia se ha convertido en un momento de riesgo nutricional. Los problemas asociados con la alimentación pueden venir por exceso de

consumo, por consumo insuficiente o por consumo poco equilibrado o irregular (García Camba, 2001).

La actividad física moderada mejora el bienestar físico, mental y social; mientras que un estilo de vida sedentario tiene potenciales consecuencias negativas a largo plazo (Reynolds, Killen y Bryson, 1990). El ejercicio físico y el deporte, además de ser importantes tipos de conductas de salud, constituyen importantes áreas de socialización para los jóvenes.

CAPITULO 3

OBESIDAD INFANTOJUVENIL

La obesidad constituye un problema ciertamente relevante, tanto por lo que a la salud física, mental y social del adolescente se refiere, como por el incremento constante de su prevalencia.

Ya, en 1998, la OMS (WHO, 1998a) la definió como la enfermedad nutricional más frecuente en niños y adolescentes en los países desarrollados, aunque no sólo se limita a éstos, y como un problema de salud de primer orden, al ser un factor común de riesgo para diversas patologías y por las consecuencias negativas que tiene en la salud psicológica y social del niño y del adolescente. Por lo tanto, hay que considerar la obesidad como una enfermedad y no sólo como un problema estético.

Pero la obesidad infantojuvenil no ha dejado de aumentar desde entonces, la tasa de incremento de su prevalencia es aún mayor que en la edad adulta, por lo que ha sido considerada como la nueva pandemia del nuevo milenio (Kim y Obarzanek, 2002) Es patente el hecho de que cada vez más niños y adolescentes en el mundo tienen exceso de grasa corporal, a pesar de los esfuerzos por disminuirla y prevenirla.

Con el objetivo de conocer más la obesidad, sus factores etiológicos y sus consecuencias en la adolescencia; el primer apartado de este Capítulo se dedica a la exposición del concepto de obesidad infantojuvenil y su diagnóstico para poder decir cuando un adolescente presenta sobrepeso u obesidad. En el segundo apartado se presentará la evolución de la prevalencia de la obesidad.

A continuación, en el tercer apartado se expondrá, teniendo como base la Teoría de Desarrollo Ecológico (Bronfrenbrenner, 1987), todas aquellas variables o factores etiológicos que inciden directa o indirectamente en la obesidad juvenil. Posteriormente, en el siguiente apartado se describirán las complicaciones, tanto físicas como psicosociales, de la obesidad en los adolescentes.

Por último, en el quinto apartado se ofrece un resumen de las principales conclusiones a las que se llega.

3.1. CONCEPTO DE OBESIDAD INFANTOJUVENIL

La obesidad es un trastorno crónico, complejo y multifactorial que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético.

Se caracteriza por una excesiva acumulación de grasa corporal y se manifiesta por un exceso de peso y volumen corporal (Ballabriga y Carrascosa, 2001). Como la manifestación de una disfunción del sistema de control de peso corporal que impide el ajuste de la masa de reservas a su tamaño óptimo, considerándose como tal cuando el peso corporal excede al ideal en un 20% o más, generalmente a expensas del tejido adiposo, en relación al valor esperado según el sexo, talla y edad.

Han sido numerosos los intentos para clasificar la obesidad así como para relacionarla epidemiológicamente según sus diferentes características. Ninguno de estos métodos parece particularmente útil o significativo en la edad infantojuvenil, y probablemente la única distinción importante que puede hacerse en estas etapas del desarrollo es diferenciar entre obesidad secundaria y obesidad simple o primaria (Chueca, Azcona y Oyarzábal, 2002).

La obesidad secundaria tiene su origen en los trastornos endocrinos, hipotalámicos, genéticos o iatrogénicos y sólo representa menos del 1 por 100 de las causas de la obesidad. Por el contrario, la obesidad simple suele ser el trastorno metabólico más frecuente, el 99 por ciento restante y está ligada etiopatogénicamente a la ingesta de dietas hipercalóricas y/o a la escasa actividad física y, quizás también a una predisposición genética para conservar y almacenar energía (Moreno y Olivera, 2005).

En este último tipo, obesidad primaria, se diferencian mediante el estudio del adipocito dos subtipos de obesidad: la obesidad simple hiperplásica y la simple hipertrófica (Durán, 1996). El primer tipo de obesidad se caracteriza por darse en ella

mayor número y tamaño de adipocitos y tener su comienzo en la etapa infantojuvenil, así como por un peor pronóstico. En la obesidad simple hipertrófica sólo se da un aumento del tamaño del adipocitos y tiene su comienzo en la edad adulta.

El número de adipositos es irreversible, es decir, que una vez creadas y establecidas, las células grasas permanecen a lo largo de la vida, de ahí el peor pronóstico. Los estudios transversales indican que hay dos periodos críticos para la proliferación celular: el segundo año de vida, y en las mujeres, en la primera adolescencia. Esta sería la razón de por qué los niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad tengan el doble de adipocitos que los adolescentes con normopeso.

3.1.1. DIAGNÓSTICO DE OBESIDAD Y SOBREPESO

Curiosamente, la obesidad puede diagnosticarse simplemente a través de la observación del individuo, de hecho la primera persona que hace su diagnóstico es la propia persona obesa mirándose al espejo. No es un diagnóstico médicamente difícil, pero son necesarios unos índices o parámetros que permitan conocer las cantidades de grasa corporal (Durán, 1996).

Una de las principales dificultades para evaluar la magnitud del exceso de peso es la disparidad de criterios para graduarlo, lo que se refleja en los diversos trabajos y estudios realizados. La discusión se centra en considerar cuándo un niño es obeso (WHO-EURO, 1987). Dada la definición de obesidad más ampliamente aceptada, aumento de la grasa corporal que se traduce en aumento del peso, existen numerosas técnicas de medición que estiman el contenido de grasa del organismo, como son: la antropometría, la pletismografía por desplazamiento de aire, la absorciometría dual de rayos X y la impedanciometría, entre otras (Pi-Sunyer, 2000).

Todas son válidas para la valoración de la composición corporal y su aplicación a estudios epidemiológicos pero las más utilizadas, incluso en la práctica clínica, son las antropométricas.

La antropometría tiene la ventaja de ser un método accesible, con bajo coste, de fácil comprensión y que aporta una información generalmente suficiente para valorar el peso. Es un método sencillo, práctico, económico, asequible y razonable de adiposidad (Dietz y Robinson, 1998); siendo muy importante que las mediciones las realice, siempre que sea posible, el mismo explorador para aumentar la fiabilidad de los datos recogidos.

Por su buena correlación con otros métodos indirectos de valoración del tejido adiposo y su factibilidad, el Índice de masa corporal o Índice de Quetelet (IMC), expresado como peso corporal en kilogramos dividido por la talla al cuadrado en metros (Kg/m^2), es el índice más aceptado para el cribado de obesidad y la comparación entre poblaciones (Dietz y Bellizzi, 1999; Prentice y Jebb, 2001; Bellizzi y Dietz, 1999). La Internacional Obesity Task Force (IOTF), la OMS, las sociedades científicas, entre ellas la Sociedad Española para el estudio de la Obesidad (SEEDO), y los grupos de expertos aceptan en la actualidad como criterio para la definición y clasificación del sobrepeso y la obesidad los valores del IMC (SEEDO, 2000b, 2007).

La OMS (WHO, 1998b) ha propuesto una clasificación del grado de obesidad utilizando el IMC como criterio:

- Normopeso 18,5-24,9 Kg/m^2 .
- Obesidad grado I (sobrepeso) 25-29,9 Kg/m^2 .
- Obesidad grado II 30-34,9 Kg/m^2 .
- Obesidad grado III 35-39,9 Kg/m^2 .
- Obesidad grado IV Mayor de 40 Kg/m^2 .

La SEEDO en su documento de consenso del 2000 divide en 2 categorías, con una nomenclatura específica, la amplia gama del sobrepeso ($\text{IMC} = 25-29,9 \text{ kg}/\text{m}^2$) en el que está incluida una gran parte de la población y que posee una gran importancia en la estrategia global de la lucha contra la obesidad y los factores de

riesgo asociados. Asimismo, introduce un nuevo grado de obesidad, obesidad tipo IV o extrema (SEEDO, 2000a):

- Peso insuficiente Menor de 18,5 Kg/m².
- Normopeso 18,5-24,9 Kg/m².
- Sobrepeso grado 25-26,9 Kg/m².
- Sobrepeso grado II (preobesidad) 27-29,9 Kg/m².
- Obesidad tipo I 30-34,9 Kg/m².
- Obesidad tipo II 35-39,9 Kg/m².
- Obesidad tipo III (mórbida) 40-49,9 Kg/m².
- Obesidad tipo IV (extrema) Mayor de 50 Kg/m².

La valoración de la obesidad es más difícil en niños y adolescentes que en el adulto debido a los cambios que se producen durante el crecimiento en el acumulo de grasa y en las relaciones de los diferentes parámetros antropométricos. Por esta razón para expresar los límites de la normalidad o el grado de sobrepeso u obesidad han de relacionarse con los valores de referencia para su edad, sexo y talla.

Existen multitud de métodos que permiten la valoración de la composición corporal en adolescentes (Moreno, Rodríguez, Sarria, y Bueno, 1999; Rodríguez, Sarriá, Moreno, Fleta y Bueno, 2000). De todos ellos el más adecuado a los estudios epidemiológicos en amplias muestras de población es el método antropométrico (Grupo AVENA, 2003).

Y dentro de éste, el IMC relacionado con la edad y el sexo es un indicador aceptado para la estimación de la obesidad en niños de 2 a 18 años, tanto para estudios epidemiológicos como para el cribado clínico (Pietrobelli, Faith, Allison, Gallagher, Chiumello y Heymsfield 1998). Estudios como los de Narváez y Narváez (2005), evidencia la utilidad del IMC en edades críticas, marcadas por el proceso de crecimiento y desarrollo.

El IMC se correlaciona con la medida de grasa corporal en niños y adolescentes y con marcadores de complicaciones secundarias a la obesidad como la tensión arterial y el valor sincrónico de los lípidos y lipoproteínas plasmáticas, así como la mortalidad a largo plazo (Must, Jacques, Dallal, Bajema y Dietz, 1992). Adicionalmente, incrementos del IMC durante la adolescencia predicen elevaciones ulteriores del IMC, lípidos plasmáticos y presión arterial en adultos jóvenes.

Se han planteado dos métodos distintos a la hora de establecer puntos de corte para el IMC que definan la obesidad en la edad infantil y juvenil. El primero, se basa en la comparación del valor del IMC con los de las curvas de percentiles definidas para poblaciones infantiles. El criterio utilizado con este método es la utilización de P85, P90, P95 y P97; existiendo un consenso razonable en definir la obesidad con el P95 y el sobrepeso con el P85 para estudios epidemiológicos y de cribado clínico ya que esta definición tiene una alta sensibilidad y una especificidad moderada (Colomer, 2004; SEEDO, 2000 y 2007).

El segundo método propone aplicar a la población infantil el consenso de la OMS que define la obesidad en mayores de 18 años como un IMC igual o mayor a 38 Kg/m² y el sobrepeso IMC igual o mayor a 25 Kg/m². Para su adaptación se propugna redefinir este punto de corte en el correspondiente IMC a los 18 años y una vez identificado su percentil este sería el que se aplicaría al resto de grupos de edad infantil. Tiene la ventaja de permitir comparaciones entre diferentes poblaciones infantiles con distintos valores en sus percentiles de IMC locales, pero como inconveniente tiene una menor sensibilidad en la definición de obesidad y especialmente en varones (Colomer, 2004).

Para la realización de esta investigación se acepta el primer método expuesto. Se diagnosticará sobrepeso grado I para el IMC entre el P85 y el P95 y sobrepeso grado II u obesidad para el IMC superior al P95 interpretado mediante el uso de tablas y/o curvas percentiladas (Dietz y Robinson, 1998). Recomendado también en 1997 por el Comité de Expertos sobre la Obesidad Pediátrica de Estados Unidos

(Barlow y Dietz, 1998). En adultos estos IMC corresponderían a valores superiores a 25 y 30, respectivamente.

Para poder llegar a definir el sobrepeso o la obesidad de una población concreta en esta etapa de desarrollo, en los percentiles anteriormente reflejados, el IMC de cada adolescente debe ser interpretado mediante el uso de tablas y/o curvas percentiladas de la población de referencia (Moreno y Olivera, 2005).

En España se dispone de gráficas de percentiles del IMC según edad y sexo desde el nacimiento hasta los 18 años desde 1985, que incluyen los percentiles 3, 10, 25, 50, 75, 90 y 97 (Hernández, Castellet, Narvaiza, et al.; 1988). Posteriormente se han publicado diversos valores de referencia para la población española los de la Fundación Obergozo (Hernández, Castellet, Narvaiza, et al.; 1988; Sobradillo, Aguirre, Aresti, et al., 2004), los del estudio enKid (Serra Majem et al., 2001) y las del centro Andrea Prader (Fernández-Longás, Mayayo, Labarta, et al., 2004). Siendo las de uso más extendido las de la Fundación Obergozo.

3.2. PREVALENCIA DE LA OBESIDAD INFANTOJUVENIL

La prevalencia de obesidad en la adolescencia ha experimentando un incremento alarmante en el curso de las tres últimas décadas, constituyendo el desorden nutricional más frecuente no sólo en las sociedades desarrolladas sino también en los países en vías de desarrollo (Moreno, González-Gross, Kersting et al., 2008)

En EEUU, los estudios de la Nacional Health and Nutrition Examination Survey, NHANES, (Sconfeld y Warden, 1997) demuestran el incremento de la prevalencia de la obesidad en los adolescentes de 12 a 17 años pasando de un 5,7% en el primer estudio (NHANES 76-80) a un 10,8% en el segundo (NHANES II 88-91) y a un 12% en el tercero (NHANES III) en los años 91-94.

La prevalencia de la obesidad en todas las edades se ha incrementado de forma alarmante en las últimas décadas en todo el mundo, hasta el punto de que la OMS utiliza la expresión “Epidemia Mundial” (WHO, 2000).

El incremento interanual en Europa es también cada vez mayor, pues durante los años 70 era del 0,2%, aumentó a 0,6% en los 80 y al 0,8% al principio de los 90, pero en algunos casos, hacia el año 2000 había llegado al 2% de crecimiento interanual (International Obesity Task Force, 2002). Esta aceleración cada vez más rápida en el último cuarto del s. XX también se aprecia en el seguimiento de la población norteamericana (Whitlock, Williams, Gold R, et al.; 2005) y es más evidente en el grupo de edad entre 6 y 19 años.

En Europa, las cifras globales del sobrepeso en la edad infantil en el 2000 son cercanas al 20%, según el estudio de la IOTF (2002). Dicho estudio se realiza agrupando a los niños en dos edades de 7 a 11 años, en ellos la obesidad oscila entre el 10-35% y de 13 a 17 años con una prevalencia del 9-23% y sitúa a España entre los países con cifras más altas. Estos datos coinciden con el estudio enKid (Serra, Ribas, Aranceta, et al.2003), estudio transversal realizado sobre una muestra aleatoria de la población española con edades comprendidas entre los 2 y 24 años, obtienen que la prevalencia de obesidad es del 13,9%, la de sobrepeso 12,4% y la de sobrepeso y obesidad del 26,3% y es superior en los chicos que en las chicas.

En el estudio de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO 2000a), se observa cada vez hay más niños obesos en nuestro país. En 10 años la obesidad infantil en España se ha multiplicado por dos, pasando del 5% en 1991 al 10% en el 2001.

Los índices elaborados a partir de la Encuesta Nacional de Salud de España (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006), basándose en el IMC, indican que el 24,8 % de la población de 2 a 17 años tiene sobrepeso y obesidad; siendo mayor la incidencia en los chicos un 25,8 % respecto a las chicas, en las cuales el porcentaje es del 23,6 %. Los datos de la última Encuesta Nacional de Salud (2007), reflejan que la

población infantil con exceso de peso aumentó casi dos puntos entre 2003 y 2007. Así, un 18,5% de los menores de entre 2 y 17 años tiene sobrepeso y un 11,9% obesidad, frente al 17,5% y 11,2% del estudio realizado en 2003.

Según los datos recogidos en la última Encuesta de Salud De Castilla La-Mancha (2006), se extrae que un 29,2% de la población infantil de 2 a 15 años presentan exceso de peso (sobrepeso el 18,2% y obesidad el 11,0%). Son los niños y niñas de menor edad las que más prevalencia de exceso de peso presentan, de tal manera que entre los 2 y 5 años presentan exceso de peso el 35,1% de los casos (15,7% sobrepeso y obesidad el 19,4%) frente al 27,3% de los menores entre 6 y 15 años con peso superior al normal (18,9% sobrepeso y 8,4% obesidad). Datos que respecto a la obesidad infantojuvenil equipará a la Comunidad con el resto de España.

Respecto a la provincia de Guadalajara, motivo de esta investigación, sólo se encuentra el estudio realizado por Santano, Hernández, Fernández y López (2003). Es un estudio descriptivo transversal que tiene como población los niños y niñas de 11 años de la provincia de Guadalajara. Un 8,2% de los niños presenta sobrepeso, siendo mayor la prevalencia en los niños (72,4%) que en las niñas (27,6%); el 16,2% presenta obesidad y la prevalencia es igualmente mayor en los niños (63,2%).

3.3. FACTORES ETIOLÓGICOS DE RIESGO

La obesidad es una enfermedad compleja, cuya etiología está todavía por esclarecer debido a los múltiples factores implicados: genéticos, ambientales, neuroendocrinos, metabólicos conductuales y de estilo de vida.

Los distintos estudios de las causas de la obesidad simple infantojuvenil son múltiples y dependiendo desde la disciplina que se aborde así se hará más hincapié y se estudiarán unos factores u otros.

Para este trabajo, se incluyen estudios de los factores de riesgo inherentes al propio adolescente y se amplía la visión con estudios que adoptan un enfoque ecológico en el análisis de la interacción del adolescente con su entorno.

3.3.1. FACTORES PERSONALES

Desde la disciplina médica se describen las características biológicas individuales del adolescente; son numerosos los estudios sobre los factores patológicos (que en este estudio no se abordaran por no estar en relación con la obesidad primaria), genéticos, el gasto energético y otras alteraciones metabólicas.

Los factores genéticos pueden predisponer a la obesidad infantil, el riesgo de obesidad de un niño es 4 veces mayor si uno de sus padres es obeso y ocho veces mayor si ambos lo son (Leible, 1986). Así mismo, el patrón de distribución de la grasa corporal sigue también la misma tendencia que el observado en los padres. Stunkard y colaboradores demostraron que el peso de niños adoptados se correlaciona significativamente con el peso de sus padres genéticos. Existe por tanto una base genética heredada de una forma poligénica en un 40-80% de los casos de obesidad (Stunkard, Sorensen, Hanis, et al., 1986). Esta base genética puede actuar a través de diferentes mecanismos: preferencia por determinados tipos de comidas, patrón de crecimiento, distribución de la grasa y el efecto termogénico de los alimentos.

El balance energético se consigue cuando la ingesta energética es igual al gasto. Si la ingesta excede al gasto, ésta se deposita en forma de grasa, siendo este desbalance energético la razón del inicio y el mantenimiento de la obesidad. Excesos relativamente pequeños en la ingesta energética, pero mantenidos durante largo tiempo, producen aumentos significativos en la grasa corporal.

En los últimos años se han identificado en humanos diversos trastornos del balance energético originados por mutaciones genéticas en regiones cromosómicas específicas que afectan a moléculas concretas, y que originan obesidad mórbida, sin que asocien rasgos dismórficos o alteraciones presentes en síndromes que cursan con

obesidad precoz. Entre ellos cabe destacar las mutaciones encontradas en el gen de la leptina y en el receptor de la leptina, en el gen de la proopiomelanocortina y en el receptor de la melanocortina (Azcona, Romero, Bastero y Santamaría, 2005).

Estudios sobre gasto energético, más concretamente, el metabolismo basal (Bandani, Schoeller y Dietz, 1990) y el efecto térmico de los alimentos demuestran que en los niños y adolescentes no hay diferencias en el gasto energético entre los obesos y lo no obesos. Se podría afirmar que los factores ambientales, los cambios en la alimentación, e incluso los nuevos hábitos y estilos de vida de las sociedades desarrolladas, son el definitivo desencadenante ya que el organismo no está dotado de control suficiente para hacer frente a la excesiva oferta energética.

Desde la psicología, aunque la obesidad no está clasificada en el DSM-IV (APA, 1993) como trastorno psiquiátrico, ya que es una condición médica multideterminada etiológicamente, que no se asocia genéricamente con ningún proceso psicológico ni alteración conductual concreto. Bruch (1973) indica que los procesos psicológicos subyacentes a los trastornos de la alimentación son similares, ya que en todos ellos, la ingesta y el aspecto corporal son manipulados en un esfuerzo inútil por camuflar o resolver el estrés interno, y de ajustarse a las dificultades del ambiente.

La CIE-10 (OMS, 1992) es algo más explícita y reconoce una categoría, en el mismo apartado en el que se encuentran la anorexia y bulimia, denominada “hiperfagia en otras alteraciones psicológicas”. Bajo este rótulo se encuadra la ingesta excesiva que se produce como una reacción a hechos estresantes, una forma de huir de sus emociones, para llenar un vacío interno o para evadir el estrés, la angustia y el dolor. Subrayando el hecho de que la persona obesa pueda sentirse sensibilizada por su aspecto y desencadenar una falta de confianza, igualmente, señala que pueden tener distorsiones en su imagen corporal en cuanto a la exageración de sus dimensiones.

Esta valoración viene a coincidir con la afirmación de Sánchez-Planell (1993) acerca de que la relación entre obesidad y psicopatología se detecta en tres niveles. En primer lugar, algunas obesidades demuestran unas etiologías claramente psicógenas, comer por reacciones emocionales. En segundo lugar, un elevado porcentaje de obesos desarrollan a lo largo de su vida diversas alteraciones psicopatológicas reactivas y, por último, una proporción importante presenta reacciones distímicas.

La más firme defensora de los condicionantes psicológicos de la obesidad fue Bruch (1973), quien propuso dos tipos de obesidad psicógena, la del desarrollo y la obesidad reactiva. La obesidad del desarrollo o infantil sería la consecuencia de experiencias precoces de aprendizaje desorientadoras, como la utilización de la comida como compensación frente a pequeñas o grandes que se inicia en la lactancia utilizando el pecho o biberón como tranquilizante, las golosinas como premio o para que el niño se distraiga, para constituir más adelante, la comida una válvula de escape ante las frustraciones. Bruch (1973), la define como la incapacidad para diferenciar el hambre de la ansiedad u otros estresantes emocionales induciendo al niño y adolescente a comer, se puede atribuir a un fallo psicológico en el control del apetito y a una dependencia psicológica en el acto de comer.

El comer reduce la ansiedad, de hecho el “trastorno por atracón”, “comer compulsivamente” o “trastorno de ingesta voraz”, claramente bulímicos, pero sin que se den después las maniobras extremas que compensen esta ingesta voraz. Está empezando a ser el centro de interés en el estudio de la obesidad; encontrándose hasta en un 30% de las personas con obesidad que asisten a programas de reducción de peso (Vázquez, 2004).

Como dice Bruch (1973) la historia continua de fracasos en el intento de reducir la ingesta no hace más que ratificar la creencia popular de que uno es un glotón y que carece de fuerza de voluntad. Este proceso se convierte en un círculo vicioso en el que, en último término, se considera que el control sobre la ingesta es un índice de control en la vida en general.

Sin embargo, la sintomatología psicológica que se encuentra en las personas con obesidad (ansiedad, depresión, baja autoestima, etc.) son el resultado y no la causa de esta condición, no se ha encontrado ningún perfil anormal de personalidad obesa. Donde sí tiene sentido hablar de perturbación psicológica de la obesidad, es en las consecuencias que ésta tiene para la persona.

3.3.2. FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES

A continuación, se describirá en cada uno de los sistemas definidos por Bronfrenbrenner en su Modelo Ecológico (1987), descritos previamente, todas aquellas variables que inciden directa o indirectamente en la obesidad juvenil. Se elige este Modelo porque permite por un lado, evaluar todos los factores y su interrelación que inciden directa o indirectamente en la obesidad juvenil y, por otro, entender la influencia del contexto social en el que se desarrollan los estilos de vida relacionados con la obesidad infantojuvenil.

3.3.2.1. Factores de riesgo en el microsistema

En el microsistema familiar, la propia estructura familiar (hijos únicos, familias monoparentales, hijo menor de familia numerosa), el nivel socioeconómico (Bourdieu, 1991; Mendoza, Sagrera y Batista 1994), los hábitos alimenticios y de la práctica de actividad física y deporte de los padres (Porzecanski, 1994), creencias de los padres sobre la alimentación y la obesidad y recompensas a los hijos con dulces y/o comida (Mumbiela, Sanmartín y González. 1997).

Pierre Bourdieu (1991), analizó los hábitos alimenticios y las preferencias deportivas, la clase trabajadora se decantaba por alimentos baratos, nutritivos y abundantes, mientras que la clase media alta están más preocupados por su imagen física y prefieren alimentos que sean ligeros, apetitosos y bajos en calorías. Respecto a la actividad física, la clase trabajadora disfruta viendo el fútbol y la clase media alta jugando al tenis.

El nivel cultural y de recursos de los padres influye también en las horas que los niños ven la TV, como hábito de inactividad; a más bajo nivel cultural y económico más horas de televisión (Proctor, Moore, Gao et al., 2003). Las madres con nivel de educación más bajo tenían actitudes más positivas acerca de la televisión, pues creían que los programas eran instructivos y estimulaban el interés, y le preocupaba menos su impacto negativo.

El trabajo dirigido por Javier Aranceta para la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad en su Informe sobre la Obesidad en España (SEEDO 2000a), también señala la relación directa entre el nivel socioeconómico y sociocultural de los padres y la obesidad infantil. Existe una mayor prevalencia de la obesidad en las familias con menor nivel económico y cultural.

Los hijos de padres obesos tienen mucha más probabilidad de ser igualmente obesos, cabría preguntarse el porcentaje de causalidad que corresponde a los factores ambientales frente a los hereditarios en dicho fenómeno. En este sentido, cada vez son más las publicaciones que hacen especial hincapié en la consideración de los modelos de aprendizaje a los que se ven sometidos los niños; los hijos adoptan los malos hábitos de los padres, muchos niños se encuentran comiendo la misma cantidad de comida de un adulto y quizás la obesidad en los niños se inicia con una madre que se complace al ver a sus hijos comer en forma abundante (Mumbiela, Sanmartín y González, 1997).

En el microsistema educativo, las variables que se relacionan con la obesidad son el menú escolar, la educación e información sobre la alimentación y el ejercicio físico, disponibilidad en el colegio para la compra de “chuches”, bollería y refrescos.

El entorno escolar donde los adolescentes pasan gran parte de su jornada diaria, no promociona la actividad física (Santos Muñoz, 2005); crea y mantiene un patrón sedentario por las horas que los alumnos permanecen sentados en las aulas y por la limitación de espacio en muchos de los centros.

Por otra parte, en relación al microsistema de iguales, la importancia de los hábitos y creencias sobre la alimentación, los hábitos en el tiempo de ocio, las creencias sobre la actividad física y la obesidad de los amigos influyen poderosamente en el adolescente (Coleman, 2003).

3.3.2.2. Factores de riesgo en el mesosistema

Sobre la relación entre los distintos microsistemas en los que está inmerso el adolescente, habría que evaluar las variables vinculadas al flujo de información y las relacionadas con la potenciación de conductas saludables respecto a las discrepancias y/o coincidencias que el adolescente percibe entre la familia, el colegio y el grupo de iguales.

No se han encontrado estudios que relacionen las distintas informaciones recibidas desde los distintos microsistemas, el nivel de concordancia o discrepancia entre ellas y como éstas influyen en los adolescentes y sus hábitos relacionados con la obesidad.

Se incluye el estudio de Sánchez y Gabaldón (2003) por hacer referencia a la distancia física entre los distintos microsistemas del adolescente y considerar ésta como parte de la interacción de los mismos.

Los horarios de institutos y trabajos de los padres junto a las distancias existentes en las ciudades hacen que cada vez más proliferen el uso de vehículos privados y del transporte público, potenciando hábitos sedentarios relacionados directamente con la obesidad. Ya vimos anteriormente, que la distancia anual que caminan los niños ha descendido en un 30 % desde 1972 (Sánchez y Gabaldón, 2003).

3.3.2.3. Factores de riesgo en el exosistema

En relación al exosistema, podemos situar los horarios de institutos y trabajo de los padres, las instituciones sociales, como por ejemplo el sistema escolar, el sistema sanitario, los medios de comunicación, el sistema industrial, etc.

Pero, el factor de este nivel que más se referencia como causa de la obesidad en los adolescente son los medios de comunicación. Ver demasiado tiempo la televisión (TV) juega un papel clave en la obesidad de los niños. El estudio Framingham (Proctor, Moore, Gao et al., 2003) ha demostrado que el número de horas que se ve la TV tiene una relación directa con el riesgo de obesidad.

Por una parte, al impedir o reducir las horas dedicadas a la práctica de actividad física y deporte por el aumento de las horas dedicadas a ver la TV y a jugar con los juegos electrónicos. Y, por otra, por la influencia poderosa de la publicidad en el patrón alimentario de los adolescentes en la adolescencia temprana (Proctor, Moore, Gao et al., 2003). La TV anuncia alimentos con alto contenido calórico y crea necesidades sentidas sobre alimentos no necesarios para un modelo alimentario saludable, como por ejemplo: las chucherías, las galletas, bollería y pastelería que llevan en su composición grasas saturadas y los zumos y bebidas refrescantes con alto porcentaje de azúcares.

Además, la publicidad crea su “gran paradoja” al postular cánones estéticos definidos por la delgadez, y al mismo tiempo ofertar continuamente la comida que se ha definido con toda razón como la gran fábrica de obesos tristes (Barbany, 1998). Los alimentos se obtienen hoy en el mercado donde son tratados como mercancías y no como nutrientes, Hoy no comemos lo que queremos sino lo que nos quieren vender, y no nos venden lo que alimenta sino lo que produce ganancias (Marvin, 1997).

3.3.2.4. Factores de riesgo en el macrosistema

Finalmente, y situándonos en un plano más distante pero igualmente importante, es necesario tomar en consideración la influencia de factores ligados a las características de la cultura y momento histórico-social (Bronfenbrener, 1987).

Los factores del macrosistema que se relacionan con la obesidad son los factores culturales, los factores sociales y los estereotipos de la obesidad que se configura de los dos factores anteriores.

Desde el campo de la sociología son los cambios sociales y económicos los principales responsables al presentar el proceso de la alimentación como un producto social heterogéneo y sus formas, que varían de una sociedad a otra.

Los cambios sociales surgidos, entre otros, en el cambio de rol social de la mujer, el sistema familiar tradicional, la ocupación del tiempo de ocio, han repercutido en el cambio de los hábitos alimentarios, sobre todo en lo referido a los aspectos de compra y preparaciones culinarias, alimentos fáciles y rápidos de preparar, en la disminución de la práctica de actividad física y deporte y en el aumento del tiempo que el niño pasa delante de la televisión y de los juegos electrónicos (Sánchez y Gabaldón, 2003).

Utilizando indicadores indirectos de actividad física como horas dedicadas a ver la TV, números de coches por hogar y número de horas sentado durante el tiempo de ocio, señalan que la reducción del gasto energético podría ser uno de los determinantes más importantes de la epidemia de obesidad actual. Así, jugar requiere aproximadamente 9.000 Kcal/4horas y ver la TV únicamente 310Kcal/3horas. (Martínez, Moreno, Marques-Lopes y Martí, 2006).

La vida sedentaria, propia del mundo occidental, es, en parte, responsable del incremento de la prevalencia de la obesidad. La serie de ventajas que representan el progreso, como ascensores, mandos a distancia, automóviles, etc, conllevan un ahorro

de energía importante que puede derivar en un aumento de peso (Carrillo, Barbany y Foz, 2000).

Desde la antropología se analizan los factores culturales de la alimentación. Uno de ellos es el valor simbólico de los alimentos. Existen asociaciones más o menos compartidas por la mayoría de la población (Mumbiela, Sanmartín y González, 1997); como asociar las tartas y postres a momentos de celebración, a la experiencia de ser agasajados, consumirse en ocasiones de encuentro y recibirlos como un premio. Se transmite así, una imagen positiva de alimentos con gran cantidad de grasas y azúcares en su composición. Por otro lado, la opulencia, históricamente, ha sido ligada al buen comer, y la miseria a fuente de hambre; estas concepciones siguen jugando un gran papel en algunos núcleos sociales donde la obesidad no es aún percibida como una enfermedad sino como expresión de salud y belleza (Burdiecker, Castillo y Salas, 2000).

Otro factor, no menos importante, es la percepción de la obesidad por la sociedad por como puede influir en el estilo de vida del adolescente. Los adolescentes con obesidad sufren importantes problemas de relación, han sido objeto de bromas y en ocasiones experimentan rechazo social (Klaczynski, Kristen, y Jeffrey, 2004). Pueden desencadenarse actitudes antisociales, depresión, aislamiento e inactividad que induce a la ingesta de alimentos y perpetúa el cuadro (Martul, Rica, Vela y Grau, 2002). Es difícil saber si estos trastornos psicológicos preceden a la obesidad o son consecuencia de la misma, pero aún en el caso de considerarla como una consecuencia ayuda a mantener o aumentar la obesidad (Martínez y Sánchez, 1998).

Por último, el lugar de residencia como factor que facilite o disminuya el riesgo de obesidad. Según los países, la influencia del lugar de residencia sobre el riesgo de obesidad en niños es variable. En los países pobres y en los de transición nutricional el medio rural parece un factor de protección, sin embargo, en estudios realizados en países desarrollados se ha identificado como de riesgo. Tampoco en

España, en el estudio enKid (Serra, Ribas, Aranceta et al.; 2003) observó una tendencia definida a este respecto.

Todas las variables descritas influyen en los estilos de vida de los adolescentes en la adolescencia y más concretamente en el patrón alimentario y la práctica de actividad física y deporte que se relacionan directamente con las causas y/o el mantenimiento de la obesidad en la adolescencia.

3.4. PROBLEMAS DE SALUD SECUNDARIOS A LA OBESIDAD

La obesidad es un conocido factor de riesgo y generadora de complicaciones en la vida adulta, pero son menos conocidas las complicaciones que se pueden observar y desarrollar durante la infancia y la adolescencia. Quizás la más conocida y frecuente es la predisposición a la obesidad en la edad adulta.

A continuación, se describen de manera somera, los problemas de salud fisiológicas y psicosociales secundarios a la obesidad en la adolescencia.

3.4.1. FISIOLÓGICOS

La persistencia de la obesidad infantil y juvenil hasta la edad adulta aumenta significativamente el riesgo de padecer el síndrome X o metabólico-vascular (Tojo y Leis, 2004; estrategia NAOS, 2005; SEEDO, 2007) que asocia obesidad, hipertensión, dislipidemia e insulinoresistencia, enfermedad de la vesícula biliar y esteatosis hepática. Todos estos factores son de riesgo cardiovascular y un porcentaje elevado de adolescentes obesos presentan ya más de uno de estos factores de riesgo (Schild, Beltschikow, Kramer et al., 2006).

La obesidad en los adolescentes se asocia, sobre todo, con tensión arterial elevada, concentraciones de lípidos y lipoproteínas anormales y elevación de la insulina plasmática (Moreno y Olivera, 2005). Estas alteraciones endocrinas y

metabólicas son secundarias a la obesidad y desaparecen cuando el adolescente pierde peso. El hiperinsulinismo típico de los adolescentes con obesidad es sin hipoglucemia y con resistencia a la insulina; está aumentado el glucagón y disminuido el péptido pancreático. Los parámetros lipídicos en las obesidades juveniles muestran un perfil aterogénico con elevación de los niveles séricos de colesterol total, lipoproteínas de baja y muy baja densidad y triglicéridos.

Respecto al sistema respiratorio los niños y adolescentes con obesidad tienen disminuida su capacidad de actividad física, empeora el consumo de oxígeno máximo y submáximo ante un test de ejercicio, así como también al rendimiento ante el ejercicio aeróbico corto y largo (López Sigüero, 1994). Se fatigan antes y se encuentran en situación desfavorable a la hora de competir con éxito con sus compañeros.

Los niños con obesidad son también más propensos a padecer infecciones del tracto respiratorio que los niños con normopeso (Rodríguez-Hierro, 1995). Y tienen con mayor frecuencia problemas respiratorios durante el sueño, la apnea central del sueño es más frecuente en el grupo con obesidad (17% frente a 4%) y la apnea obstructiva del sueño es más frecuente en el grupo con sobrepeso (41% frente a un 19%) aunque en su forma moderada-grave se correlaciona con el tamaño amigdalario y no con la adiposidad (Perdikidis y González, 2007).

Por efecto del sobrepeso los niños y adolescentes con obesidad pueden desarrollar síntomas ortopédicos (Wong, 1995) como pie plano, coxa vara, epifisiólisis femoral superior y enfermedad de Blount; ésta última puede considerarse una complicación específica de la obesidad.

A nivel dermatológico (Tojo y Leis, 2004) los adolescentes con obesidad pueden presentar dermatitis, forunculosis e infecciones por hongos en las zonas de los pliegues; y a largo plazo, celulitis, lipoatrofia, estrías cutáneas por distensión localizadas preferentemente en las caderas y región superior de los muslos, siendo de

color blanquecino o rosado y acantosis nigricans benigna, oscurecimiento y engrosamiento de la piel, con pliegues irregulares, normalmente limitado a unas pocas áreas específicas del cuerpo, nuca, zonas laterales del cuello, axilas e ingles que cuando se asocia a la obesidad infantil desaparece con la pérdida de peso.

También, pueden presentar alteraciones del desarrollo como pubertad adelantada, pseudohipogenitalismo y adipomastia (López Sigüero, 1994). El desarrollo genital y hormonal del adolescente con obesidad es normal y sin embargo, es motivo frecuente de consulta, debido a que el pene, sepultado en la grasa peripúbica parece más pequeño; si a eso le añadimos el aspecto general más femenino que ofrece debido a la grasa acumulada en la región mamaria (adipomastia), no es extraño que el adolescente y su familia se sientan inquietos por la imagen corporal de su hijo y pueda, incluso, influir en la autoimagen y autoconcepto del adolescente.

3.4.2. PSICOSOCIALES

Además de los problemas asociados con la salud física, es muy importante la repercusión que la obesidad tiene sobre el desarrollo psicológico y la adaptación social del adolescente.

Las actitudes que el adolescente percibe en sus entornos cotidianos están, en buena parte, en función de la imagen más general que la sociedad tenga de la obesidad, sustentada en gran medida por el tratamiento que le dan los medios de comunicación.

Las sociedades occidentales consideran la obesidad una lacra y se percibe como una apariencia física no deseable y un signo de los defectos de carácter que se supone que indica; incluso los niños de seis años perciben a otros niños obesos como vagos, sucios, estúpidos, feos, mentirosos y tramposos (Peralta y Vivas Rojo, 1999). En los medios de comunicación los niños y adultos obesos suelen desempeñar un personaje cómico, tropezón y glotón.

Por lo tanto, la obesidad es una condición estigmatizante que incluso llega a la discriminación en los puestos de trabajo, y esta visión negativa que se tiene del gordo acaba siendo interiorizada por él mismo, sintiéndose culpable y responsable de todos los defectos que se le atribuyen (Perpiña y Baños, 1990). Por las características propias de la etapa de desarrollo en las que están inmersos, los adolescentes con obesidad, a menudo, adoptan el estilo de vida restringido característico de la persona obesa. Es común que no deseen ser vistos en escenarios en los que se les requiera algún ejercicio vigoroso, entornos en los que tengan que mostrarse desnudos o con poca ropa y/o donde puedan ser sujetos de rechazo social o imaginario.

Se produce un aislamiento en el adolescente obeso que le pueden llevar a comportamientos compulsivos, como el abandono de la higiene y no querer comprarse ropa, entre otros. Estos comportamientos inciden en una disminución de la autoestima, todo les da igual y no tienen relación con los demás, esto les lleva a un mayor aislamiento entrando en un círculo del que es complejo salir (Melbin y Vuille, 1989).

La obesidad genera reprobación social al ser vista como falta de autocontrol, lo que es origen de discriminación (Fabricatore y Wadden., 2003). Dicha discriminación es causada por infundados prejuicios, en particular sobre la ingesta, de modo que se les culpabiliza de su obesidad al considerar que ésta es debida a su falta de voluntad y a su glotonería (Klaczynski, Kristen y Jeffrey 2004).

El estudio clásico de Staffieri (1967) demuestra actitudes anti-obesidad en niños de 6 años quienes ante siluetas de personas con sobrepeso contestan feos, sucios, perezosos, estúpidos, ladrones y mentirosos. Tres décadas más tarde, Cramer y Steinwer (1998) encontraron evidencias estereotipadas de que “lo gordo es malo” en niños de 3 años, encontraron actitudes más negativas ante figuras de regordetes que ante las de peso normal. La estigmatización persiste en los adolescentes quienes consideran peor a un obeso que a un atracador, un consumidor de cocaína o un ladrón de tiendas (Verner, Krupka y Gerard, 1982).

Así, los adolescentes con obesidad pueden sufrir importantes problemas de relación, ser objeto de bromas y en ocasiones experimentan rechazo social. Este rechazo puede provocar una incidencia de pérdida de autoestima y un número considerable de situaciones conflictivas (Sánchez y Gabaldón, 2003).

En esta etapa del desarrollo el concepto de sí mismo es de tal importancia que cualquier característica física que les diferencie del resto de sus compañeros tiene el potencial de convertirse en un problema más grave. En ocasiones, el niño obeso se siente aislado, refiere sentimientos de inferioridad, rechazo y escasa autoestima. La discriminación que sufren desencadena actitudes antisociales, depresión, aislamiento e inactividad que induce a la ingesta de alimentos y perpetúa el cuadro (Martul, Rica, Vela y Grau, 2002).

Es difícil saber si estos trastornos psicológicos preceden a la obesidad o son consecuencia de la misma, pero aún en el caso de considerarla como una consecuencia ayuda a mantener o aumentar la obesidad (Martínez y Sánchez, 1998).

3.5. CONCLUSIONES

La obesidad es un trastorno crónico, complejo y multifactorial que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético.

Para valorar a un adolescente y poder decir si tiene sobrepeso y obesidad se utiliza el Índice de masa corporal o Índice de Quetelet (IMC), es el índice más aceptado para el cribado de obesidad y la comparación entre poblaciones (Dietz y Bellizzi, 1999; Prentice y Jebb, 2001; Bellizzi y Dietz, 1999). Pero, debe ser interpretado mediante el uso de tablas y/o curvas percentiladas de la población de referencia (Moreno y Olivera, 2005). En España las gráficas percentiladas del IMC

según sexo y edad más utilizadas son las de la Fundación Obergozo (Sobradillo, Aguirre, Aresti, et al., 2004). La obesidad se diagnostica con el P95 y el sobrepeso con el P85 para estudios epidemiológicos y de cribado clínico (Colomer, 2004; SEEDO, 2000 y 2007). Por lo que para esta investigación, el sobrepeso se diagnosticará en el P85 y la obesidad en el P95, tras interpretar el IMC de los adolescentes con gráficas percentiladas de la Fundación Obergozo.

La prevalencia de obesidad en la adolescencia ha experimentado un incremento alarmante en el curso de las tres últimas décadas, constituyendo el desorden nutricional más frecuente no sólo en las sociedades desarrolladas sino también en los países en vías de desarrollo (Moreno, González-Gross, Kersting et al., 2008)

Los datos de la última Encuesta Nacional de Salud (2007), reflejan que la población infantil con exceso de peso aumentó casi dos puntos entre 2003 y 2007. Así, un 18,5% de los menores de entre 2 y 17 años tiene sobrepeso y un 11,9% obesidad, frente al 17,5% y 11,2% del estudio realizado en 2003.

En la última Encuesta de Salud De Castilla La-Mancha (2006), se extrae que un 27,3% de la población infantil de 6 a 15 años presentan exceso de peso (sobrepeso el 18,9% y obesidad el 8,4%). Respecto a la provincia de Guadalajara, sólo se encuentra el estudio realizado por Santano, Hernández, Fernández y López (2003). Estudio descriptivo que tiene como población los niños y niñas de 11 años. Un 8,2% de los niños presenta sobrepeso, siendo mayor la prevalencia en los niños (72,4%) que en las niñas (27,6%); el 16,2% presenta obesidad y la prevalencia es igualmente mayor en los niños (63,2%).

La obesidad es una enfermedad compleja, cuya etiología está todavía por esclarecer debido a los múltiples factores implicados: genéticos, ambientales, neuroendocrinos, metabólicos y sobre todo los conductuales del estilo de vida.

Aunque los factores genéticos pueden predisponer a la obesidad infantil en un 40-80% de los casos de obesidad (Stunkard, Sorensen, Hanis, et al., 1986) y se hayan identificado trastornos del balance energético originados por mutaciones genéticas (Azcona, Romero, Bastero y Santamaría, 2005) son las variables del estilo de vida, alimentación y sedentarismo, las que más influyen como responsables de la obesidad.

Existe cierta relación entre obesidad y psicopatología (Sánchez-Planell, 1993), algunas obesidades demuestran unas etiologías claramente psicógenas, comer por reacciones emocionales (Bruch, 1973).

En el microsistema familiar influye, la propia estructura familiar (hijos únicos, familias monoparentales, hijo menor de familia numerosa), el nivel socioeconómico (Bourdieu, 1991; Mendoza, Sagrera y Batista 1994), los hábitos alimenticios y de la práctica de actividad física y deporte de los padres (Porzecanski, 1994), las creencias de los padres sobre la alimentación y la obesidad y recompensas a los hijos con dulces y/o comida (Mumbiela, Sanmartín y González, 1997). Los hijos adoptan los malos hábitos de los padres (Mumbiela, Sanmartín y González, 1997).

Pero, uno de los factores que más se referencia como causa de la obesidad en los adolescente son los medios de comunicación. El estudio Framingham (Proctor, Moore, Gao et al., 2003) ha demostrado que el número de horas que se ve la TV tiene una relación directa con el riesgo de obesidad, al reducir las horas dedicadas a la práctica de actividad física y deporte y por la influencia poderosa de la publicidad en el patrón alimentario de los adolescentes (Proctor, Moore, Gao et al., 2003).

La percepción social de la obesidad por la sociedad es decisiva por cómo puede influir en el estilo de vida del adolescente al sufrir importantes problemas de relación (Klaczynski, Kristen, y Jeffrey, 2004) que les hacen sentirse aislados, inferiores y rechazados.

La persistencia de la obesidad infantil y juvenil hasta la edad adulta aumenta significativamente el riesgo de padecer el síndrome X o metabólico-vascular (Tojo y Leis, 2004; estrategia NAOS, 2005; SEEDO, 2007) que asocia obesidad, hipertensión, dislipidemia e insulinoresistencia, enfermedad de la vesícula biliar y esteatosis hepática. Todos estos factores son de riesgo cardiovascular y un porcentaje elevado de adolescentes obesos presentan ya más de uno de estos factores de riesgo (Schield, Beltschikow, Kramer et al., 2006).

A nivel respiratorio, los adolescentes obesos tienen disminuida su capacidad de actividad física (López Sigüero, 1994), son también más propensos a padecer infecciones del tracto respiratorio que los niños con normopeso (Rodríguez-Hierro, 1995) y tienen con mayor frecuencia problemas respiratorios durante el sueño (Perdikidis y González, 2007). También, pueden desarrollar síntomas ortopédicos (Wong, 1995), dermatológicos (Tojo y Leis, 2004), alteraciones del desarrollo (López Sigüero, 1994).

Además la obesidad es una condición estigmatizante, la obesidad se percibe como una apariencia física no deseable y un signo de los defectos de carácter que se supone que indica (Peralta y Vivas Rojo, 1999; Perpiña y Baños, 1990; Fabricatore y Wadden., 2003; Klaczynski, Kristen y Jeffrey 2004). Por lo que, a menudo, se produce un aislamiento en el adolescente obeso (Melbin y Vuille, 1989).

Los adolescentes con obesidad pueden rechazo social, pudiendo provocarles una incidencia de pérdida de autoestima y un número considerable de situaciones conflictivas (Sánchez y Gabaldón, 2003) que induce a la ingesta de alimentos y perpetúa el cuadro (Bruch, 1973; Martul, Rica, Vela y Grau 2002). Es difícil saber si estos trastornos psicológicos preceden a la obesidad o son consecuencia de la misma, pero ayudan a mantener o aumentar la obesidad (Martínez y Sánchez, 1998).

Se puede concluir diciendo que la obesidad cumple los criterios para ser considerada una enfermedad ya que tiene una etiología, el desequilibrio entre la

ingesta energética y el gasto energético, y tiene también una patogenia en la que están implicados neurotransmisores y el sistema hormonal. Así mismo, se observa una alteración anatomopatológica, como es la presencia de células adiposas de mayor tamaño (Azcona, Romero, Bastero y Santamaría, 2005).

Su tratamiento es difícil por ser una enfermedad crónica y su prevención es complicada al ser su etiología multifactorial, necesitar cambios en el estilo de vida de los adolescentes y ser necesaria la implicación de numerosos agentes sociales.

CAPITULO 4

ADOLESCENTES, MODELO DE CREENCIAS DE SALUD Y OBESIDAD

Los adolescentes constituyen un grupo de población con indicadores de morbilidad y mortalidad baja si se comparan con otros sectores, pero ello no debe hacer olvidar que éstos corren riesgo de sufrir enfermedades y trastornos que pueden condicionar decisivamente su salud y su vida, entre ellos la obesidad y el sobrepeso. La importancia de estos problemas no sólo se puede medir en términos del número de afectados, sino de la magnitud de sus consecuencias que afectan a una población con una larga expectativa de vida.

Es necesario conocer los comportamientos del estilo de vida de los adolescentes relacionados con la obesidad, pero esto sólo no basta, la clave del éxito

en la prevención o tratamiento de la obesidad radica en favorecer o evitar ciertos comportamientos, existen una serie de premisas, pero por qué los adolescentes mantienen sus comportamientos y la prevalencia de la obesidad sigue incrementándose. El Modelo de Creencias de Salud (Becker, 1974) puede ayudar a explicarlo.

Por lo tanto, en este Capítulo, en su primer apartado, se realizará una descripción del patrón alimentario y de la práctica de actividad por estar directamente relacionados con la obesidad. Para finalizar, en el segundo apartado con la relación entre las características de los adolescentes que pueden influir en sus comportamientos de las variables del estilo de vida relacionados con la obesidad y el Modelo de Creencias de Salud.

Por último, en el tercer apartado se ofrece un resumen de las principales conclusiones a las que se llega.

4.1. ESTILO DE VIDA DE LOS ADOLESCENTES Y OBESIDAD

En este primer apartado, como se ha indicada previamente, se describen las conductas de los adolescentes relacionadas directamente con la obesidad, la alimentación en la adolescencia y el patrón de la práctica de deportes, actividad física y actividades sedentarias es en el tiempo de ocio.

4.1.1. PATRÓN ALIMENTARIO

En los últimos años se ha producido un gran cambio en los hábitos alimentarios que se traduce en un aumento del consumo de alimentos de origen animal, como carnes y embutidos, y de productos manufacturados, y se ha reducido la cantidad de frutas, verduras y cereales que forman parte de la dieta mediterránea. La dieta occidental típica aporta más del 30 % de sus calorías a partir de la grasa. El azúcar también es un problema, siendo los zumos de frutas y las bebidas carbonatadas, por ejemplo, los mayores contribuidores a la obesidad infantil (Arroba, 2001).

Los datos procedentes del Encuesta Nacional de Salud (ENS) del Ministerio de Sanidad y Consumo durante el año 2006-2007, el Estudio Español sobre las Conductas de los Escolares Relacionadas con la Salud (ECERS), llevado a cabo por Mendoza y colaboradores (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994) y los datos del estudio AVENA (Grupo Avena, 2003) con adolescentes del ámbito nacional; junto a estudios de ámbito regional realizado con adolescentes de Barcelona (Castells y Gascón, 2002), de Navarra (Repárez, Chueca, Elcarte et al., 1998), de la población meridional española (Nogueroles, Ruiz, Martínez y Calero, 1992) y la última Encuesta de Salud de Castilla-La Mancha (ESCM) de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha de 2006, entre otros, nos permiten observar los patrones alimentarios de los adolescentes españoles, su evolución con la edad y las diferencias en función de la edad, del género y del nivel socioeconómico.

En cuanto a la frecuencia del número de comidas, el hábito de desayunar poco o no hacerlo sigue aún bastante arraigado en nuestro medio. Según datos procedentes del estudio enKid (Serra, Ribas, Aranceta et al., 2003), no tomar alimentos es habitual entre los adolescentes, llegando al 15% entre los chicos y al 10,4% entre las chicas de 14 a 18 años. Por otro lado, con la edad y, sobre todo, las chicas disminuyen la frecuencia del hábito de desayunar (Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ESCM, 2006).

La comida de mediodía se respeta más, un 95% de los adolescentes españoles, sin distinción de género y edad, comen al mediodía (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994). En línea con estos resultados están los obtenidos por Castillo (1995) con adolescentes valencianos, aunque con un porcentaje algo menor (82%). En la ESCM (Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, 2006) sólo recoge el dato de que un 8,2% de los menores de 16 años realizan la comida en un comedor escolar.

La merienda es menos frecuente conforme aumenta la edad, de forma que tanto en la muestra española como la castellano-manchega, existe una disminución significativa, más pronunciada en el caso de las adolescentes. La cena también es más frecuente entre los chicos que entre las chicas (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ESCM, 2006)). En general, se observa que los chicos comen más frecuentemente que las chicas y que la frecuencia de las comidas disminuye con la edad tanto para los chicos como para las chicas.

Entre los adolescentes españoles el porcentaje de consumo de fruta diario es aproximadamente del 80% (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; Castillo, 1995) y en el caso de los adolescentes de Castilla-La Mancha un 57,7%. En relación al consumo de verduras, un 35% de adolescentes de ámbito nacional la toman diariamente, mientras que los residentes en Castilla-La Mancha la toman con una frecuencia de al menos tres veces en semana un 44,4% (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ESCM, 2006).

Las legumbres son tomadas diariamente por el 21% de los adolescentes españoles y semanalmente por el 67% (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994), un 28,8% de los adolescentes castellano-manchegos la consumen tres o más veces por semana. (ESCM, 2006). En general, el consumo de frutas, verduras y legumbres disminuye con la edad y los chicos presentan una frecuencia de consumo mayor hasta llegar a los quince años, donde desaparecen las diferencias por género (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994).

Respecto al consumo de alimentos proteicos, los adolescentes de Castilla La Mancha consumen un 60,5% carne y un 51,7% embutidos con una frecuencia de al menos tres veces por semana; y más de tres veces por semana consumen un 29,7% pescado y un 18,8% huevos (ESCM, 2006). El consumo de carne de ternera, cerdo o ave en los adolescentes españoles disminuye con la edad y no se observan diferencias de género. Los embutidos son consumidos a diario por cerca del 44% de los adolescentes, sin distinción de género y se consumen en mayor medida a los 11 años que a los 13 o los 15 años. En el consumo de pescado y de huevos no hay apenas diferencias según la edad o el género. Un 12% de los adolescentes consumen a diario hamburguesas y perritos calientes; en general, son más los chicos, y, además, el consumo aumenta con la edad (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994).

Los alimentos mayoritariamente consumidos a diario son el pan y los cereales por un 93,7% de los adolescentes castellano-manchegos y un 56,1% consume arroz al menos tres veces en semana (ESCM, 2006). Y, la leche (un 96,7%). Otros productos lácteos como el yogur y el queso presentan una menor frecuencia de consumo (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ESCM, 2006). En general, el consumo de leche es mayor entre los chicos que entre las chicas y disminuye con la edad.

En relación al consumo de dulces y refrescos, un 40% de los adolescentes consume a diario dulces y un 30% toman refrescos (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994). En Castilla La Mancha este consumo es superior, un 64,4% consumen dulces tres veces en semana y un 56,5% de los adolescentes toman refrescos con la misma

frecuencia (ESCM, 2006). El consumo de dulces es más frecuente entre las chicas que entre los chicos, y ocurre lo contrario en el caso de los refrescos ya que son más los chicos los que los consumen diariamente (Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994).

En los trabajos realizados con adolescentes españoles se observa que el consumo de bolsas de patatas fritas y snack (un 31,9% tres o más veces en semana en Castilla La Mancha), aumenta con la edad. Además, se observan diferencias de género, siendo los chicos los que en mayor medida toman (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; Castillo, 1995).

En Castilla La Mancha se ha detectado que en sólo cuatro años se ha incrementado el consumo de pan y cereales, frutas y verduras; pero también, el de embutidos y dulces. No se dispone de datos sobre el consumo de snack puesto que en la Encuesta de Salud realizada en el año 2002 no se contemplaron (ESCM, 2006).

4.1.2. PATRÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA

La frecuencia de práctica de deporte y de ejercicio físico, en el periodo extraescolar, entre los adolescentes de nuestro país ha descendido notablemente y además los adolescentes españoles figuran entre los menos activos de Europa (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994). La adolescencia es un momento clave en el abandono deportivo, así lo corroboran los resultados obtenidos en diversos estudios (Balaguer, 1999; Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994).

Según la Encuesta Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo 2006-2007, un 20% de los escolares no hace nada de ejercicio al salir de clase, son sedentarios, y de forma más acusada las niñas. En la Encuesta de Salud de Castilla-La Mancha (Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, 2006) el 56,7 % de los chicos y chicas menores de 16 años realiza alguna actividad física en su tiempo libre, aunque sea ocasional. Con una frecuencia al menos semanal estaría el 40,4%. Este indicador

es ligeramente superior en niños (42,6%) que en niñas (34,2%), pero las principales diferencias se deben al porcentaje que realiza actividad física diaria, el 31,3% de los chicos frente al 16,1% de las chicas. El 30% realiza actividades deportivas organizadas que requieren actividad física.

Las diferencias de género respecto a la práctica de deporte y ejercicio son notables en la adolescencia y se acentúan con la edad, siendo los chicos más activos que las chicas (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994).

En relación al tiempo de ocio que dedican los adolescentes de 10 a 15 años a actividades sedentarias, la ENS 2006-2007, refleja que un 24,22% de los adolescentes dedica menos de 1 hora semanal a ver TV, un 20,84% de 1 a 2 horas semanales, un 35,81% de 2 a 3 horas y un 19,12% de los adolescentes pasa delante del televisor más de 3 horas semanales. Por otro lado, la dedicación de horas semanales a los videojuegos, consolas o similares de los adolescentes son un 52,97% menos de una hora, un 19,86% de 1 a 2 horas, un 30,82% de 2 a 3 horas y un 26,58% de los adolescentes le dedican más de tres horas semanales.

La Encuesta de Salud de Castilla La Mancha (Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, 2006), recoge que un 93,5% de los menores de 16 años ven la televisión todos o casi todos los días, siendo el valor modal de 1 a 2 horas diarias (un 51,6% de quienes ven TV). Dedicar a ver TV más de 3 horas al día un 9,6% de los menores de 16 años, elevándose este porcentaje en los chicos y chicas de 6 a 15 años a un 12%. Respecto al tiempo que dedican los adolescentes al ordenador, consolas o videojuegos, un 43,6% le dedica tiempo diariamente; siendo el intervalo de tiempo dedicado más frecuente de 1 a 2 horas diarias (un 45,8%). Mientras ver TV es una actividad sedentaria que no presenta diferencias entre chicos y chicas, jugar con ordenador y videoconsolas es más habitual en niños (52,1%) que en niñas (34,8%).

Los niños de ahora permanecen más tiempo en su casa viendo la televisión, con los videojuegos y el ordenador que realizando cualquier actividad física (Sánchez y Gabaldón, 2003).

4.2. RELACIÓN ENTRE LOS ADOLESCENTES Y EL MODELO DE CREENCIAS DE SALUD

Tras conocer el patrón alimentario y de actividad física y los cambios que se producen por el género y la edad de los adolescentes, se intentará explicar con el Modelo de Creencias (Becker, 1974), a través de la relación entre las características de los adolescentes y los componentes de Modelo porque los adolescentes mantienen sus comportamientos relacionados con la obesidad y, por lo tanto, con la salud.

Siguiendo los postulados centrales en que se apoya el MCS (Becker, 1974), se puede plantear que los adolescentes llevarán un estilo sano para evitar o disminuir la obesidad si:

1. Perciben la severidad de la obesidad. Es decir, poseen los conocimientos necesarios sobre qué es la obesidad y los problemas de salud que se pueden derivar de ella a corto largo plazo.

El primero de esos pasos es puramente cognitivo, el MCS (Becker, 1974) incluye un importante componente cognitivo-perceptivo. Aunque el reconocimiento de algo, por sí solo, no es un indicador de un cambio de conducta, sí se ha demostrado que cierta cantidad de información es necesaria para iniciar el proceso que conducirá a un cambio del comportamiento.

Por lo tanto, los adolescentes han de conocer no sólo que la obesidad es una enfermedad crónica, no un problema estético, si no también las complicaciones físicas, psíquicas y sociales que de ella se derivan a corto plazo y las consecuencias para la salud que, normalmente, sólo son visibles posteriormente. De lo contrario, no tendrán la motivación suficiente para desarrollar los hábitos saludables alimenticios y de actividad física necesarios para disminuirla o prevenirla.

Intervenciones educativo/informativas enfocadas en aspectos relacionados con la evolución de la prevalencia de la obesidad y la imagen visual de los efectos secundarios pueden aclarar ideas y reducir los patrones inadecuados de alimentación y actividad física.

2. Se perciben los adolescentes a sí mismos como vulnerables o en posibilidad de aumentar su peso corporal. Cómo perciben su salud los adolescentes, su imagen corporal y si están preocupados con el peso corporal.

Pero, los comportamientos de riesgo en los adolescentes no sólo expresan falta de información; la conducta tiene mucho que ver con las características propias de esta etapa, cuestiones de autoconcepto, de identidad, independencia, presión grupal, con sentimientos y emociones intensos y con la tendencia a tomar decisiones de forma impulsiva (Piaget e Inhelder, 1993; Erikson, 1968). A pesar de que los jóvenes no ignoran en muchas ocasiones los riesgos y consecuencias existentes, no parecen comprometidos con protegerse de estos.

A mayor edad, mayor es la presencia de creencias favorables a la salud, lo cual puede estar directamente relacionado con la percepción de vulnerabilidad que se produce con el paso del tiempo y de los años. En los más jóvenes este hecho se presenta con menor fuerza, lo cual tiene que ver además con la contingencia entre un comportamiento de riesgo para la salud y la aparición de la disfunción.

En otras palabras, sujetos jóvenes no perciben el riesgo como algo cercano, o se perciben como sujetos invulnerables y por ende ejecutan conductas insanas que afectan la salud a mediano o largo plazo (Bandura, 1987). Además, como postula Jessor en su *Teoría de la Conducta de Riesgo* (Jessor, 1984) tanto las conductas de riesgo para la salud, como las conductas problemáticas de la adolescencia son manifestaciones de una propensión general hacia la desviación o la no-conventionalidad. Y estas conductas vienen determinadas, no sólo por las características propias de la etapa de la adolescencia, sino por cuatro grupos de

factores: las variables sociodemográficas, los aspectos de la socialización, las variables del sistema de personalidad y las variables del ambiente percibido.

Los jóvenes pueden tener la creencia de que un determinado problema de salud es importante, efectivamente también pueden tener la creencia de que la acción a tomar produce beneficios para la salud, pero lo que no tienen es la percepción de ser vulnerables a ese problema y por ende posponen el costo que supone una acción preventiva

3. Están convencidos de la eficacia de la intervención para evitar o disminuir la obesidad y sus complicaciones. Conocen cuál es la causa de la obesidad y cuáles son los comportamientos del estilo de vida adecuados para evitarla y o disminuirla.

Puede ser interesante poner al adolescente en contacto con personas, mejor con pares, que tras seguir un programa de actividad física y alimentación adecuada hayan experimentado una pérdida de grasa corporal que refuerce la iniciativa tomada a través de la propia percepción del individuo o de los comentarios positivos de las personas a su alrededor

4. Encuentran o perciben como sencillas las medidas para llevar a cabo las recomendaciones para la prevención o tratamiento.

El adolescente debe que es capaz de conseguir ciertos cambios o modificaciones de conducta, y que dicha iniciativa le producirá beneficios mayores que los posibles inconvenientes o perjuicios derivados del esfuerzo a realizar para alcanzarlos. Dado que en esta etapa la socialización del grupo de pares es importante, el adolescente puede verse más costes que beneficios al no seguir un comportamiento visto normal por el grupo, como por ejemplo, tomar hamburguesas, snacks, refrescos; que le pueden llevar al aislamiento del grupo.

De acuerdo con el Modelo de Creencias de Salud, los adolescentes deben creer que la obesidad es grave y tiene consecuencias negativas para su salud física y

psicosocial, que ellos pueden tener factores de riesgo de la obesidad, conocer los mecanismo de prevención y tratamiento de la obesidad y estar motivados para realizar las medidas preventivas y/o de tratamiento.

4.3. CONCLUSIONES

Se ha producido un gran cambio paulatino en los hábitos alimentarios que se traduce en un aumento del consumo de alimentos de origen animal, como carnes y embutidos, y de productos manufacturados, se observa un significativo incremento de consumo de dulces y embutidos, comida rápida y refrescos y snaks (ESCM, 2006).

En general, el hábito del desayuno, la merienda y el consumo de frutas, verduras, legumbres, carnes disminuye con la edad y los chicos presentan una frecuencia de consumo mayor. Por el contrario, el consumo de hamburguesas y perritos calientes, más frecuente también en los chicos, aumenta con la edad hasta llegar a los quince años, donde desaparecen las diferencias por género (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ESCM, 2006; ESCM, 2006).

El consumo de dulces es más frecuente entre las chicas que entre los chicos, y ocurre lo contrario en el caso de los refrescos ya que son más los chicos los que los consumen diariamente (Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994). El consumo de bolsas de patatas fritas y snack aumenta con la edad y son los chicos los que en mayor medida los toman (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; Castillo, 1995; ESCM, 2006).

Además de la alimentación, hay que destacar la importancia del ejercicio. Y es que un 20% de los escolares no hace nada de ejercicio al salir de clase, son sedentarios, y de forma más acusada las niñas (ENS, 2006).

El porcentaje de menores castellano-manchegos que no realiza ninguna actividad física es de un 35%. Más de 9 de cada 10 menores de 16 años (un 93.5%) ven TV a diario o casi a diario, dedicando a esta actividad entre 2 y 3 horas diarias un 21% y más de 3 horas al día un 9,6%. Además, un 43,6% de los menores de 10 a 16 años juegan con el ordenador o videoconsolas a diario o casi a diario y prácticamente la mitad de ellos (45,8%) le dedican entre 1 y 2 horas al día. Mientras ver TV es una actividad que no presenta diferencias entre chicos y chicas, jugar con ordenador y videoconsolas es mucho más habitual en los chicos (ESCM, 2006).

Siguiendo los postulados centrales en que se apoya el MCS (Becker, 1974), se puede plantear, que los adolescentes llevarán un estilo sano para evitar o disminuir la obesidad si: poseen los conocimientos necesarios sobre qué es la obesidad y los problemas de salud que se pueden derivar de ella a corto y largo plazo, se perciben a sí mismos como vulnerables o en posibilidad de aumentar su peso corporal, están convencidos de la eficacia de la intervención para evitar o disminuir la obesidad y sus complicaciones y perciben como sencillas las medidas para llevar a cabo las recomendaciones de prevención y tratamiento de la obesidad.

La información presentada, previamente en este Capítulo y en los Capítulos anteriores, constituye el marco de referencia en base al cual se formulan los objetivos e hipótesis de trabajo de la presente investigación, que se presentan en el siguiente Capítulo. Avanzar en el estudio del Modelo de Creencias de Salud y su relación con la obesidad a través del análisis de las dimensiones del Modelo de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara.

SEGUNDA PARTE
INVESTIGACION EMPÍRICA

CAPÍTULO 5

OBJETIVOS, HIPÓTESIS Y MÉTODO

La información presentada previamente en los Capítulos 1, 2, 3 y 4 constituye el marco de referencia en base al cual se formulan los objetivos e hipótesis de trabajo de la presente investigación.

Dichos objetivos e hipótesis y la metodología empleada para la realización del presente trabajo de investigación se presentan a continuación. En el primer y segundo apartado de este Capítulo se exponen los objetivos y las hipótesis planteadas en este estudio. El siguiente apartado se divide en cuatro subapartados, en el primero se describen las características de la población y la muestra de esta investigación. En el segundo subapartado se exponen las variables utilizadas y se ofrece una descripción de los

instrumentos empleados para su evaluación. Posteriormente, en el siguiente subapartado, se explica el procedimiento seguido para la recogida de información se muestra en el quinto apartado. Y, por último, se detallan los análisis estadísticos efectuados en el cuarto subapartado.

5.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación pretende avanzar en el estudio del Modelo de Creencias de Salud y su relación con la obesidad a través del análisis de las dimensiones del Modelo: severidad y vulnerabilidad percibida por los adolescentes sobre la obesidad, probabilidad de acción preventiva o curativa y las conductas o variables del estilo de vida relacionadas con la obesidad durante la adolescencia, de los 12 a los 16 años, en función de las variables demográficas género, edad, tamaño de la población del lugar de residencia y valores del Índice de Masa Corporal que indican sobrepeso y obesidad.

5.1.1. OBJETIVOS GENERALES

Para esta investigación, que pretende avanzar en el estudio del Modelo de Creencias de Salud y la obesidad infantojuvenil, se han propuesto los siguientes objetivos generales:

A. Estudio de las dimensiones del Modelo de Creencias de Salud:

1. Estudiar la severidad percibida por los adolescentes de 12 a 16 años de la obesidad.
2. Estudiar la vulnerabilidad percibida en los adolescentes de 12 a 16 años ante la obesidad.
3. Estudiar las creencias de los adolescentes de 12 a 16 años sobre las acciones preventivas o curativas de la obesidad.
4. Estudiar las conductas realizadas, las variables del estilo de vida, relacionadas con la obesidad: alimentación, práctica de actividad física y de deporte y actividades de ocio sedentarias de los adolescentes de 12 a 16 años.

B. Estudio de la relación entre el Modelo de Creencias de Salud y la obesidad:

5. Estudiar el nivel de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara.
6. Estudiar la influencia del Modelo de Creencias de Salud sobre el estilo de vida relacionado con la obesidad de los adolescentes.

5.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En relación a cada uno de los objetivos generales anteriormente planteados se espera conseguir los siguientes objetivos específicos:

En correspondencia con el primer objetivo general:

1. Describir el concepto qué tienen de obesidad los adolescentes de 12 a 16 años.
2. Estudiar los conocimientos y creencias qué tienen los adolescentes de 12 a 16 años sobre los problemas de salud secundarios a la obesidad.
3. Analizar las diferencias en ambas variables en función del género y la edad.
4. Analizar la influencia del tamaño de la población de residencia en los conocimientos y creencias que los adolescentes de 12 a 16 años tienen sobre la obesidad.

Los objetivos específicos correspondientes al segundo objetivo general son:

5. Estudiar la percepción de los adolescentes de 12 a 16 años respecto a su estado de salud y apariencia física respecto a sus iguales.
6. Estudiar la autoimagen de los adolescentes de 12 a 16 años en relación a su nivel de satisfacción corporal

7. Estudiar la importancia que tiene el peso corporal para los adolescentes de 12 a 16 años la delgadez en relación a su obsesión por la delgadez.
8. Analizar las diferencias en función del género, la edad y el tamaño de población de residencia en la percepción del estado de salud y autoimagen de los adolescentes de 12 a 16 años.

Respecto al tercer objetivo general, los objetivos específicos son:

9. Estudiar las creencias de los adolescentes de 12 a 16 años sobre la etiología de la obesidad.
10. Analizar las diferencias en función del género, la edad y el tamaño de la población de residencia.

En relación al cuarto objetivo general, los objetivos específicos son:

11. Estudiar el estilo de vida en cuanto a la alimentación y las actitudes relacionadas con la comida, la práctica de actividad física y de deporte y actividades de ocio sedentarias de los adolescentes.
12. Analizar las diferencias en las variables del estilo de vida en función del género y la edad.
13. Analizar la influencia del tamaño de la población de residencia en las variables del estilo de vida relacionados con la obesidad.

Respecto del quinto objetivo general, los objetivos específicos son:

14. Describir el nivel de prevalencia de sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara a través del IMC.

15. Analizar las diferencias en función de la edad, género y tamaño de la población de residencia.

Y, por último, el objetivo específico correspondiente al sexto objetivo general es:

16. Estudiar la relación entre los distintos elementos de las dimensiones del MCS, planteado su estudio y análisis en los anteriores objetivos específicos, y su relación con el diagnóstico de normopeso, sobrepeso y obesidad.

5.2. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

En base a los trabajos previos existentes y en función de los objetivos planteados, se pueden formular las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1. La obesidad es percibida por los adolescentes de 12 a 16 años más como un problema estético que una alteración de la salud.

Hipótesis 2. En la adolescencia la percepción del estado de salud y autoimagen varía en función del género, la edad y el tamaño de la población de residencia:

Hipótesis 2.1. Las chicas, en todas las edades del estudio, están más preocupadas por su imagen corporal y obsesionadas con su peso.

Hipótesis 2.2. En los chicos, la preocupación por su imagen corporal aumenta con la edad.

Hipótesis 2.3. Los adolescentes de 12 a 16 años que viven en las poblaciones de mayor tamaño están más preocupados por su imagen corporal.

Hipótesis 3. Para los adolescentes de 12 a 16 años la obesidad es la consecuencia de una falta de control de las personas con obesidad respecto a su patrón alimentario y a la práctica de actividad física.

Hipótesis 3.1. Esta creencia es mayor en los chicos que en las chicas.

Hipótesis 4. En el patrón alimentario de los adolescentes de 12 a 16 años hay un mayor porcentaje de alimentos insanos que de alimentos sanos.

Hipótesis 5. Los adolescentes de 12 a 16 años dedican más tiempo de su ocio a prácticas sedentarias (TV, ordenador, videoconsola, etc.) que a la práctica de actividad física y deporte.

Hipótesis 6. En ambas variables del estilo de vida existen diferencias por género, edad y tamaño de la población de residencia:

Hipótesis 6.1. El número de ingestas diarias (cinco en un patrón alimentario saludable) es menor en las chicas que los chicos y disminuye en ambos géneros con la edad.

Hipótesis 6.2. Las chicas ingieren menos alimentos insanos que los chicos.

Hipótesis 6.3. El consumo de alimentos sanos disminuye con la edad y el mayor tamaño de la población de residencia.

Hipótesis 6.4. Las chicas son menos activas físicamente que los chicos.

Hipótesis 6.5. La práctica de actividad física y de deporte disminuye con la edad y el mayor tamaño de la población de residencia.

Hipótesis 7. La incidencia de sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara está en relación con la prevalencia autonómica y nacional.

Hipótesis 8. La severidad percibida de la obesidad, los conocimientos que los adolescentes de 12 a 16 años tienen del concepto y las posibles consecuencias de la obesidad, son distintos en función del diagnóstico de normopeso y sobrepeso u obesidad que presentan.

Hipótesis 9. La autopercepción del estado de salud y autoimagen varía en relación con el diagnóstico de normopeso y sobrepeso u obesidad:

Hipótesis 9.1. Los adolescentes de 12 a 16 años con diagnóstico de sobrepeso u obesidad tienen una percepción menos positiva de su estado de salud y autoimagen que los adolescentes con normopeso de las mismas edades.

Hipótesis 10. Los adolescentes de 12 a 16 años con sobrepeso u obesidad consumen menos alimentos sanos que los adolescentes de las mismas edades con normopeso.

Hipótesis 11. Los adolescentes con sobrepeso u obesidad dedican más tiempo de ocio a actividades sedentarias.

5.3. MÉTODO

En este apartado se describe en primer lugar la muestra de este estudio, a continuación las variables utilizadas en esta investigación y los instrumentos empleados para su evaluación; posteriormente se muestra el procedimiento empleado y, por último, los análisis estadísticos de los datos.

5.3.1. MUESTRA

La muestra del presente estudio es representativa del universo de alumnos matriculados en los cuatro cursos que componen la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) de la provincia de Guadalajara y cuyas edades están comprendidas entre los 12 y los 16 años ambos inclusive. El número total de adolescentes escolarizados (8.592) y los

demás datos necesarios sobre las características sociodemográficas de los mismos, se recogen de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Se selecciona una muestra de 915 adolescentes para un nivel de confianza del 95,5% y un error de +/- 3. El tipo de muestreo está basado en un criterio de muestreo aleatorio estratificado proporcional. Las variables de estratificación serán: la edad, el género, el tamaño de la población y la titularidad del instituto de educación secundaria (IES) donde estudian los entrevistados.

Para la estratificación proporcional de la muestra se hallan los pesos específicos de cada estrato partiendo de los datos globales de la población de estudio de la provincia de Guadalajara. En primer lugar se realiza la estratificación proporcional por género y posteriormente por edad partiendo de los datos proporcionados por la Consejería de Educación y Ciencia (Véase Tabla 5.1).

Tabla 5.1. Distribución de los adolescentes escolarizados en la ESO de la provincia de Guadalajara por edad y género

	Nº adolescentes	Chicas	Chicos
12 años	1380	733	647
13 años	1994	1082	912
14 años	2074	930	1144
15 años	2028	1016	1012
16 años	1116	592	524
Total	8.592	4353	4239

Fuente: Consejería de Educación. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Posteriormente, en cada estrato obtenido por edad y género se incluye el criterio de tamaño de la población de residencia. La provincia de Guadalajara tiene una densidad de población muy baja, con una población total de 193.913 habitantes, de los cuales sólo 8.592 son adolescentes de 12 a 16 escolarizados en la ESO, y 288 municipios que por estratos de población quedan divididos como puede apreciarse en la Tabla 5.2.

Tabla 5.2. Distribución de la población y municipios por estrato de población de la provincia de Guadalajara

Estrato	Nº Municipios	Nº Habitantes
0-100 hab.	137	7.297
101-500 hab.	112	20.517
501-1.000 hab.	15	9.936
1.001-2.000 hab.	10	14.374
2.001-5.000 hab.	9	29.199
5.001-10.000 hab.	3	17.674
10.001-20.000 hab.	0	0
20.001-50.000 hab.	1	23.101
50.001-100.000 hab.	1	71.815
Total	288	193.913

Fuente: Instituto de Estadística de Castilla-La Mancha.

Por último, para hallar el peso específico del tipo de titularidad del centro donde estudian los adolescentes, se parte de los datos recogidos en la siguiente tabla (Véase Tabla 5.3) donde se ha sumado a los estudiantes de los centros de titularidad mixta los estudiantes del único centro de titularidad totalmente privada existente por su escasa representación.

Tabla 5.3. Distribución de los adolescentes escolarizados en la ESO de la provincia de Guadalajara por titularidad del Centro

Curso		Todos los Centros			Público			Titularidad mixta		
		Total	Chicos	Chicas	Total	Chicos	Chicas	Total	Chicos	Chicas
1º	12-13 años	2.759	1.364	1.395	2227	1.107	1120	532	264	268
	repetidores	488	319	169	419	269	150	69	50	19
2º	13-14 años	2.376	1.172	1.204	1918	951	967	458	227	231
	repetidores	640	373	267	521	296	225	119	77	42
3º	14-15 años	2.119	1026	1.093	1710	848	862	409	203	206
	repetidores	504	263	241	389	192	197	115	71	44
4º	15-16 años	1.717	846	871	1385	689	696	332	165	167
	repetidores	321	164	157	239	110	129	82	54	28
Total escolarizados		8971	4508	4.463	7240	3595	3645	1731	859	872
Repetidores 17 años		317	223	94	259	181	78	58	41	17
Repetidores 18 años		62	46	16	44	31	13	18	12	6
Total escolarizados de 12 a 16 años		8.592	4239	4.353	6934	3383	3554	1655	806	849

Fuente: Consejería de Educación. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

La muestra está compuesta por 915 estudiantes de la ESO residentes en la provincia de Guadalajara, de los cuáles un 49,39% de la muestra son chicos (n= 452) y el 50,60% son chicas (n=463). (Véase Gráfico 5.1).

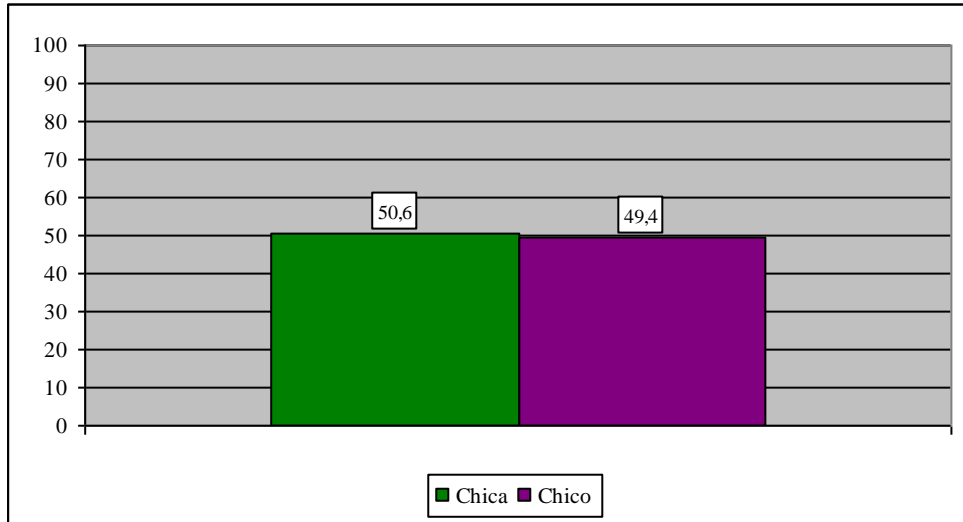


Gráfico 5.1. Distribución de la muestra por género

En el Gráfico 5.2 se muestra la distribución de la muestra por edad, como puede observarse un 16,07% de los adolescentes tienen 12 años, un 23,17% 13 años, un 24,15% 14 años, un 23,61% 15 años y, por último un 13,01% tienen 16 años. La edad media de la muestra es de 13,94 años (DT=1.27 y Rango=12-16).

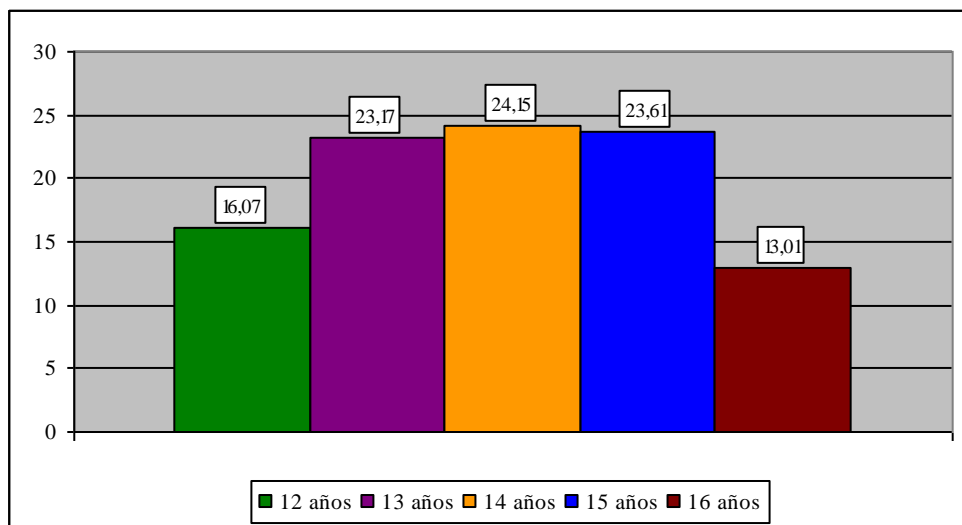


Gráfico 5.2. Distribución de la muestra por edad

Según se observa en el Gráfico 5.3 la distribución por edades de los chicos con una edad media de 13,96 años (DT=1.24 y Rango=12-16) es: un 15,26% de los chicos tiene 12 años (n=69), un 21,46% tiene 13 años (n=97), un 26,99% tiene 14 años (n=122), un 23,89% es de 15 años (n=108) y un 12,38% tiene 16 años (n=56). En las chicas un 16,84% tiene 12 años (n=78), un 24,83% tiene 13 años (n=115), un 21,38% tiene 14 años (n=99), un 23,32% es de 15 años (n=108) y un 13,60% tiene 16 años (n=63); con una edad media de 13,92 años (DT=1.24 y Rango=12-16).

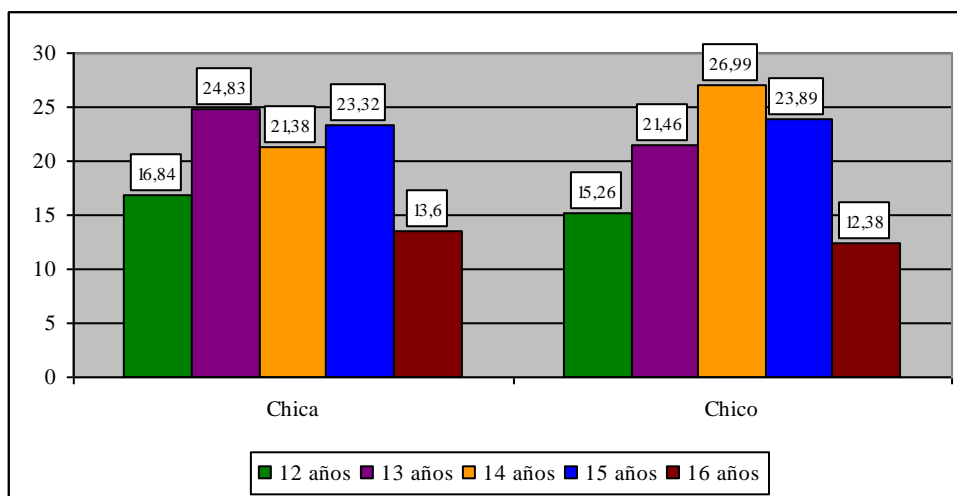


Gráfico 5.3. Distribución de la muestra por género y edad

En poblaciones con menos de 5.000 habitantes viven un 31% de los adolescentes (n=287); en las tres poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes (Alovera, Cabanillas del Campo y El Casar) residen el 6,2% (n=57); un 13,4% de adolescentes (n=123) habitan en Azuqueca de Henares, única población de 20.001 a 50.000 habitantes; y un 49% de adolescentes residen en Guadalajara ciudad (n=448), única población de la provincia situada en el estrato de población de 50.001 a 100.000 habitantes. (Véase Gráfico 5.4).

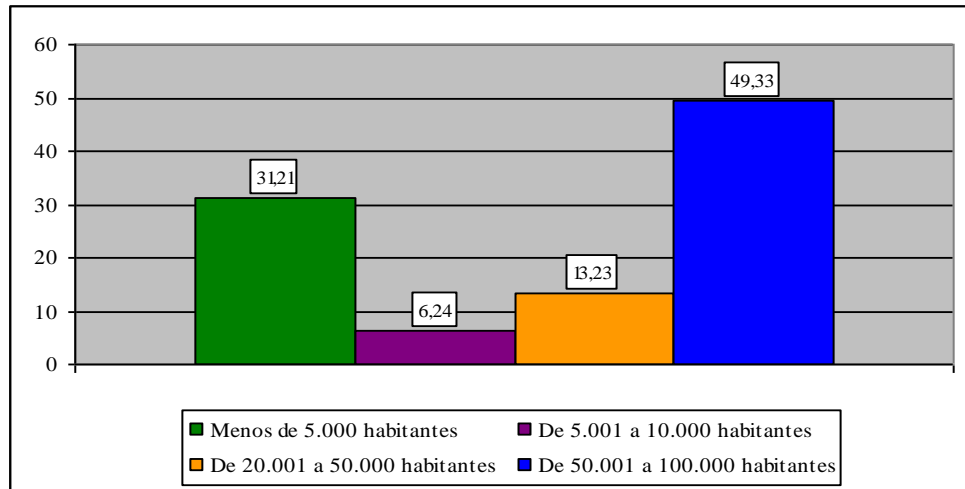


Gráfico 5.4. Distribución de la muestra por estrato de población

En el siguiente gráfico se presenta la distribución de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara (Véase Gráfico 5.5). Estudian 1° de ESO un 30,8% de los adolescentes (n=282) y la media de su edad es de 12,61 (DT=.72); un 26,6% está escolarizado en 2° de ESO (n=243) con una edad media de 13,69 años (DT=.72); un 23,6% cursa 3° de ESO (n=216) y tiene una edad media de 14,74 (DT=.73); y por último, un 19% de los alumnos estudian 4° de ESO (n=174) y la media de su edad es de 15,45 (DT=.51). Se han excluido para esta investigación a los adolescentes de edad igual o mayor a 17 años aunque estuvieran escolarizados.

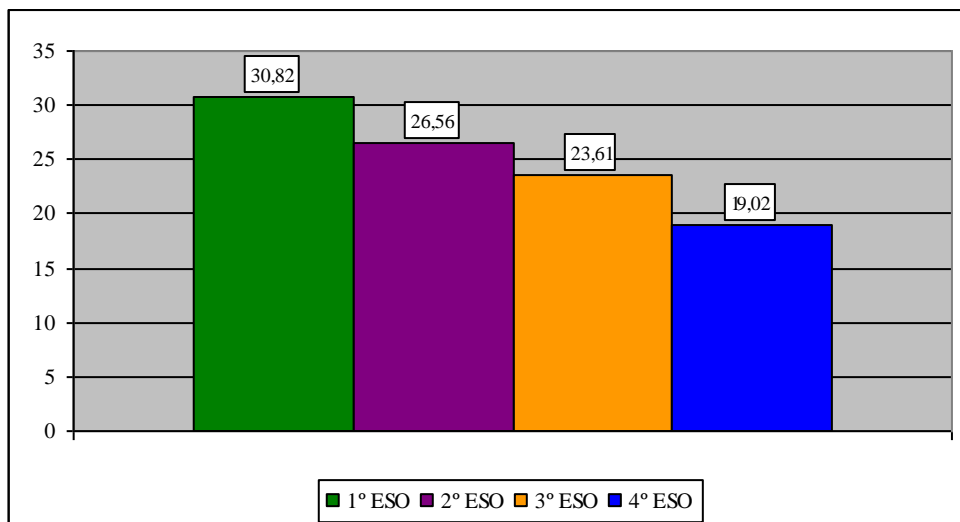


Gráfico 5.5. Distribución de la muestra por curso académico

Cursan sus estudios de ESO en un Instituto de Educación Secundaria (IES) de titularidad pública un 82% de los adolescentes de la provincia de Guadalajara (n=750) y sólo un 18% de los adolescentes estudia en un IES de titularidad mixta (n=165). (Véase Gráfico 5.6).

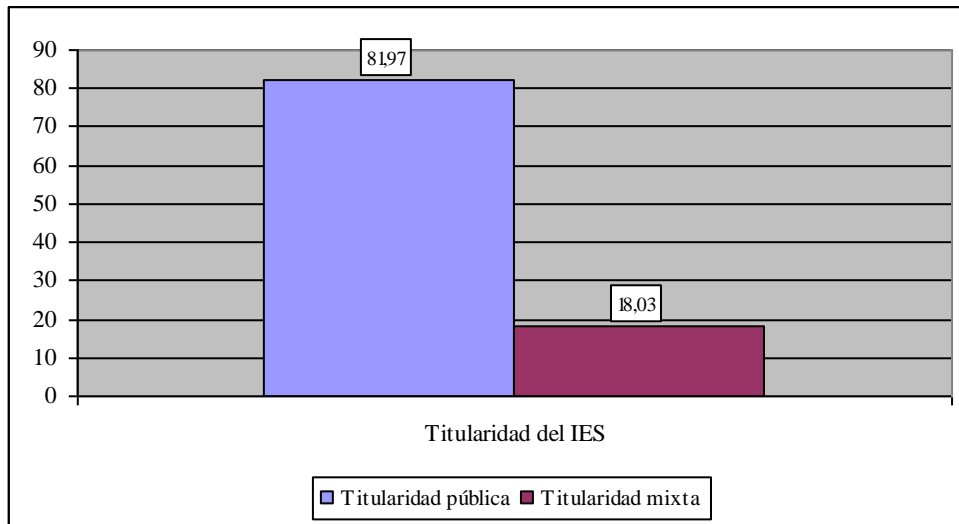


Gráfico 5.6. Distribución de la muestra por titularidad del centro

5.3.2 VARIABLES E INSTRUMENTOS DE MEDIDA DEL ESTUDIO

En este apartado se definen las variables de esta investigación agrupadas en tres tipos: variables de las dimensiones del Modelo de Creencias de Salud (MCS), variables sociodemográficas y diagnóstico de normopeso, sobrepeso u obesidad. Así, como las características de los instrumentos de medida utilizados para realizar el análisis del Modelo de Creencias de la Salud en relación a la obesidad infantojuvenil de la muestra objeto de estudio.

5.3.2.1. Variables de la investigación

A continuación, se detallan las variables que se incluyen para esta investigación en cada uno de los grupos anteriormente enunciados: dimensiones del MCS,

sociodemográficas y clasificación del peso corporal de los adolescentes en normopeso, sobrepeso u obesidad. (Véase Tabla 5.4).

Tabla 5.4. Variables de la investigación e instrumentos para su medición

VARIABLES	INSTRUMENTOS
DIMENSIONES DEL (MCS):	
Severidad percibida de la obesidad:	
Concepto de obesidad	Cuestionario sobre concepto y problemas derivados de la obesidad.
Consecuencias de la obesidad	
Vulnerabilidad percibida de la obesidad:	
Percepción estado de salud	Inventario de Conductas de Salud en Escolares (HBSC).
Apariencia física respecto a sus iguales.	
Insatisfacción corporal.	Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria (EDI-2).
Obsesión por la delgadez.	
Acción preventiva o curativa de la obesidad:	
Etiología de la obesidad	Escala de creencias sobre las personas obesas (BAOP)
Conductas realizadas:	
Hábitos alimenticios.	Inventario de Conductas de Salud en Escolares (HBSC).
Actitudes relacionadas con la comida (bulimia).	Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria (EDI-2).
Práctica de actividad física.	Inventario de Conductas de Salud en Escolares (HBSC).
Actividades de ocio sedentarias.	
SOCIODEMOGRÁFICAS:	
Género.	Inventario de Conductas de Salud en Escolares (HBSC).
Edad.	
Tamaño de la población de residencia.	
PESO CORPORAL:	
Normopeso	Índice de Masa Corporal (IMC) Tablas Percentiladas por género y edad de la Fundación Obergozo.
Sobrepeso	
Obesidad	

5.3.2.1.1. Variables del Modelo de Creencias de Salud

Las variables del Modelo de Creencias de Salud (Becker, 1974; Rosenstock, 1974) que se introducen en esta investigación para el estudio de la obesidad son:

- I. *La severidad percibida*, el reconocimiento de las repercusiones orgánicas, personales o sociales del problema de salud como serios o graves, que determinará los valores generales sobre la salud y el propio problema. En esta investigación, el conocimiento de los adolescentes sobre el concepto de obesidad y la gravedad de sus posibles consecuencias para la salud tanto física, psíquicos y social que se pueden derivar de ella.
- II. *La vulnerabilidad percibida* entendida como la percepción de que el problema de salud es importante en el ámbito de lo personal. En este trabajo, para valorar la importancia que los adolescentes conceden a la obesidad, la percepción de los adolescentes de su estado de salud, su apariencia física respecto a sus iguales, el grado de satisfacción o insatisfacción con su imagen corporal (insatisfacción corporal) y la importancia en su ámbito personal de la delgadez (obsesión por la delgadez).
- III. *Probabilidad de acción preventiva o curativa*. Si la acción a realizar se percibe como costosa o poco útil. En este trabajo de investigación, la percepción de los adolescentes sobre si la causa de la obesidad es debida al estilo de vida (alimentación, ejercicio, sedentarismo) o a características metabólicas y/o genéticas de la persona.
- IV. *Las conductas relacionadas con la obesidad y realizadas por el adolescente* introducidas como variables para esta investigación son el patrón alimentario, la práctica de actividad física, el tiempo de ocio dedicado a actividades sedentarias y la actitud hacia la comida en relación con conductas bulímicas.

5.3.2.1.2. Variables sociodemográficas

Las variables sociodemográficas incluidas en este estudio son el género, la edad y el tamaño de la población de residencia como variables que hacen referencia a los factores facilitadores o modificadores del Modelo de Creencias de Salud (MCS).

5.3.2.1.3. Peso corporal de los adolescentes

La última variable introducida para la realización de esta investigación es el diagnóstico de normopeso, sobrepeso u obesidad de cada adolescente de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara, necesaria para estudiar la posible existencia de distintos perfiles dependiendo del peso de los adolescentes en las dimensiones del Modelo de Creencias de Salud.

5.3.2.2. Instrumentos de medida

A continuación se describen los instrumentos utilizados para medir las variables definidas anteriormente (Véase Tabla 5.4) que se incluyen en un cuestionario (ANEXO I) elaborado para este estudio.

5.3.2.2.1. Cuestionario sobre conceptos y problemas relacionados con la obesidad

Para valorar la severidad percibida sobre la obesidad, variable cognitiva del Modelo de Creencias de la Salud, se elaboran 9 ítems específicos para esta investigación con el objetivo de valorar los conocimientos que los adolescentes tienen sobre qué es para ellos la obesidad y las consecuencias que pueden derivarse de ella. Se parte de la revisión de otros estudios basados en los conocimientos que las personas tienen de su enfermedad (Mendoza y Figueroa, 1998), o de la realización de prácticas preventivas y los beneficios derivados de ellas (Dura, Galdón y Andreu, 1993; Soto, Lacaste, Panpenfuss y Gutierrez, 1997) o de las consecuencias que se derivan de la enfermedad que presentan (Becker, Maiman, Kirscht y Haefner, 1977).

Como muestra la siguiente tabla (Véase Tabla 5.5) de los 9 ítems, tres reflejan posibles conceptos de obesidad y los seis restantes consecuencias respecto a la salud derivadas del exceso de peso a corto y largo plazo.

Tabla 5.5. Variables de los conocimientos sobre la obesidad

Variables	Indicadores de las variables
Concepto de obesidad	Estar obeso es tener 3 o 4 kilos de más El peso ideal de una persona depende de su talla y sexo La obesidad es hereditaria
Consecuencias de la obesidad	La obesidad conlleva un problema de imagen La obesidad conlleva problemas de salud Las personas obesas pueden tener más riesgo de diabetes Las personas obesas pueden tener más problemas de corazón Las personas obesas pueden tener la tensión arterial más alta Las personas obesas pueden tener más problemas de relación (amigos, amigas, novios, novias, etc)

Cada una de estas afirmaciones ha de ser calificada por los adolescentes encuestados como “verdadera”, “falsa” o responder “no lo sé”.

5.3.2.2.2. *Inventario de Conductas de Salud en Escolares (HBSC)*

El instrumento utilizado para evaluar las variables del estilo de vida saludable consideradas en este estudio, es una adaptación del Inventario de Conductas de Salud en Escolares (The Health Behaviour in Schoolchildren (1985/86): A WHO cross-national survey –HBSC–; Wold, 1995) traducido al castellano (Balaguer, 1999, 2000). Diseñado por la oficina regional europea de la OMS, para el desarrollo de un programa de investigación internacional sobre los estilos de vida de los adolescentes. Además de medir variables de estilo de vida relacionadas con la salud, evalúa también aspectos psicosociales de la salud, variables de la vida cotidiana y variables sociodemográficas.

Respecto a las variables del estilo de vida saludable, este instrumento evalúa las principales conductas relacionadas con la salud, esto es: alimentación, actividad física,

consumo de sustancias nocivas y medicamentos, descanso, higiene dental, conductas sexuales, de riesgo y de prevención de accidentes.

Dentro de las variables psicosociales, el cuestionario evalúa algunos indicadores de calidad de vida, de bienestar psicológico y de apoyo social, como por ejemplo: la salud e imagen percibida, el locus de control de la salud, las quejas psicósomáticas y algunos aspectos relacionados el apoyo social.

Respecto a las variables de la vida cotidiana de los adolescentes, evalúa algunos aspectos relacionados con la vida escolar y el tiempo libre. Por último, las variables sociodemográficas que mide son: la edad, el género, la ocupación de los padres y el nivel educativo de éstos.

Los ítems del cuestionario del HBSC que se han seleccionado para esta investigación son aquellos que hacen referencia, por una parte, a las variables del estilo de vida: hábitos alimenticios y actividades de la vida cotidiana relacionadas con el tiempo libre (Véase Tabla 5.6).

Por otra, el ítem que hace referencia a la percepción de su estado de salud, debiendo contestar los adolescentes cómo creen que están de sanos (muy sano, bastante sano y no muy sano) y el ítem “en tu opinión, comparándote con tus compañeros de clase, ¿Cómo es tu apariencia física?” (muy buena, buena, normal, regular y mala) relacionado con su imagen corporal.

Y, por último, se incluyen los ítem relacionados con las variables sociodemográficas: edad, género, titularidad del centro de estudios y lugar de residencia.

Tabla 5.6. Variables del estilo de vida

Variables del estilo de vida		Indicadores de las variables
Hábitos alimenticios	Número y tipo de comidas	Frecuencia de desayuno Frecuencia de comida caliente Frecuencia de comida fría Frecuencia de merienda con bocadillo Frecuencia de merienda con bollería Cena caliente Cena fría
	Consumo de distintos alimentos	Frecuencia de consumo de fruta Frecuencia consumo de zumo natural Frecuencia de consumo de verduras y hortalizas Frecuencia de consumo de legumbres Frecuencia de consumo de yogur Frecuencia de consumo de queso Frecuencia de consumo de carne roja Frecuencia de consumo de carne de ave Frecuencia de consumo de pescado Frecuencia de consumo de huevos Frecuencia de consumo de hamburguesas o salchichas Frecuencia de consumo de embutidos Frecuencia de consumo de refrescos Frecuencia de consumo de dulces y golosinas Frecuencia de consumo de frutos secos Frecuencia de consumo de bolsas de patatas fritas o similares
Actividades de ocio	Físicas	Frecuencia de práctica de actividad física Intensidad de la práctica de actividad física Duración de la sesión de actividad física Frecuencia de práctica de deporte Intensidad de la práctica de deporte Duración de la sesión de deporte
	Sedentarias	Tiempo diario dedicado a ver la TV Tiempo semanal dedicado a juegos de ordenador, video consolas o similares

5.3.2.2.3. Inventario de trastornos de la conducta alimentaria (EDI-2)

Como cuestionario específico de conductas alimentarias, se utiliza la segunda versión del Eating Disorder Inventory (EDI), test original de Garner, Olmsted y Polivy

(1983), en su adaptación española Inventario de trastornos de la conducta alimentaria (EDI-2) (Garner, 1998) tras el estudio español realizado por TEA Ediciones.

Consta de 91 elementos a los que se contesta en una escala de seis puntos y en la que los sujetos deben indicar si cada situación les ocurre “nunca”, “pocas veces”, “a veces”, “a menudo”, casi siempre” o “siempre”. Las respuestas dadas a cada elemento pueden puntuar de cero a tres y se da un tres a las respuestas extremas en la dirección sintomática, “siempre” o “nunca” según que el elemento esté redactado en sentido positivo o negativo en relación con lo que evalúa la variable. Se atribuyen dos puntos a la respuesta inmediatamente adyacente y un punto a la siguiente. Las tres opciones más alejadas o asintomáticas reciben cero puntos. Cada elemento participa en una sola de las 11 escalas de las que consta el inventario y la puntuación directa de cada escala se obtiene sumando los puntos atribuidos a los elementos de la misma.

De las 11 escalas que componen el inventario de trastornos de la conducta, tres evalúan actitudes y conductas relacionadas con la comida, el peso y la imagen corporal (obsesión por la delgadez, bulimia e insatisfacción corporal), cinco escalas son más generales y están referidas a constructor organizativos o rasgos psicológicos que son clínicamente relevantes en el caso de los trastornos de la conducta alimentaría (ineficacia, perfeccionamiento, desconfianza interpersonal, conciencia introceptiva y miedo a la madurez) y las otras tres restantes son adicionales (ascetismo, impulsividad e inseguridad social).

La consistencia interna del EDI-2 analizada a través del cálculo del alfa de Cronbach es superior a .80 en muestras de pacientes con trastornos de la conducta alimentaría. Los coeficientes de fiabilidad (alfa) fueron de entre el .83 y el .93 en las escalas originales de Garner y recalculados con la muestra actualizada.

Para esta investigación se seleccionan como variables las 3 escalas que evalúan actitudes y conductas relacionadas con la comida, el peso y la imagen corporal: Obsesión por la delgadez que valora el grado del impulso por estar delgado y/o el grado de temor a la gordura, bulimia la cuál evalúa la tendencia a tener pensamientos o a darse comilonas o

atracones de comida incontrolables e insatisfacción corporal que mide la satisfacción de la persona con la forma general de su cuerpo o con las de aquellas partes que más le preocupa (Véase Tabla 5.7). Teniendo en cuenta que las puntuaciones positivas en estas escalas, por sí mismas, no indican el diagnóstico de un trastorno de la conducta alimentaria.

Tabla 5.7. Variables de las actitudes y conductas respecto a la comida y la imagen corporal

Variables	Indicadores de las variables
Obsesión por la delgadez	Si engordo un kilo, me preocupa poder seguir ganando peso Estoy preocupado porque querría ser una persona más delgada Me aterroriza la idea de engordar Exagero o doy demasiada importancia al peso Como dulces e hidratos de carbono sin preocuparme Pienso en ponerme a dieta Me siento muy culpable cuando como en exceso
Bulimia	Suelo comer cuando estoy disgustado Suelo hartarme de comida He ido a comilonas en las que sentí que no podía dejar de comer Suelo pensar en darme un atracón Como o bebo a escondidas como con moderación delante de los demás, pero me doy un atracón cuando se van Pienso en vomitar para perder peso
Insatisfacción corporal	Creo que mi estómago es demasiado grande Pienso que mis muslos son demasiado gruesos Creo que mis caderas son demasiado anchas Creo que mi trasero es demasiado grande Me siento satisfecho con mi figura Creo que mi estómago tiene el tamaño adecuado Me gusta la forma de mi trasero Creo que el tamaño de mis muslos es el adecuado Creo que mis caderas tienen el tamaño adecuado

Diversos estudios han aportado datos sobre fiabilidad a partir de muestras no clínicas de estudiantes universitarias, los datos de fiabilidad son similares (Garner, 1998). En estudios con personas obesas se demuestra que éstas tienen puntuaciones más altas que

el grupo de no obesas en obsesión por la delgadez, insatisfacción corporal y bulimia. Puede aplicarse a sujetos de 12 años de edad en adelante, aunque también se ha aplicado a chicos de 11 años, manteniendo la fiabilidad del instrumento (Fabian y Thompson, 1989; Faust, 1987; Garner et al., 1987; Shore y Porter, 1990; todos ellos en Garner, 1998).

La utilización de las escalas por separado del test original, aunque es frecuente en distintas investigaciones, sigue siendo un tema muy debatido. El estudio realizado por Baile, Raich y Garrido (2003) en una muestra de adolescentes entre 14 y 17 años concluye que la forma de presentar la escala de insatisfacción corporal (sola, en el propio EDI-2 o mezclada con otro cuestionario, en su investigación el EAT-40) no proporciona valores de la escala significativamente diferentes.

5.3.2.2.4. Escala de creencias sobre las personas obesas (BAOP)

Para valorar las creencias sobre la etiología o causa de la obesidad, la capacidad del control de la persona sobre su peso se utiliza The Beliefs About Obese Persons Scale (BAOP) traducido al castellano (Allison, Basile y Yunker, 1991). La escala inicial constaba de 10 ítems con un coeficiente de fiabilidad bajo (menor de 0.60) por lo que tras diversos estudios fue adaptada desechando dos de ellos. La escala resultante, empleada en esta investigación, tiene un coeficiente de fiabilidad (alfa) que oscila de 0.65 a 0.82., siendo la fiabilidad para el grupo de edad de esta investigación de 0.79 (Allison, Basile y Yunker, 1991; Friedman et al., 2005).

Consta de 8 ítems, elementos o afirmaciones, (Véase Tabla 5.8) que reflejan distintas etiologías o causas de la obesidad relacionadas con hábitos de vida cotidianos de la persona y su autocontrol para llevar un patrón alimentario y de ejercicio saludable. Se contesta según una escala de tipo Lickert del 1 al 6 en la que los adolescentes deben contestar si están con cada afirmación “totalmente en desacuerdo”, “moderadamente en desacuerdo”, “ligeramente en desacuerdo”, “ligeramente en acuerdo”, “moderadamente en acuerdo” o “totalmente en acuerdo”; donde la puntuación de 1 corresponde a “totalmente en desacuerdo” y la puntuación de 6 equivale a “totalmente de acuerdo”.

Tabla 5.8. Variables de las creencias sobre la etiología de la obesidad

Variable	Indicadores de la variable
Creencias etiología de la obesidad	Por malos hábitos alimenticios, los cuáles les llevan a su obesidad La obesidad es normalmente causada por comer demasiado La gente obesa come más que la no obesa Mucha de la gente obesa es a causa de no realizar suficiente ejercicio físico La gente puede ser adicta a la comida, como otros a la droga A menudo, la obesidad ocurre cuando comer se utiliza como una forma de compensar la falta de amor o atención La obesidad raramente está causada por la falta de fuerza de voluntad En muchos casos, es el resultado de un problema metabólico

La puntuación de la escala se obtiene sumando los puntos de cada ítem y está dentro del rango de 0 a 48. Puntuaciones por debajo de 30 indican que los sujetos entrevistados creen que la obesidad no depende solamente del control de la persona al existir factores metabólicos o hereditarios que originan facilitan la obesidad. Por el contrario, puntuaciones iguales o mayores de 30 revelan la siguiente creencia: la causa de la obesidad es el patrón de vida cotidiana y por lo tanto está sujeta al control o la fuerza de voluntad de la persona (Allison, Basile y Yuker, 1991; Albala et al.; 2001).

5.3.2.2.5. *Índice de Masa Corporal (IMC)*

Por su buena correlación con otros métodos indirectos de valoración del tejido adiposo y su factibilidad, el Índice de masa corporal o Índice de Quetelet (IMC), expresado como peso corporal en kilogramos dividido por la talla al cuadrado en metros (Kg/m²), es el índice más aceptado para el cribado de obesidad y la comparación entre poblaciones para la estimación de la obesidad en niños de 2 a 18 años, tanto para estudios epidemiológicos como para el cribado clínico (Pietrobelli et al., 1998; Sobradillo, Aguirre y Aresti, 2004).

Existiendo un consenso razonable en diagnosticar sobrepeso para el IMC entre el P85 y el P95 y obesidad para el IMC superior al P95, estándares que fijan unos valores equiparables a los 25 y 30 utilizados en adultos (Dietz y Robinson, 1998) e interpretado

mediante el uso de tablas y/o curvas percentiladas de la población de referencia ya que esta definición tiene una alta sensibilidad y una especificidad moderada (Colomer, 2004).

Para la realización de este estudio, de entre todas las gráficas de percentiles de IMC según edad y sexo, se elige las Curvas y Tablas de Crecimiento. Estudios longitudinal y transversal. 2004. del Instituto de Investigación sobre el Crecimiento y Desarrollo. Fundación Faustino Orbegozo Eizaguirre (Sobradillo, Aguirre y Aresti, 2004) por ser las de uso más extendido y las más actuales. (Véase Tabla 5.9)

Tabla 5.9. Percentiles para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad según edad y sexo

Edad	Chico			Chica		
	P85	P95	DT	P85	P95	DT
12 a.	22,95	24,89	3,19	22,95	24,89	3,19
12,5 a.	22,36	23,92	2,56	22,36	23,92	2,56
13 a.	22,92	24,65	2,84	22,92	24,65	2,84
13,5 a.	23,52	25,40	3,09	23,52	25,40	3,09
14 a.	23,66	25,42	2,89	23,66	25,42	2,89
14,5 a.	24,62	26,68	3,38	24,62	26,68	3,38
15 a.	23,88	25,64	2,89	23,88	25,64	2,89
15,5 a.	25,53	27,41	3,09	25,53	27,41	3,09
16 a.	25,39	27,57	3,58	25,39	27,57	3,58
16,5 a.	25,41	27,35	3,17	25,41	27,35	3,17

Modificada de las Tablas de Crecimiento. Instituto de Investigaciones sobre el Crecimiento y Desarrollo. Fundación Faustino Orbegozo Eizaguirre (Sobradillo, Aguirre y Aresti, 2004)

5. 3.3. PROCEDIMIENTO

El cuestionario, se cumplimenta en los diferentes institutos donde se imparte la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) tanto de titularidad pública como mixta, tras hallar el peso específico de cada tipo de centro según el número total de alumnos matriculados en los mismos (datos recogidos de la Consejería de Educación de la Junta de

Comunidades de Castilla-La Mancha). Posteriormente se seleccionan aleatoriamente dentro de cada grupo de estratificación por el tamaño de la población de la Provincia de Guadalajara.

En primer lugar se contacta telefónicamente con los IES seleccionados para concertar una cita con la dirección del centro. En la entrevista con el director se le entrega la carta de presentación realizada por la directora de la tesis doctoral (ANEXO II) y se amplía la información respecto a lo que se necesita para la realización del estudio. Se solicita la colaboración del centro para su realización dentro del horario escolar, en una de las clases programadas de 50 minutos y dentro del aula. A su vez, se ofrece la posibilidad de informar de los resultados globales obtenidos.

Obtenida la confirmación de su colaboración se selecciona aleatoriamente un grupo de entre los existentes para cada curso de la ESO, en total cuatro grupos por IES indistintamente del tamaño del centro, y se establece un calendario para la realización de la recogida de datos.

El día concertado y con la compañía, según la decisión del director del IES, del tutor del grupo o del profesorado de Educación Física y tras ser presentada en el aula, se informa a los alumnos de lo siguiente y en este orden:

1. El objetivo general del estudio es conocer hábitos, conocimientos y creencias respecto a su patrón alimentario y otras actividades de su vida diaria.
2. El ámbito del estudio y de qué han sido elegidos como parte de la muestra para representar a los adolescentes de toda la provincia.
3. Respecto al cuestionario se les informa:
 - La forma de cumplimentación, con una “x” en la casilla elegida.
 - No hay un tiempo limitado para la realización de la encuesta aunque el tiempo aproximado es de 15 a 20 minutos.

- No hay respuestas correctas e incorrectas, que no lo comparen a un examen y que todas las respuestas son válidas, incluso que en algún momento pueden ver que existe alguna casilla para marcar “no lo sé”.
 - Si tienen alguna duda, pueden preguntarla; para lo cuál han de levantar la mano y se les aclarará de manera individual.
4. Se les asegura el anonimato y la confidencialidad, asegurándoles que ningún profesor, tutor o director del IES verá los cuestionarios.
 5. Por último, se les solicita su colaboración para la realización del cuestionario pidiéndoles que sean lo más sinceros posibles.

Posteriormente se reparten los cuestionarios diciéndoles que cuando acaben se los queden en su mesa y esperen a que se les recoja. Durante este tiempo se está permanentemente en el aula.

Una vez han cumplimentado los cuestionarios, van saliendo del aula con su cuestionario de uno en uno, para preservar su intimidad, y en el espacio habilitado para tal fin, se les pesa y talla anotando los valores en el cuestionario de cada adolescente (el resto de los alumnos permanece en el aula con el tutor o el profesor de Educación Física). Se le pregunta en ese momento si tiene alguna enfermedad, ha de seguir alguna dieta o si tiene alguna alergia o intolerancia alimentaria, si la contestación es afirmativa se anota en el cuestionario para posteriormente ser excluido de la investigación.

El peso se mide mediante báscula electrónica modelo SECA 780 con precisión de 100 gramos (rango 0,1-130 kilos). Antes de comenzar la medición se controlará la precisión de la báscula. La medición se realiza con el adolescente descalzo y vestido con la menor ropa posible, colocado encima de la báscula y sin apoyarse en ningún sitio. Se anota el peso exacto que marca la báscula, sin redondear a la unidad completa más próxima.

La talla se medirá mediante tallímetro modelo 220 incorporado a la báscula modelo SECA 780 (rango 60-200cm). El adolescente se colocará de pie, descalzo, con la cabeza de forma que el plano de Frankfurt, que une el borde inferior de la órbita de los ojos y el superior del meato auditivo externo, sea horizontal, con los pies juntos, rodillas estiradas, talones, nalgas y espalda en contacto con la pieza vertical del aparato medidor. La pieza horizontal y móvil del aparato se baja hasta contactar con la cabeza del adolescente, presionando ligeramente el pelo. En el marcador se lee y anota la unidad completa o los medios de unidad más cercana.

Tras finalizar la recogida de las variables de medida antropométricas y de nuevo en el aula se les agradece a los alumnos su colaboración y se les invita a qué pregunten sobre lo realizado. La pregunta habitual es ¿estoy bien con este peso? Se utilizan los 10 minutos que suelen quedar para explicarles qué y cuál es el peso adecuado para la salud, la fórmula para hallar su IMC y que tengan en cuenta la edad de desarrollo en la que se encuentran.

Posteriormente, una vez terminada la sesión se agradece al profesor su colaboración en el aula. Cuando se finalizan las cuatro sesiones de cada instituto, se agradece al director del IES su colaboración y la del profesorado. Aproximadamente, a los quince días se agradece de nuevo la colaboración, pero esta vez de manera escrita a través de un saludo dirigido al director del centro, de la dirección y del profesorado responsable de los alumnos implicados en la recogida de las medidas del estudio (ANEXO III).

5.3.4. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para cumplir los objetivos planteados y comprobar las hipótesis propuestas se realizan análisis univariantes de tipo descriptivo y comparativo y análisis multivariantes. Para el tratamiento de los datos se utiliza el paquete estadístico SPSS 15.0.

En el análisis descriptivo se utilizan distribución de frecuencias, porcentajes, tablas de contingencia, estadísticos de tendencia central y dispersión. En los análisis comparativos se utiliza el análisis de varianza, ANOVA, el estadístico de contraste F para analizar las diferencias en función del género y la edad se utilizan y T de Student. Finalmente, se ha utilizado el análisis multivariado por conglomerados estableciendo distintos perfiles para lo que se ha realizado un análisis cluster mediante el procedimiento de K-medias.

CAPITULO 6

SEVERIDAD PERCIBIDA DE LA OBESIDAD

En este capítulo se exponen los resultados que hacen referencia al primer objetivo general presentado en el Capítulo 5. Éste consiste en el estudio del primer componente o dimensión del Modelo de Creencias de Salud, la severidad percibida de la obesidad, los conocimientos de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara sobre el concepto de obesidad y los problemas de salud física, psíquica y social que se pueden derivar de ella.

En el primer apartado de este Capítulo se presentan los resultados sobre el concepto de obesidad que tienen los adolescentes. Para dar respuesta a los objetivos específicos 1, 3 y 4 planteados en el Capítulo 5 se realiza, en primer lugar, un estudio

descriptivo para posteriormente presentar el análisis de las diferencias por género y edad y, por último, las diferencias por el tamaño de población de residencia.

En el segundo apartado los resultados se exponen en dos subapartados, repitiendo en cada uno de ellos el esquema del apartado anterior, que tratan de dar respuesta a los objetivos específicos 2, 3 y 4. Así, en el primer subapartado se examinan los conocimientos de los adolescentes sobre los problemas de salud que se pueden derivar de la obesidad. En el segundo subapartado se presenta el análisis de la creencia de dichos adolescentes sobre los problemas psicosociales relacionados con la obesidad, problemas de imagen y de relación.

En el último apartado de este capítulo se ofrece un resumen de los resultados obtenidos y de las principales conclusiones a las que se llega.

6.1. CONOCIMIENTO SOBRE EL CONCEPTO DE OBESIDAD

Como se ha comentado, bajo este epígrafe se recogen los resultados relacionados con el concepto que sobre la obesidad tienen los adolescentes. Para ello se han agrupado los siguientes elementos del cuestionario: la obesidad es hereditaria, estar obeso es tener 3 o 4 kilos de más, el peso ideal de una persona depende de su talla y sexo, relacionados con la variable concepto de obesidad.

Según puede apreciarse en el siguiente gráfico (Véase Gráfico 6.1), a la afirmación “la obesidad es una enfermedad hereditaria” un 45,51% de los adolescentes responde que es falso, mientras que un 18,27% responde que es verdadero y el 36,21 % restante contestan no saberlos. Un 58,03% de los adolescentes responden que es verdadera la frase “el peso ideal de una persona depende de su talla y sexo”; un 18,25% refieren que es falso y un 23,72% de los adolescentes contestan no saberlo. Ante la afirmación, “estar obeso es tener 3 o 4 kilos de más” un 84,15% de los adolescentes responden que es falso y sólo 4,7% lo califica de verdadero.

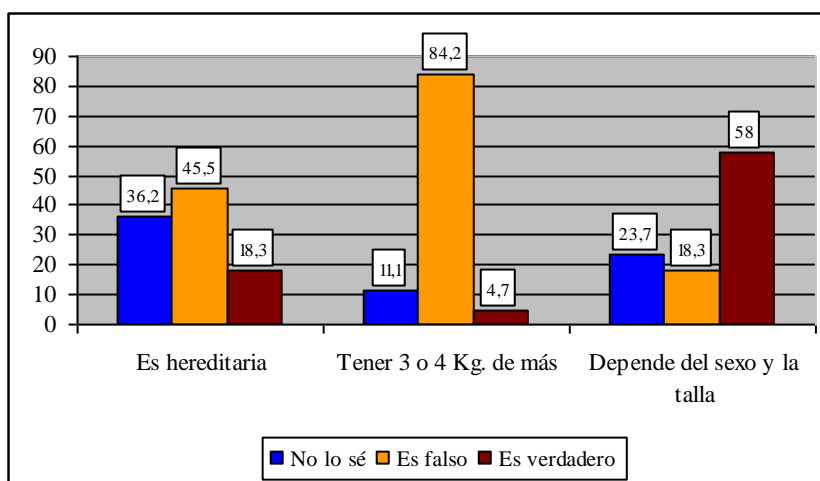


Gráfico 6.1. Porcentaje de las creencias sobre el concepto de obesidad

Al incluir el género y la edad, son las chicas quienes tienen medias superiores en cuanto al componente hereditario de la obesidad (.85) y al pensamiento de que estar obeso es tener algunos kilos de más (.94), destacando la media de las chicas de

14 años (1.02), como puede apreciarse en la Tabla 6.1. Esto se corresponde con tener una media ligeramente menor (1.34) que los chicos en relación a que el peso ideal de una persona depende su sexo y talla.

Tabla 6.1. Medias del concepto de obesidad según género y edad

Género	Edad	N	CONCEPTO DE OBESIDAD					
			Es hereditaria		Tener 3 o 4 kg de más		Depende de la talla y sexo	
			M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	,78	,66	,87	,48	1,26	,82
	13	97	,73	,67	,95	,36	1,14	,89
	14	122	,86	,73	,91	,39	1,39	,84
	15	108	,72	,59	,94	,30	1,46	,81
	16	56	,95	,72	,98	,30	1,48	,76
	Total	452	,80	,68	,93	,37	1,35	,84
Chica	12	78	,79	,73	,91	,49	1,08	,86
	13	115	,73	,73	,90	,45	1,23	,87
	14	99	,87	,79	1,02	,35	1,53	,73
	15	108	,87	,80	,94	,37	1,38	,84
	16	63	1,05	,71	,95	,42	1,51	,80
	Total	463	,85	,76	,94	,41	1,34	,84

Estudiadas las diferencias por género y edad, según se puede observar en la Tabla 6.2, los contrastes F univariantes no pusieron de relieve diferencias estadísticamente significativas en función del género en ninguna de las tres medidas del concepto de obesidad.

Respecto a la edad (Véase Tabla 6.2), las dimensiones del concepto “la obesidad es hereditaria” y “el peso de una persona depende de su talla y sexo” son estadísticamente significativas con el contraste $F_{(4,905)}$ con $p < .01$ tomando el estadístico el valor 2,950 y con $p < .001$ tomando el estadístico el valor de 6,087 respectivamente.

Tabla 6.2. Análisis univariante del concepto de obesidad en función del género y la edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Es hereditaria	edad	6,071	4	1,518	2,950	,010
	sexo	,615	1	,615	1,196	,275
	edad * sexo	,885	4	,221	,430	,787
Es el exceso de peso en 3 ó 4 kilos	edad	,654	4	,163	1,058	,376
	sexo	,030	1	,030	,194	,659
	edad * sexo	,854	4	,214	1,383	,238
El peso ideal de una persona depende de su talla y sexo	edad	16,701	4	4,175	6,087	,000
	sexo	,007	1	,007	,010	,921
	edad * sexo	2,930	4	,733	1,068	,371

Como se muestra en el siguiente gráfico (Véase Gráfico 6.2) hay un aumento en la creencia del carácter hereditario de la obesidad con la edad, con diferencias de medias significativas al nivel .05 entre los 13 y los 16 años tras ser estudiadas las diferencias entre las distintas edades por medio del estadístico de Games-Howell.

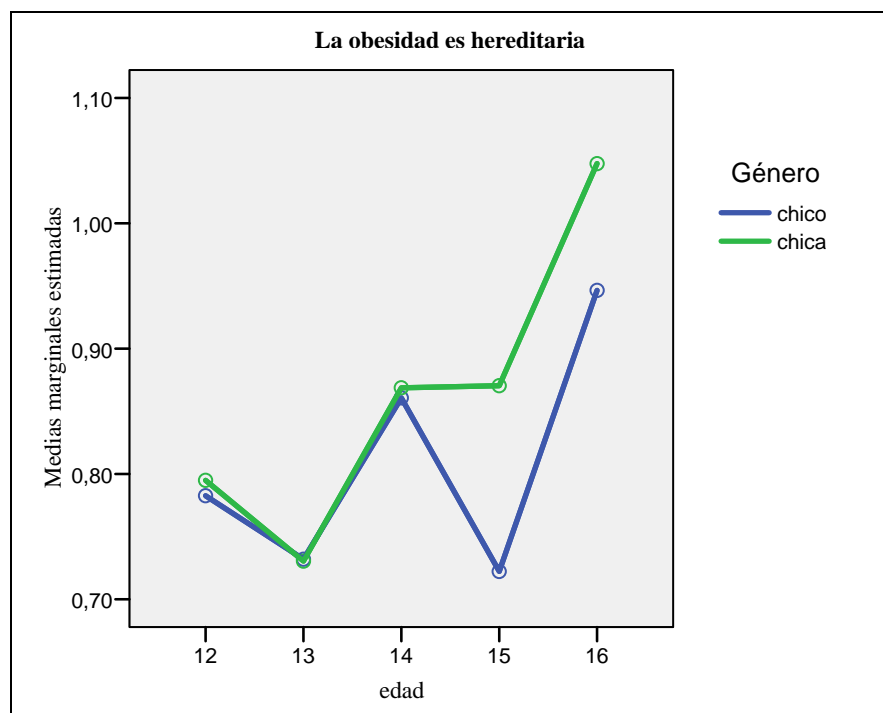


Gráfico 6.2. Interacción género y edad en “la obesidad es hereditaria”

Estudiadas las diferencias por edad en la variable “el peso de una persona depende de su talla y sexo”, por medio del estadístico de Games-Howell, siendo significativas al nivel .05, el Gráfico 6.3 muestra un aumento de esta creencia con la edad a partir de los 13 años hasta los 16 años, continuó en los chicos.

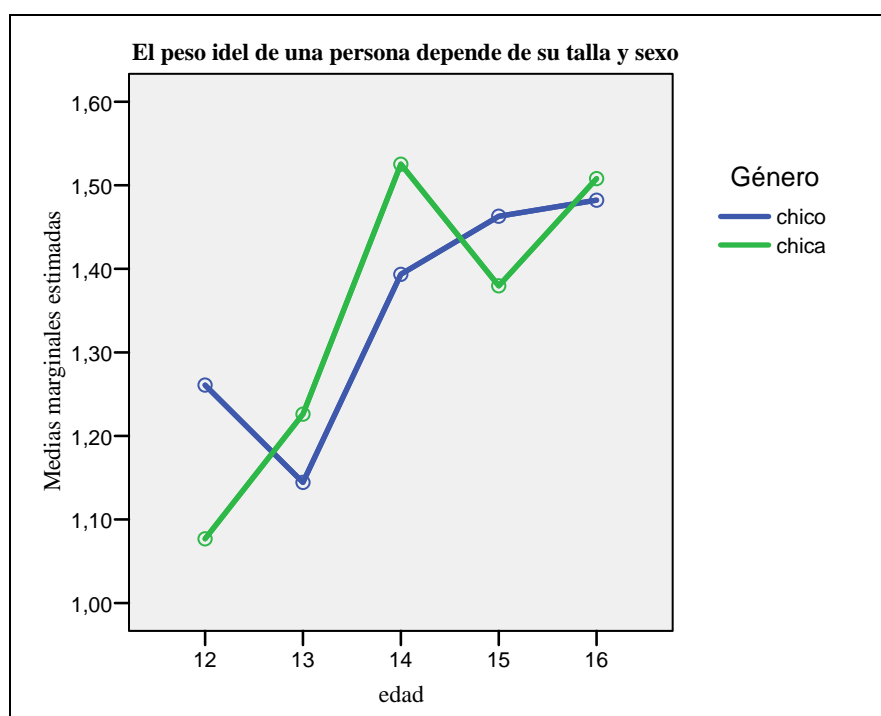


Gráfico 6.3. Interacción género y edad en “el peso ideal depende de la talla y sexo”

En función del tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no se encuentran diferencias significativas con el análisis ANOVA de un factor en ninguna de las tres variables relacionadas con el concepto de obesidad, la obesidad es hereditaria, la obesidad es el exceso de peso en tres o cuatro kilos y el peso ideal de una persona depende de su talla y sexo, con el contraste $F_{(3,905)}$ con $p < .01$, $p < .01$ y $p < .05$.

6.2. CONOCIMIENTO DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA OBESIDAD

Bajo este título se presentan los resultados relacionados con el conocimiento que tienen los adolescentes sobre los problemas que se pueden derivar de la obesidad a corto, medio y largo plazo, problemas de salud relacionados con el síndrome metabólico, problemas de imagen y problemas de relación.

6.2.1 PROBLEMAS DE SALUD FÍSICA

Al preguntar a los adolescentes si las personas con obesidad tienen mayor riesgo de padecer problemas de salud, como se aprecia en el gráfico siguiente (Véase Gráfico 6.4), un 93,1% de los adolescentes afirma que es verdadero, por el contrario, un 2,6% refiere que es falso y un 4,3% de los adolescentes contesta que no sabe si la obesidad puede conllevar problemas de salud.

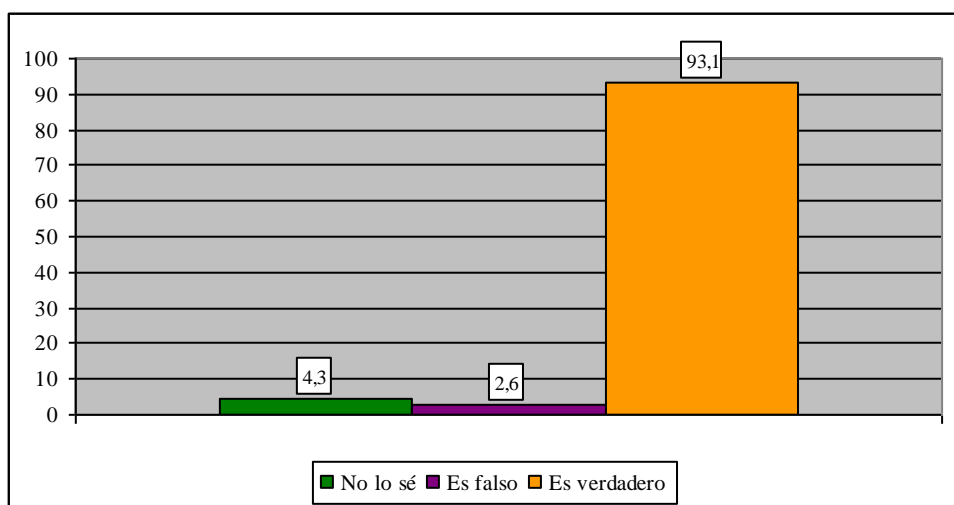


Gráfico 6.4. Porcentaje del conocimiento “la obesidad aumenta el riesgo de padecer problemas de salud”

En la Tabla 6.3 puede observarse que las chicas tienen una media ligeramente superior (1.91) en el conocimiento de la existencia de mayor riesgo de presentar

problemas de salud si las personas tienen obesidad, respecto de los chicos (1.87). Llama la atención que las chicas de 15 años muestran una media más baja (1.88) que las de 14 y las de 16 años que tienen ambas medias superiores, 1.98 y 1.97 respectivamente.

Tabla 6.3. Medias de la obesidad aumenta el riesgo de padecer problemas de salud por género y edad

Género	Edad	N	PROBLEMAS DE SALUD	
			M	DT
Chico	12	69	1,83	,51
	13	97	1,89	,41
	14	122	1,81	,55
	15	108	1,90	,41
	16	56	1,95	,30
	Total	452	1,87	,46
Chica	12	78	1,82	,58
	13	115	1,90	,37
	14	99	1,98	,20
	15	108	1,88	,47
	16	63	1,97	,25
	Total	463	1,91	,40

En el análisis univariante con el contraste F según género $F_{(1,905)}$ y edad $F_{(4,905)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$ no se encuentran diferencias estadísticamente significativas respecto al conocimiento de los adolescentes sobre “la obesidad puede conllevar problemas de salud”.

Al preguntar a los adolescentes si es verdadero, falso o no sabe si las personas con obesidad tienen más riesgo de tener alguno de los problemas de salud que conforman el síndrome metabólico (Véase Gráfico 6.5), un 66,6% de los adolescentes responden que es verdadero respecto a la diabetes, un 79% lo afirma en relación a los problemas de corazón y un 61,2% de los adolescentes responde que es verdadero tener la tensión más alta. El resto responde que es falso o no saberlo por lo que si sumamos ambas respuestas, un 20,9%, un 33,4% y 38,5% de los adolescentes responden no saber que la obesidad puede desencadenar problemas de corazón, diabetes o hipertensión respectivamente.

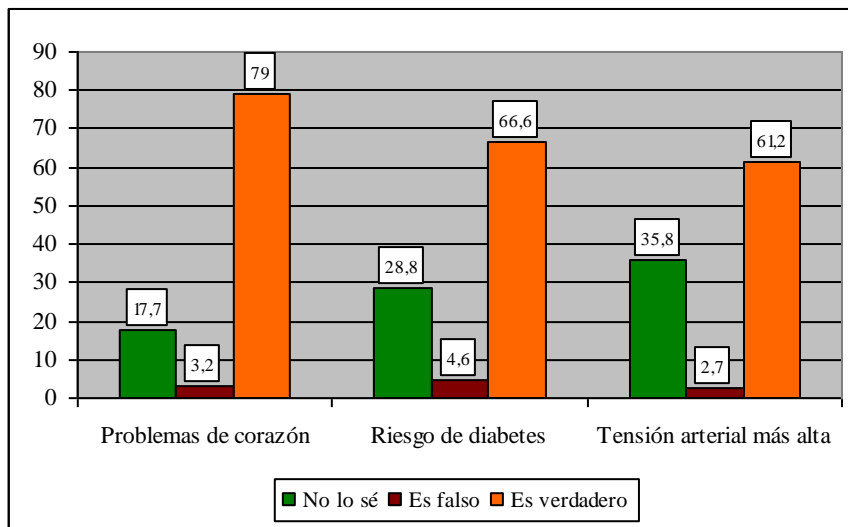


Gráfico 6.5. Porcentaje del conocimiento de las enfermedades secundarias a la obesidad

En la Tabla 6.4, se observa que los chicos tienen medias más altas respecto a las chicas en las tres enfermedades que pueden tener con mayor probabilidad las personas obesas, en el caso de la diabetes (1.46 chicos y 1.30 chicas), para las cardiopatías (1.67 chicos y 1.56 chicas) y en la hipertensión (chicos 1.37 y chicas 1.14). Son los y las adolescentes de 16 años quienes tienen las medias más altas.

Tabla 6.4. Medias del conocimiento de las enfermedades secundarias a la obesidad por género y edad

ENFERMEDADES SECUNDARIAS A LA OBESIDAD								
Género	Edad	N	Diabetes		Cardiopatías		Hipertensión	
			M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	1,51	,82	1,68	,70	1,36	,92
	13	97	1,39	,90	1,56	,82	1,19	,98
	14	122	1,46	,88	1,62	,76	1,48	,86
	15	108	1,44	,87	1,74	,63	1,35	,90
	16	56	1,59	,80	1,79	,62	1,50	,87
	Total	452	1,46	,86	1,67	,72	1,37	,91
Chica	12	78	1,41	,89	1,50	,83	1,13	,99
	13	115	1,33	,91	1,47	,86	1,02	1,00
	14	99	1,22	,96	1,68	,74	1,16	,98
	15	108	1,26	,95	1,51	,86	1,19	,97
	16	63	1,29	,94	1,73	,68	1,29	,96
	Total	463	1,30	,93	1,56	,81	1,14	,98

Analizadas las diferencias por género y edad, según se puede apreciar en la Tabla 6.5, los contrastes F univariantes no pusieron de relieve diferencias estadísticamente significativas en función de la edad en ninguna de los tres problemas secundarios a la presencia de obesidad. Referente al género, las diferencias son estadísticamente significativas con el contraste F en el caso de la diabetes $F_{(1,905)}=8,095$ con $p<.01$ y para la hipertensión con $F_{(1,905)}= 11,319$ con $p<.001$.

Tabla 6.5. Análisis univariante del conocimiento de las enfermedades secundarias a la obesidad por género y edad

ENFERMEDADES SECUNDARIAS A LA OBESIDAD						
	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Diabetes	edad	1,945	4	,486	,601	,662
	sexo	6,545	1	6,545	8,095	,005
	edad * sexo	1,590	4	,398	,492	,742
Problemas de corazón	edad	4,978	4	1,245	2,121	,076
	sexo	2,152	1	2,152	3,668	,056
	edad * sexo	2,535	4	,634	1,080	,365
Hipertensión	edad	8,181	4	2,045	2,286	,058
	sexo	10,125	1	10,125	11,319	,001
	edad * sexo	,840	4	,210	,235	,919

El Gráfico 6.6 muestra como los chicos creen, en todas las edades, en mayor medida respecto a las chicas que las personas obesas tienen más riesgo de presentar diabetes. Los chicos de 16 años, son quienes más expresan esta creencia y es a esta edad donde la diferencia de conocimientos entre los chicos y las chicas es mayor.

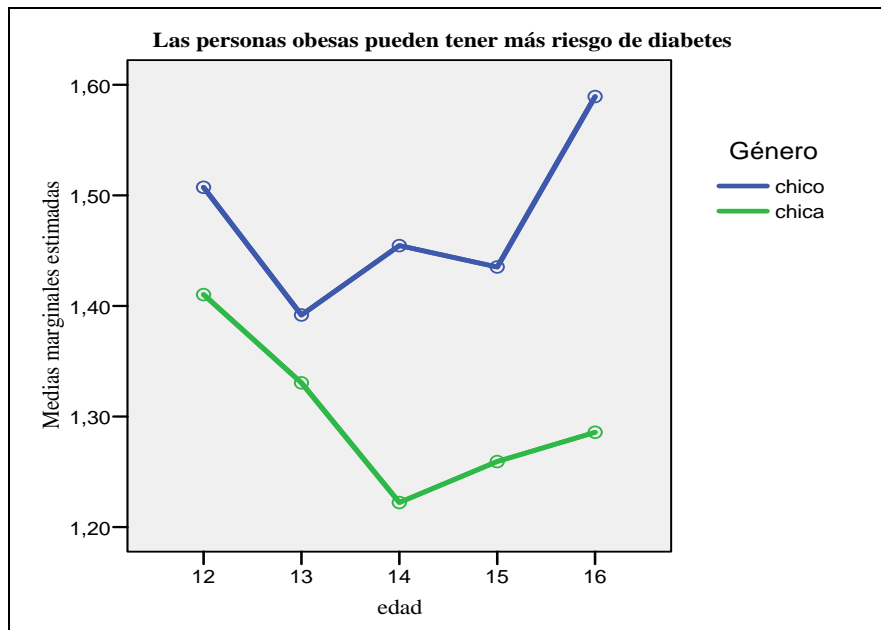


Gráfico 6.6. Interacción género y edad en “riesgo de diabetes por obesidad”

Como pone de manifiesto el Gráfico 6.7, son de nuevo, los chicos los que creen en mayor medida que las chicas, en todas las edades, que la obesidad puede ser una causa de la hipertensión. La mayor diferencia de conocimientos entre ambos géneros es a los 16 años, al aumentar a esta edad este conocimiento en los chicos.

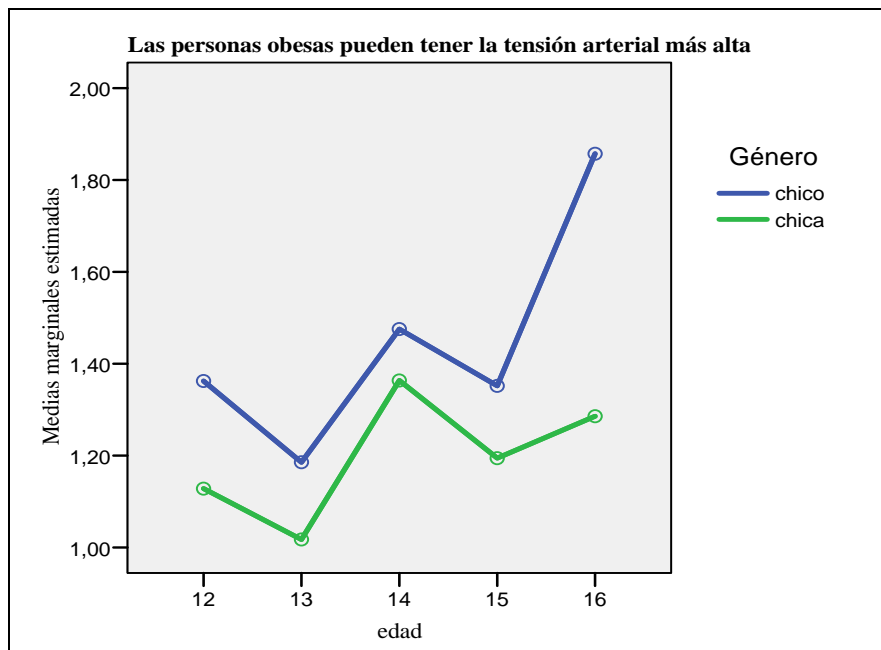


Gráfico 6.7. Interacción género y edad en “riesgo de hipertensión por obesidad”

En función del tamaño de la población de residencia, sólo se encuentran diferencias significativas con el análisis ANOVA de un factor en relación a la creencia: las personas con obesidad pueden tener más problemas de corazón, con $F_{(3,905)}$ tomando el estadístico el valor de 4,700 con $p < .01$. (Véase Tabla 6.6).

Tabla 6.6. Conocimiento sobre las enfermedades secundarias a la obesidad en función del tamaño de la población de residencia

Intergrupos	Problemas de salud	Diabetes	Problemas de corazón	Hipertensión
Suma de cuadrados	1,069	1,169	14,569	5,448
Gl	3	3	3	3
Media cuadrática	,356	,390	4,856	1,816
F	1,938	,479	4,700	,983
Significación	,122	,697	,003	,400

Analizadas las diferencias con el estadístico de Games-Howell con $p < .05$, se pone de manifiesto (Véase Gráfico 6.8) que son los adolescentes de las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes quienes menos concienciados están respecto a la mayor probabilidad de presentar cardiopatías de las personas con obesidad.

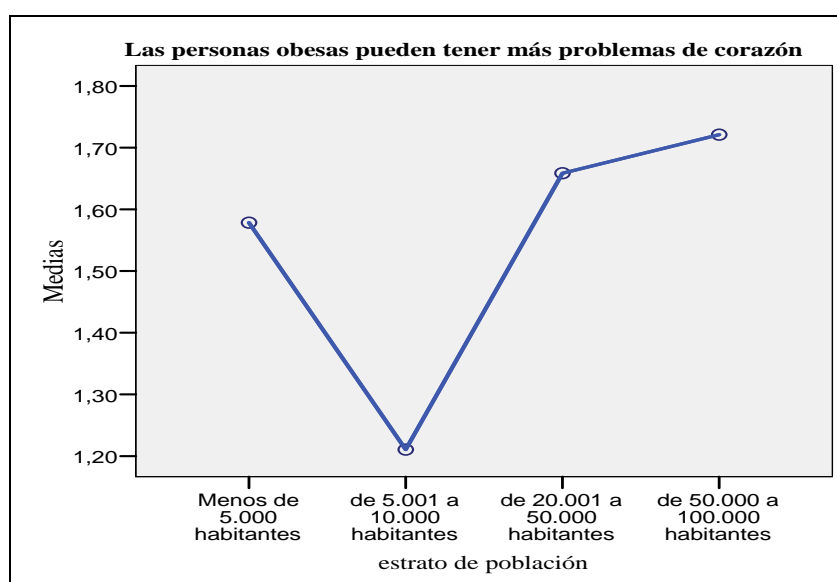


Gráfico 6.8. Conocimiento de la obesidad como factor de riesgo para las cardiopatías por estrato de población

6.2.2. PROBLEMAS DE SALUD PSICOSOCIALES

Los problemas psicosociales relacionados con la obesidad que se estudian en esta investigación son los problemas de relación para hacer nuevas amistades y/o encontrar pareja y los problemas de imagen.

En el Gráfico 6.9 se exponen los resultados en relación a estos problemas secundarios a la obesidad, un 71,1% de los adolescentes reconocen como verdadero que la obesidad conlleva problemas imagen, frente a un 16,6% que lo refieren como falso. Para un 46,9% de los adolescentes las personas con obesidad pueden tener problemas de relación, mientras que esta afirmación es falsa para un 38% de los adolescentes.

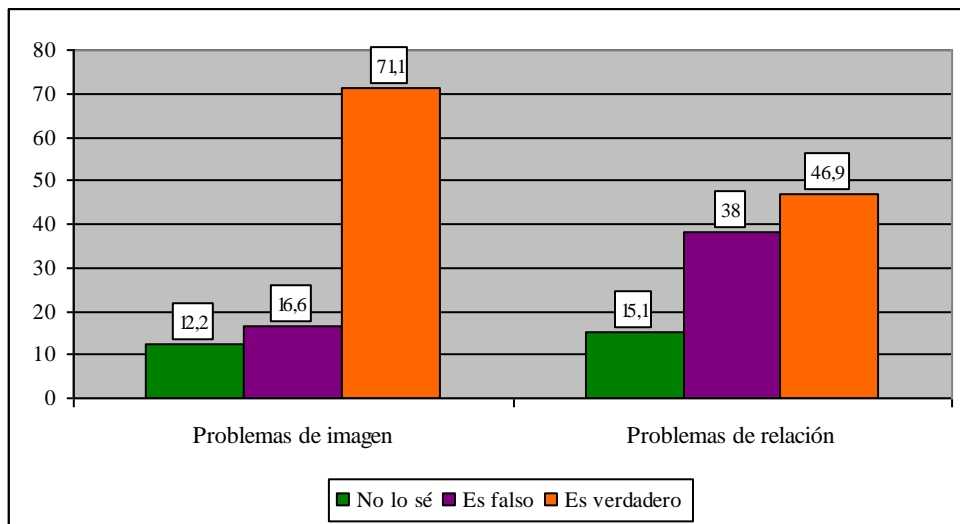


Gráfico 6.9. Porcentaje del conocimiento de los problemas psicosociales relacionados con la obesidad

Al incluir el género, se puede observar en la Tabla 6.7 como las chicas (1.64) tienen medias superiores respecto a los chicos (1.54) en la creencia de que las personas con obesidad pueden tener problemas de imagen; mientras que los chicos (1.34) tienen medias superiores respecto a las chicas (1.30) en relación a los

problemas que se relacionan con la obesidad para hacer nuevas amistades e integrarse en grupos de amigos y amigas y/o para encontrar pareja.

Tabla 6.7. Medias del conocimiento de los problemas psicosociales relacionados con la obesidad por género y edad

PROBLEMAS SECUNDARIOS A LA OBESIDAD						
Género	Edad	N	Problemas de imagen		Problemas de relación	
			M	DT	M	DT
Chico	12	69	1,54	,72	1,35	,76
	13	97	1,47	,77	1,27	,74
	14	122	1,54	,71	1,34	,75
	15	108	1,54	,75	1,40	,71
	16	56	1,66	,61	1,36	,75
	Total	452	1,54	,72	1,34	,74
Chica	12	78	1,65	,64	1,24	,67
	13	115	1,59	,71	1,29	,72
	14	99	1,65	,66	1,32	,68
	15	108	1,62	,71	1,28	,73
	16	63	1,71	,61	1,37	,70
	Total	463	1,64	,67	1,30	,70

Como puede apreciarse en la Tabla 6.8, los contrastes F univariantes ponen de relieve la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género con $F_{(1,905)}$ tomando el estadístico el valor de 3,993 con $p < .05$ en la creencia de ser la obesidad causante de problemas de imagen. No se encuentran diferencias estadísticamente significativas según la edad ($F_{(4,905)}$) con $p < .001$, $p < .05$ y $p < .01$.

Tabla 6.8. Análisis univariante de los problemas psicosociales relacionados con la obesidad por género y edad

		Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Problemas de imagen	edad	1,849	4	,462	,948	,436
	sexo	1,948	1	1,948	3,993	,046
	edad * sexo	,106	4	,027	,055	,994
Problemas de relación	edad	,754	4	,189	,361	,836
	sexo	,379	1	,379	,727	,394
	edad * sexo	,789	4	,197	,378	,825

En el Gráfico 6.10 se observa como las chicas, en todas las edades, creen en mayor medida respecto a los chicos, que las personas con obesidad pueden tener problemas de imagen; estando esta creencia más afianzada a los 16 años tanto en las como en los adolescentes.

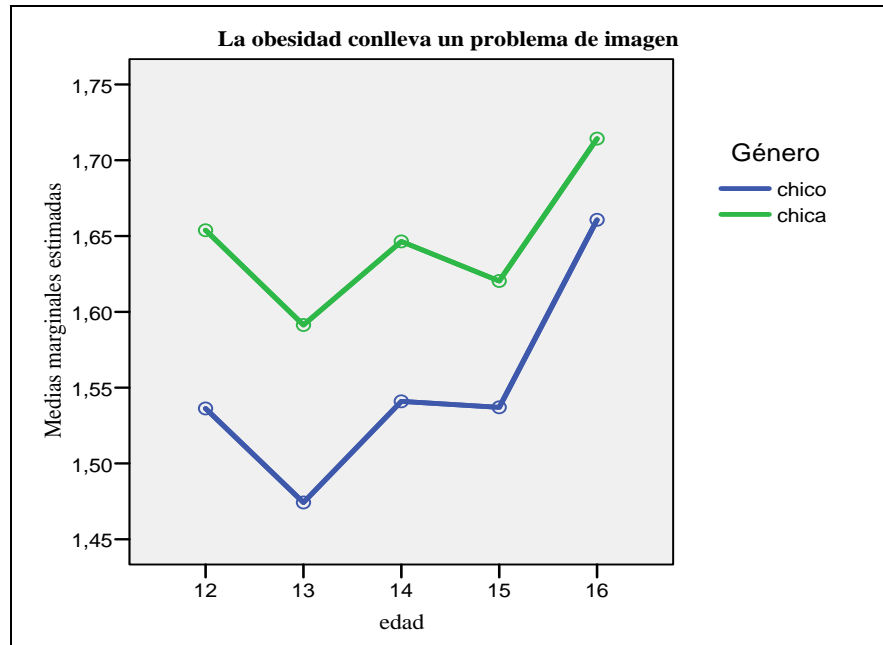


Gráfico 6.10 Interacción género y edad en "la obesidad conlleva problemas de imagen"

Al incluir la variable independiente tamaño de la población de residencia de los adolescentes, ésta no influye en las creencias de los adolescentes sobre los posibles problemas psicosociales relacionados con la obesidad, de imagen y relación, al no encontrarse diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,905)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$.

6.3. RESUMEN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En este último apartado se ofrece una síntesis de los resultados más significativos para dar respuesta al primer objetivo general, estudiar la severidad percibida por los adolescentes de 12 a 16 años de la obesidad y a los objetivos

específicos 1, 2, 3 y 4, conocer los conocimientos que tienen los adolescentes sobre el concepto de obesidad y los problemas de salud derivados de ella y analizar las diferencias en función del género, la edad y el tamaño de la población de residencia.

En relación al concepto de obesidad, aunque un 84,15% de los adolescentes refiere como falso el concepto “estar obeso es tener 3 o 4 kilos de más”, sólo un 58,03% de los adolescentes responden como verdadera la frase “el peso ideal de una persona depende de su talla y sexo”; por lo que se puede concluir que prácticamente el 50% de los adolescentes de la provincia de Guadalajara, no hay diferencias por el tamaño de la población de residencia, no tienen una conceptualización clara de cuando las personas están obesas. Sin embargo, según aumenta la edad aumenta el conocimiento respecto a el peso ideal de una persona depende de su talla y sexo al ser las medias de las chicas (1.51) y los chicos (1.48) de 16 años las más altas respecto al resto de grupos de edad, media total chicos 1.35 y media total chicas 1.34.

Respecto a los problemas de salud que se pueden derivar de la obesidad, un 93,1% de los adolescentes de la provincia de Guadalajara (no hay diferencias por género, edad y tamaño de la población de residencia) reconoce que la obesidad puede conllevar problemas de salud.

Preguntados los adolescentes específicamente por cada uno de los problemas de salud que conforman el síndrome metabólico y pueden relacionarse con la obesidad, un 79% de los adolescentes responden afirmativamente en relación a las cardiopatías, un 66% respecto a la diabetes, y un 61,2% lo indica en el caso de la hipertensión. Estos datos reflejan que los adolescentes tienen un conocimiento general de la obesidad como posible causante de problemas de salud; pero al preguntarles concretamente por cada enfermedad, disminuye el nivel de conocimientos.

Los chicos presentan medias superiores en todas las edades respecto a las chicas en relación a las personas con obesidad tienen más riesgo de presentar diabetes (chicos $M=1.46$ y chicas $M=1.30$) y padecer hipertensión (chicos $M=1.37$ y chicas

M=1.14), aumentando la diferencia de conocimientos entre ambos géneros a los 16 años, la media de los chicos de esta edad es de 1.59 y la de las chicas 1.29 para la diabetes y para la hipertensión son 1.50 y 1.29 para chicos y chicas respectivamente. Se puede decir que los chicos, y sobre todo los de 16 años, tienen más conocimientos sobre los problemas de diabetes e hipertensión secundarios a la obesidad. En función del tamaño de la población de residencia, son los adolescentes de la ciudad de Guadalajara (de 5.000 a 100.000 h.) quienes más concienciados están respecto a la mayor probabilidad de las personas con obesidad de presentar cardiopatías.

En relación a los problemas psicosociales, para un 71,1% de los adolescentes la obesidad puede conllevar problemas de imagen, afirmándolo en mayor medida las chicas que presentan en todas las edades medias superiores (1.64) respecto a los chicos (1.54). Y, un 46,9% de los adolescentes responde que las personas con obesidad pueden tener problemas de relación, mientras que esta afirmación es falsa sólo para un 38% de los adolescentes, no existiendo diferencias por género. La edad y el tamaño de la población de residencia no influyen en las creencias de los adolescentes sobre los posibles problemas psicosociales relacionados con la obesidad.

Para terminar y analizando los datos más significativos de este resumen, (casi un 50% de los adolescentes desconocen que el diagnóstico de normopeso, sobrepeso y obesidad se basa en el peso, la talla, el sexo y la edad; los adolescentes que manifiestan conocer los problemas de salud física, psíquica y social derivados de la obesidad son: un 79% en relación a las cardiopatías, un 66% respecto a la diabetes, un 61,2% en el caso de la hipertensión, un 71% acerca de los problemas de imagen y un 46,9% referente a los problemas de relación), queda demostrada la Hipótesis 1 planteada en esta investigación, los adolescentes de 12 a 16 años perciben la obesidad como un problema estético más que como una alteración de salud. Sin embargo, ha de hacerse la siguiente puntualización, las chicas perciben más la obesidad como un problema de imagen respecto a los chicos y éstos, sobre todo los de mayor edad, conocen en mayor medida los problemas de salud derivados de la obesidad en relación a las chicas.

CAPITULO 7

VULNERABILIDAD PERCIBIDA ANTE LA OBESIDAD

En este capítulo se exponen los resultados que hacen referencia al segundo objetivo general presentado en el Capítulo 5. Éste consiste en el estudio del segundo componente o dimensión del Modelo de Creencias de Salud la vulnerabilidad percibida ante la obesidad, los sentimientos respecto a la salud, la apariencia física comparada con sus iguales, la satisfacción con su imagen corporal y la obsesión por delgadez de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara.

En el primer apartado de este Capítulo los resultados se exponen en dos subapartados, tratando de dar respuesta a los objetivos específicos 5 y 8 planteados en el Capítulo 5. En el primer subapartado se estudia la autopercepción del estado de

salud de los adolescentes. En el segundo subapartado se presenta el análisis de la apreciación de los adolescentes de su apariencia corporal respecto a sus iguales. En cada uno de los subapartados se realiza, en primer lugar, un estudio descriptivo para posteriormente presentar el análisis de las diferencias por género y edad y, por último, la influencia del tamaño de la población de residencia.

El segundo apartado hace referencia al estudio de la percepción desarrollada por los adolescentes sobre su imagen corporal por medio de la variable insatisfacción corporal. Se divide en dos subapartados, repitiendo en cada uno de ellos el esquema de los anteriores, que pretenden dar respuesta a los objetivos específicos 6 y 8 expuestos en el Capítulo 5. Así, en el primer subapartado se analiza la percepción de la autoimagen de los adolescentes a través de cada elemento de la escala de insatisfacción corporal del EDI-2 con descripciones negativas de distintas partes corporales y en el segundo subapartado se exponen los resultados de los elementos de la misma escala con las descripciones positivas.

En el tercer apartado de este Capítulo, se muestran los resultados de la importancia concedida por los adolescentes al peso corporal a través de la variable obsesión por la delgadez, en dos subapartados, intentando dar contestación a los objetivos 7 y 8. En el primero se analiza la importancia que conceden al peso, a través de los elementos de la escala obsesión por la delgadez del EDI-2 relacionados con el miedo a engordar y en el segundo subapartado, los tres elementos de la escala relacionados con el sentimiento hacia la ingesta de comida y la posibilidad de engordar. Cada subapartado repite el esquema previamente descrito.

En el cuarto apartado se analizan las puntuaciones totales en cada una de las dos escalas según la puntuación del EDI-2. Para lo cuál se realiza en primer lugar, un estudio descriptivo para posteriormente presentar el análisis de las diferencias por género y edad y, por último, la influencia del tamaño de la población de residencia.

En el último apartado de este capítulo se ofrece un resumen de los resultados obtenidos y de las principales conclusiones a las que se llega.

7.1. PERCEPCION DEL ESTADO DE SALUD Y APARIENCIA FISICA

Como se ha comentado anteriormente, en este primer apartado se presentan los resultados a nivel descriptivo y diferencial en función del género, edad y tamaño de la población de residencia, de las variables de cómo se perciben los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara respecto a su salud y su apariencia física respecto al resto de sus compañeros para avanzar en el análisis de la vulnerabilidad percibida por los adolescentes ante la obesidad.

7.1.1. AUTOPERCEPCIÓN DE SU ESTADO DE SALUD

El estudio de cómo perciben los adolescentes su estado de salud se realiza a través del ítem del HBSC ¿Cómo crees que estás de sano?, recordando que se excluyen de la investigación a los adolescentes que contestan afirmativamente a tener alguna enfermedad, estar realizando algún tipo de dieta o tener alguna alergia o intolerancia alimentaria. Como puede apreciarse en el Gráfico 7.1, un 11,26% de los adolescentes responden que están no muy sanos y sólo un 28,48% afirman estar muy sanos.

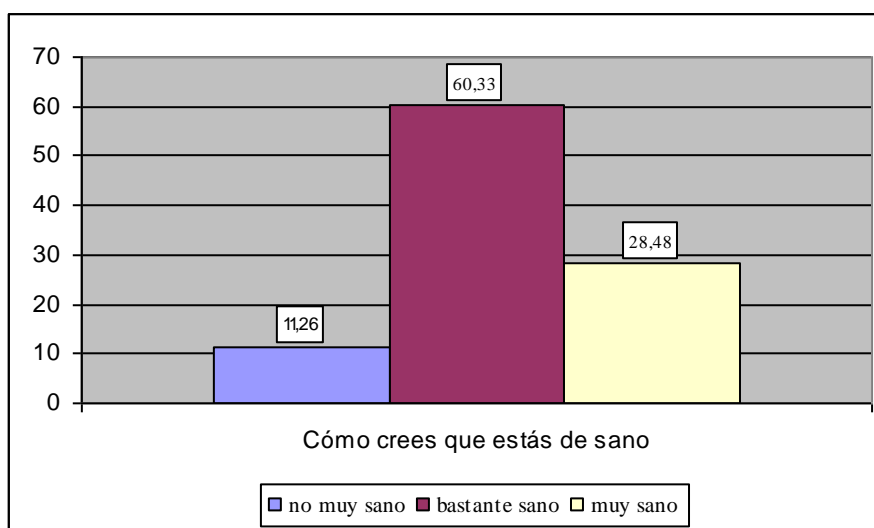


Gráfico 7.1. Porcentaje de cómo creen que están de sanos los adolescentes

Al incluir el género y la edad, son las chicas quienes tienen medias inferiores en sentirse sanas (1.06) respecto a los chicos (1.31) en todas las edades. Son las chicas de 12 años (1.22) y los chicos de 13 años (1.42) los que presentan medias superiores. (Véase Tabla 7.1).

Tabla 7.1. Medias de la percepción de su estado de salud por género y edad

CÓMO CREES QUE ESTÁS DE SANO				
Género	Edad	N	M	DT
Chico	12	69	1,32	,58
	13	97	1,42	1,24
	14	122	1,30	,60
	15	108	1,24	,58
	16	56	1,29	,59
	Total	452	1,31	,72
Chica	12	78	1,22	,62
	13	115	1,05	,57
	14	99	,95	,63
	15	108	1,06	,61
	16	63	1,03	,54
	Total	463	1,06	,59

Los contrastes F univariantes ponen de relieve la existencia de diferencias estadísticamente significativas según la edad con el contraste $F_{(4,905)}$ tomando el estadístico el valor de 28,250 con $p < .001$ en la percepción de su salud. No se encuentran diferencias según género ($F_{(1,905)}$) con $p < .001$, con $p < .005$ y con $p < .05$.

Analizadas las diferencias según la edad con el estadístico Games-Howell, siendo las diferencias de medias significativas al nivel 0.05, entre los adolescentes de 12 y 13 años y los de 16 años. Según puede observarse en el Gráfico 7.2, son los adolescentes de menor edad quienes se sienten más sanos, existiendo una tendencia a disminuir este sentimiento en la autopercepción de la salud según aumenta la edad, los adolescentes de 16 años son los que se sienten menos sanos.

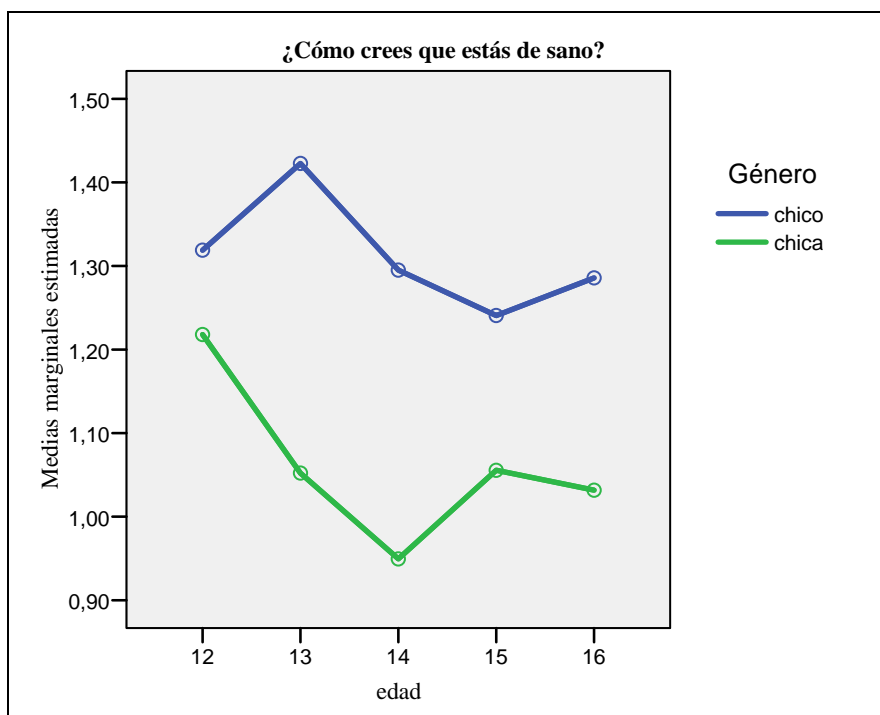


Gráfico 7.2. Interacción género y edad en la percepción de su estado de salud

El tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no influye en la percepción de su estado de salud al no encontrarse diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,905)}$ con $p < .001$, $p < .005$ y $p < .05$.

7.1.2. APARIENCIA FÍSICA RESPECTO A SUS IGUALES

Bajo este epígrafe se muestran los resultados sobre la percepción de los adolescentes de su apariencia física comparada con la de sus iguales, grupo de amigos y compañeros. Como puede apreciarse en el Gráfico 7.3, la mayoría de los adolescentes (un 45,68%) afirman que su apariencia física comparada con la de sus iguales es normal, un 37,93% se perciben con mejor apariencia física (un 26,45% buena y un 11,48% muy buena) y sólo un 16,39% de los adolescentes creen que apariencia es peor respecto a sus iguales (un 12,24% regular y un 4,15% muy mala).

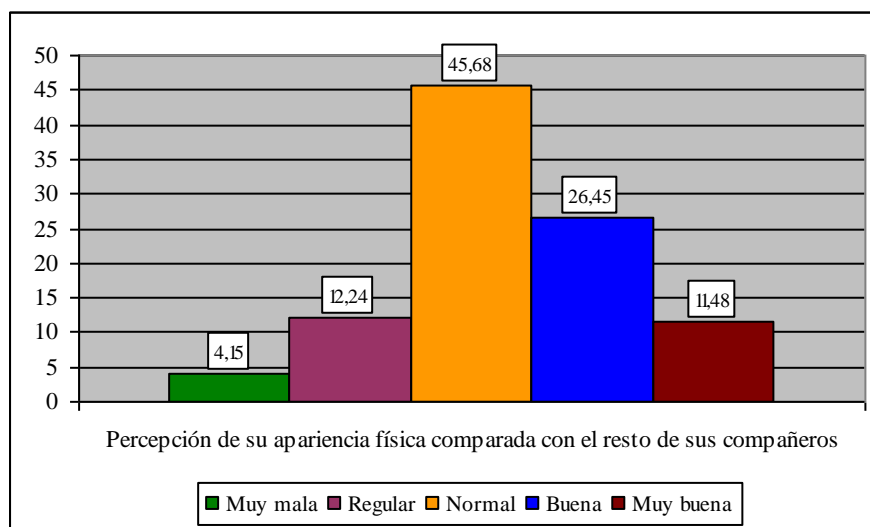


Gráfico 7.3. Porcentaje de la percepción de su apariencia física respecto a sus iguales

En la siguiente tabla (Véase Tabla 7.2) puede observarse que los chicos tienen medias superiores (2,51) respecto a las chicas (2,06) en todas las edades. Son las chicas de 15 años quienes tienen la media más baja (1,93), por el contrario la media más alta la presentan los chicos de 14 años (2,62).

Tabla 7.2. Medias de la percepción de su apariencia física respecto a sus iguales por género y edad

PERCEPCIÓN DE SU APARIENCIA FÍSICA RESPECTO A SUS IGUALES				
Género	Edad	N	M	DT
Chico	12	69	2,46	,90
	13	97	2,45	,78
	14	122	2,62	1,0
	15	108	2,48	,90
	16	56	2,57	,97
	Total	452	2,51	,91
Chica	12	78	2,23	,87
	13	115	2,12	,95
	14	99	2,00	,99
	15	108	1,93	1,01
	16	63	2,06	,95
	Total	463	2,07	,96

Analizadas las diferencias por género y edad con los contrastes F univariantes, se encuentran diferencias por género $F_{(1,905)}$ tomando el estadístico el valor de 49,444 con $p < .001$ en la percepción de su apariencia física comparada con la de sus compañeros. No existen diferencias estadísticamente significativas según la edad con el contraste $F_{(4,905)}$ con $p < .001$, $p < .005$ y $p < .05$.

Como se aprecia en el Gráfico 7.4 son los chicos y a todas las edades los que se sienten más satisfechos con su apariencia física comparada con la de sus compañeros respecto a las chicas. En los adolescentes la percepción positiva de su apariencia física aumenta a partir de los 13 años, por el contrario, en las adolescentes la valoración de su imagen comparada con la de sus iguales disminuye a partir de los 12 años.

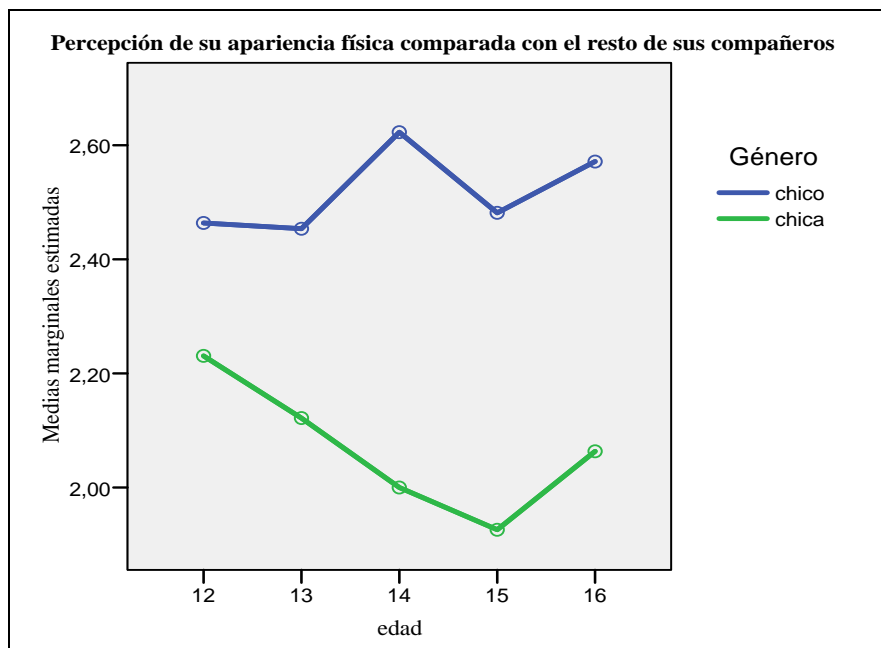


Gráfico 7.4. Interacción género y edad en la percepción de su apariencia física respecto a sus iguales

Existen diferencias estadísticamente significativas por el tamaño de la población de residencia en la percepción de la apariencia física de los adolescentes en

comparación con la de sus iguales con el análisis ANOVA de un factor con el contraste con $F_{(3,914)}$ tomando el estadístico el valor de 2,872 con $p < .05$.

Estudiadas estas diferencias con el estadístico de Games-Howell con $p < .05$ es significativa la diferencia entre las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes y el resto de estratos. El Gráfico 7.5 muestra que en las poblaciones de este estrato los adolescentes perciben de manera más positiva su apariencia física respecto a sus iguales.

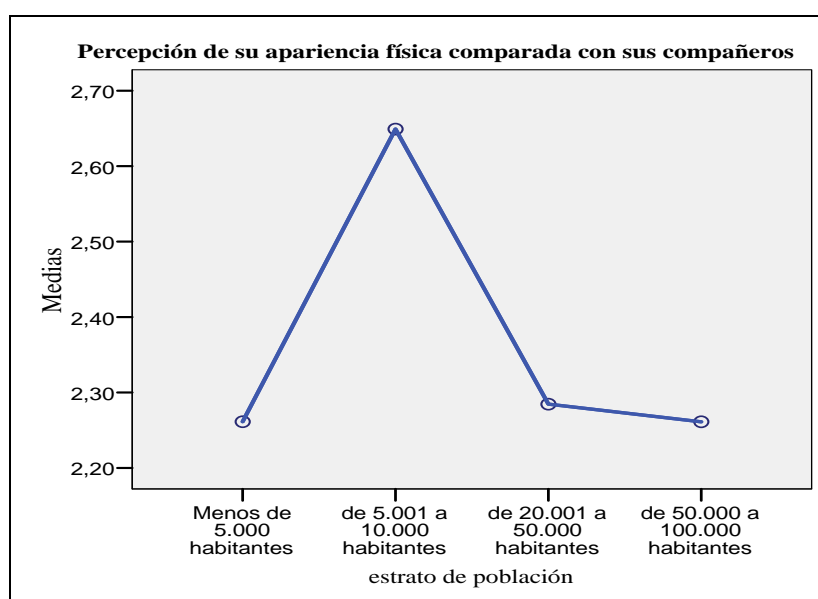


Gráfico 7.5. Interacción en la percepción de su apariencia física respecto a sus iguales por estrato de población

7.2. AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL

En este apartado se presentan los resultados de la percepción de su imagen corporal de los adolescentes de 12 a 16 años, como variables de la vulnerabilidad percibida ante la obesidad, utilizando como instrumento la escala insatisfacción corporal del EDI-2.

7.2.1. PERCEPCIÓN NEGATIVA DE LAS PARTES CORPORALES

Bajo este epígrafe se muestran los resultados obtenidos en los cuatro elementos de la escala de insatisfacción corporal del EDI-2 con descripciones negativas de partes corporales: mi estómago es demasiado grande, mis muslos son demasiado gruesos, mis caderas son demasiado anchas y mi trasero es demasiado grande.

A nivel descriptivo, se observa en el Gráfico 7.6 que un 48,5%, un 48,6%, un 56,2% y un 61% de los adolescentes no piensa que su estómago, muslos, caderas y trasero sean demasiado voluminosos respectivamente. Aproximadamente un 6% de los adolescentes tienen estos pensamientos a menudo, alrededor de un 6% lo piensan casi siempre y prácticamente un 7,5% de los adolescentes lo piensan siempre.

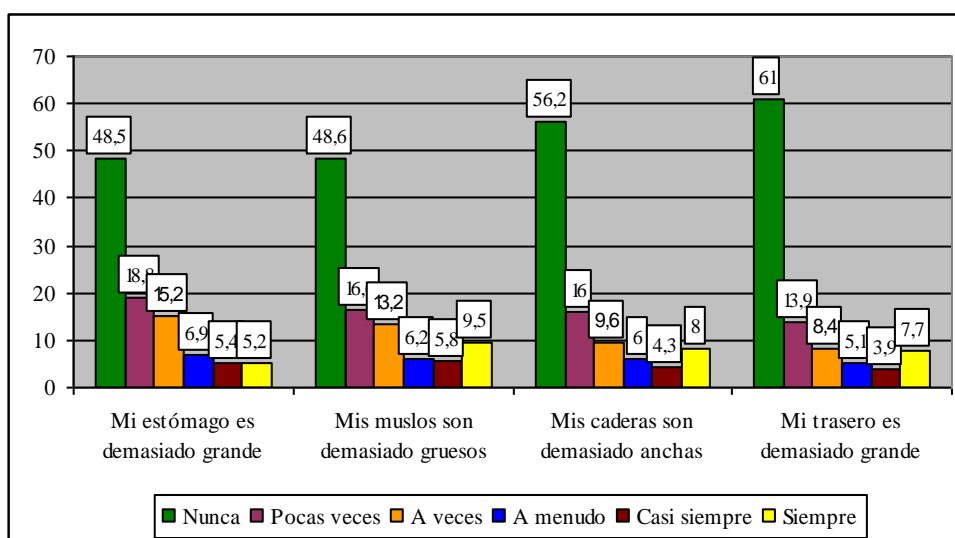


Gráfico 7.6. Porcentaje de la percepción negativa de distintas partes de su cuerpo

Para seguir analizando estos elementos se puntúan según las indicaciones del EDI-2. No pensarlo nunca, pocas veces y a veces puntúan con 0, pensarlo a menudo con 1, casi siempre con 2 y siempre con 3 por lo que a mayor puntuación en los elementos de la escala, mayor insatisfacción con esa parte del cuerpo. Así, como se

aprecia en el Gráfico 7.7, aproximadamente un 81,5% no puntúa, alrededor de un 6% puntúa con uno, prácticamente un 4,5% con dos y con tres entorno a un 7,5% de los adolescentes, los más insatisfechos con su imagen corporal.

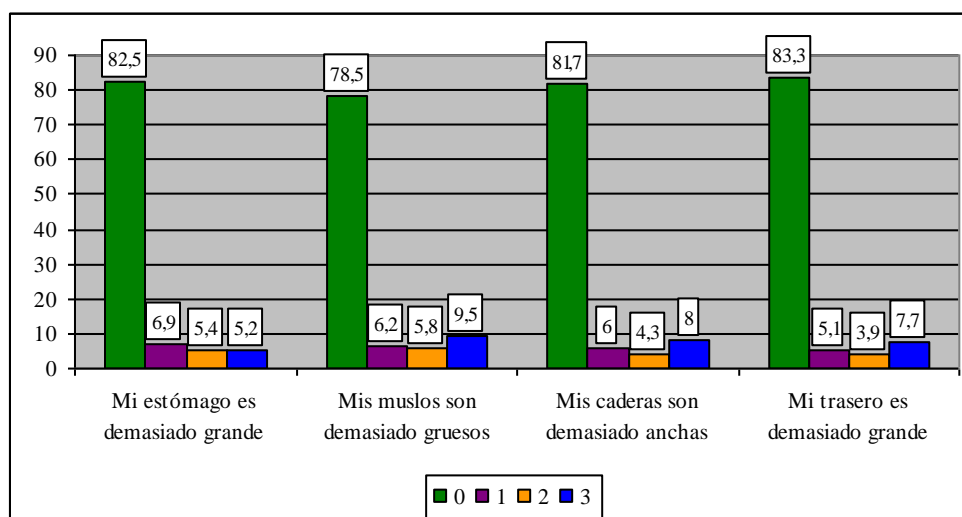


Gráfico 7.7. Porcentaje puntuación EDI-2 de la percepción negativa de distintas partes de su cuerpo

Se puede observar, al incluir el género y la edad (Véase Tabla 7.3), como las chicas tienen medias más altas que los chicos en las puntuaciones de los cuatro elementos. Las mayores diferencias son respecto al pensamiento de tener los muslos demasiado gruesos (chicas .70 y chicos .23) y tener las caderas demasiado anchas cuyas medias son .60 para las chicas y .17 para los chicos. Las chicas con las medias más altas en las puntuaciones en todos los elementos, las más insatisfechas con su imagen corporal, son las adolescentes de 16 años, mientras que los chicos tienen las medias más altas en los pensamientos de tener los muslos demasiado gruesos y las caderas demasiado anchas a los 12 años.

Tabla 7.3. Medias puntuación EDI-2 de la percepción negativa de partes corporales por género y edad

PERCEPCIÓN NEGATIVA DE PARTES DE SU CUERPO										
Género	Edad	N	Mi estómago es demasiado grande		Mis muslos son demasiados gruesos		Mis caderas son demasiado anchas		Mi trasero es demasiado grande	
			M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	,23	,71	,41	,91	,30	,79	,26	,74
	13	97	,23	,65	,14	,63	,09	,48	,22	,74
	14	122	,29	,74	,25	,68	,16	,63	,27	,79
	15	108	,19	,64	,15	,58	,06	,42	,13	,55
	16	56	,54	,99	,21	,71	,25	,69	,27	,73
	Total	452	,30	,74	,23	,70	,17	,60	,23	,71
Chica	12	78	,32	,73	,59	1,11	,33	,83	,24	,74
	13	115	,28	,73	,70	1,13	,63	1,08	,48	1,00
	14	99	,49	1,02	,70	1,11	,71	1,12	,55	,99
	15	108	,39	,84	,73	1,12	,65	1,07	,54	1,05
	16	63	,54	,95	,78	1,18	,70	1,17	,67	1,14
	Total	463	,40	,85	,70	1,13	,60	1,05	,50	,98

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 7.4) muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género en cada uno de los elementos y por edad sólo en “creo que mi estómago es demasiado grande”.

Tabla 7.4. Análisis univariante puntuación EDI-2 del pensamiento sobre la descripción negativa de partes corporales por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Mi estómago es demasiado grande	edad	7,991	4	1,998	3,135	,014
	sexo	2,644	1	2,644	4,149	,042
	edad * sexo	1,479	4	,370	,580	,677
Mis muslos son demasiado gruesos	edad	,747	4	,187	,212	,932
	sexo	46,929	1	46,929	53,213	,000
	edad * sexo	4,375	4	1,094	1,240	,292
Mis caderas son demasiado anchas	edad	2,368	4	,592	,794	,529
	sexo	39,384	1	39,384	52,841	,000
	edad * sexo	8,364	4	2,091	2,805	,025
Mi trasero es demasiado grande	edad	3,754	4	,939	1,254	,287
	sexo	15,038	1	15,038	20,089	,000
	edad * sexo	4,537	4	1,134	1,515	,196

En el pensamiento de “creo que mi estómago es demasiado grande” las diferencias son estadísticamente significativas (Véase Tabla 7.4) por edad con el contraste $F_{(4,905)}$ tomando el estadístico el valor de 3,135 con $p < .05$ y por género $F_{(1,905)} = 20,089$ con $p < .05$.

Como se aprecia en el Gráfico 7.8 las chicas piensan en mayor medida respecto de los chicos que su estómago es demasiado grande, este pensamiento es mayor en todas las edades excepto a los 16 años que coinciden las chicas y los chicos. Analizadas las diferencias por edad con el estadístico Games-Howell, siendo significativas al nivel 0.05 entre los 13 y los 16 años, éstas muestran la tendencia a acrecentarse el pensamiento de tener un estómago demasiado grande en los adolescentes según aumenta su edad, son los adolescentes de 16 años quienes tienen este pensamiento de manera más habitual.

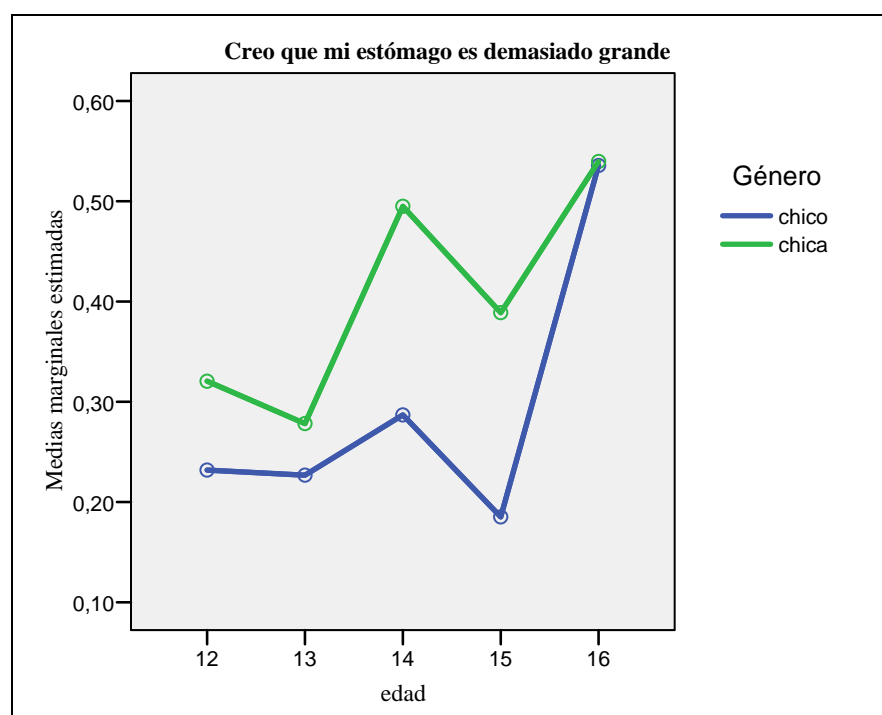


Gráfico 7.8. Interacción género y edad del pensamiento de tener el estómago demasiado grande

Respecto al pensamiento de los adolescentes de tener los muslos demasiado gruesos los análisis univariante con el contraste F (Véase Tabla 7.4) muestran diferencias estadísticamente significativas por género ($F_{(1,905)}=53,213$ con $p<.001$), no se encuentran diferencias por la edad. En el gráfico 7.9 se puede observar como son las chicas quienes piensan más a menudo respecto de los chicos que sus muslos son demasiado gruesos, prácticamente las chicas lo triplican. Este pensamiento aumenta ligeramente con la edad en las chicas, siendo las más mayores del estudio las chicas quienes tienen más a menudo este pensamiento. Por el contrario son los chicos de menor edad los que están más preocupados por el grosor de sus muslos y este pensamiento disminuye con la edad.

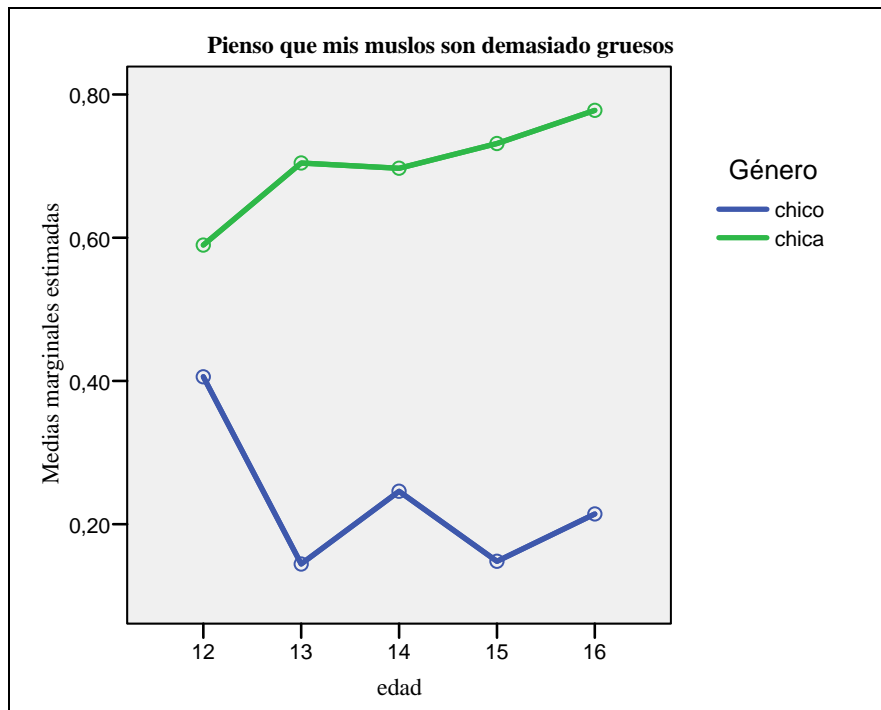


Gráfico 7.9. Interacción género y edad del pensamiento de tener los muslos demasiado gruesos

En relación a la creencia de los adolescentes de tener unas caderas demasiado anchas, el análisis univariante con el contraste F (Véase Tabla 7.4.) no muestran diferencias significativas por la edad pero sí por género ($F_{(1,905)}=52,841$ con $p<.001$) y un efecto de interacción tomando el estadístico el valor de 2,805 con $p<.05$. Son las

chicas de nuevo quienes creen respecto a los chicos que sus caderas son demasiado anchas. Además, como muestra el Gráfico 7.10, a los 12 años tanto las chicas como los chicos piensan con la misma frecuencia que sus caderas son demasiado anchas y a partir de esta edad, la tendencia continua en las chicas es pensarlo más a menudo mientras que en los chicos la preocupación por el ancho de sus caderas es menor en el resto de las edades.

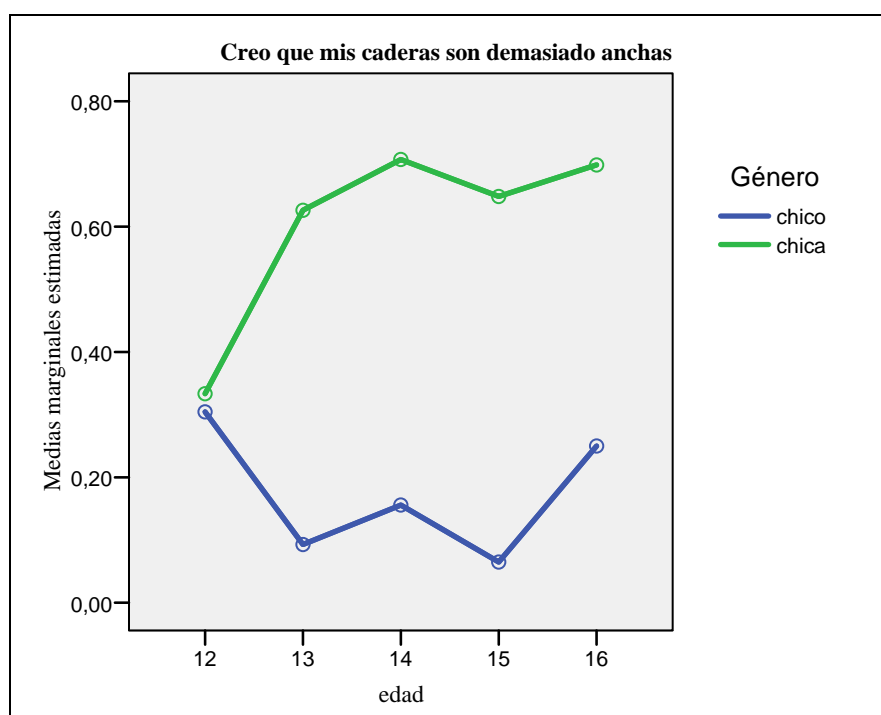


Gráfico 7.10. Interacción género y edad del pensamiento de tener las caderas demasiado anchas

Por último, en la percepción de tener un trasero demasiado grande, los análisis univariantes (Véase Tabla 7.4) no presentan diferencias por edad, pero sí por género ($F_{(1,905)}=20,089$ con $p<.001$). De nuevo, son las chicas las que piensan con mayor frecuencia, a todas las edades excepto a los 12 años, respecto de los chicos que sus traseros son demasiado grandes. Este pensamiento es más frecuente según aumenta la edad de las adolescentes (Véase Gráfico 7.11)

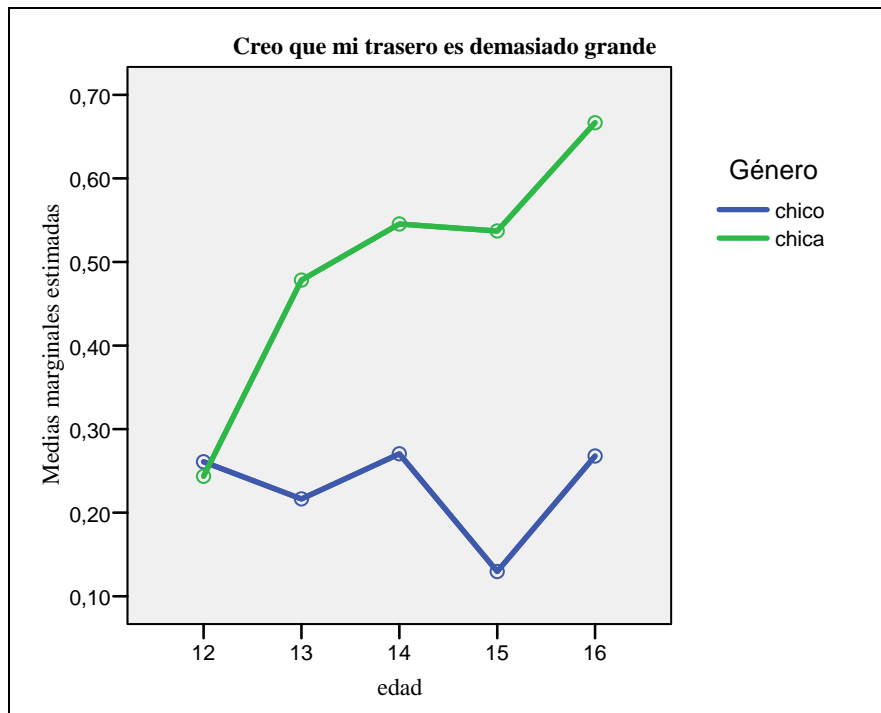


Gráfico 7.11. Interacción género y edad del pensamiento de tener el trasero demasiado grande

Estudiadas la frecuencia de los pensamientos negativos respecto a partes de su cuerpo en los adolescentes por el tamaño de la población de residencia, sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste con $F_{(3,914)}$ tomando el estadístico el valor de 2,701 con $p < .05$ en relación a la creencia de tener un trasero demasiado grande.

Analizadas las diferencias con el estadístico Games-Howell $p < .05$ se presentan diferencias entre las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes y las poblaciones del resto de estratos. Es en estas poblaciones donde los adolescentes opinan en menor medida que su trasero es grande respecto a los adolescentes de Azuqueca de Henares, de la ciudad de Guadalajara y de las poblaciones de menos de 5.000 habitantes donde residen los adolescentes que lo piensan con mayor frecuencia que su trasero es grande. (Véase Gráfico 7.12).

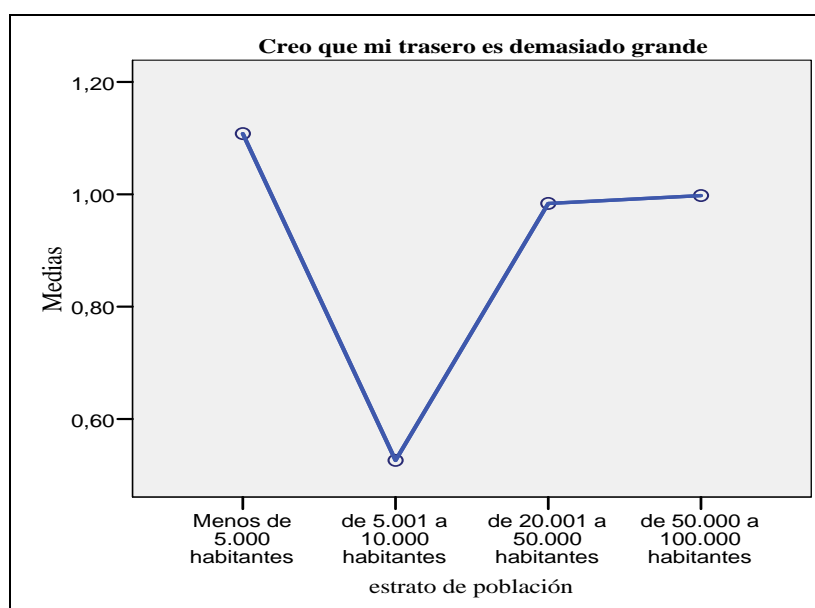


Gráfico 7.12. Interacción de la creencia de tener el trasero demasiado grande por estrato de población

7.2.2. PERCEPCIÓN POSITIVA DE LAS PARTES CORPORALES

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en los cinco elementos con descripciones positivas sobre partes corporales (mi estómago tiene el tamaño adecuado, me gusta la forma de mi trasero, el tamaño de mis mulsos es el adecuado y mis caderas tienen el tamaño adecuado) y la satisfacción global con su figura que conforman la escala de la insatisfacción corporal del EDI-2.

Según se aprecia en el Gráfico 7.13, un 10,12%, un 14,3%, un 17,5% y un 15,7% de los adolescentes no piensan nunca que su estómago, mulos, caderas y trasero tengan el tamaño adecuado respectivamente. En relación a la satisfacción con su figura corporal un 11,7% de los adolescentes refieren no sentirse nunca satisfecho, un 13,4% lo piensa pocas veces; sólo se siente siempre satisfechos un 26,8% de los adolescentes y casi siempre un 22,7% por lo que se puede decir que aproximadamente un 50% de los adolescentes de 12 a 16 años se siente satisfechos con su figura.

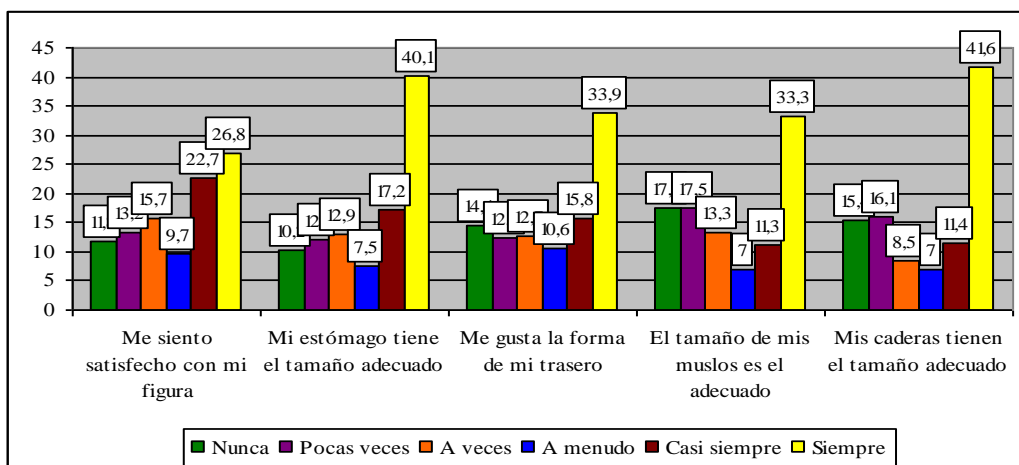


Gráfico 7.13. Porcentaje de la percepción positiva de distintas partes de su cuerpo

Como en el subapartado anterior, se obtienen los resultados de puntuar cada elemento de descripción positiva según el EDI-2; puntuándose con 0 pensarlo siempre, casi siempre y a menudo; a veces con un 1, con 2 pocas veces y con 3 cuando no lo piensan nunca; teniendo en cuenta que a mayor puntuación más negativa es la percepción de los adolescentes.

El Gráfico 7.14 muestra como aproximadamente un 60% de los adolescentes estarían satisfechos con su figura; alrededor de un 12,5% con un uno, un 14% obtiene un dos y con tres, la percepción más negativa casi un 14% de los adolescentes.

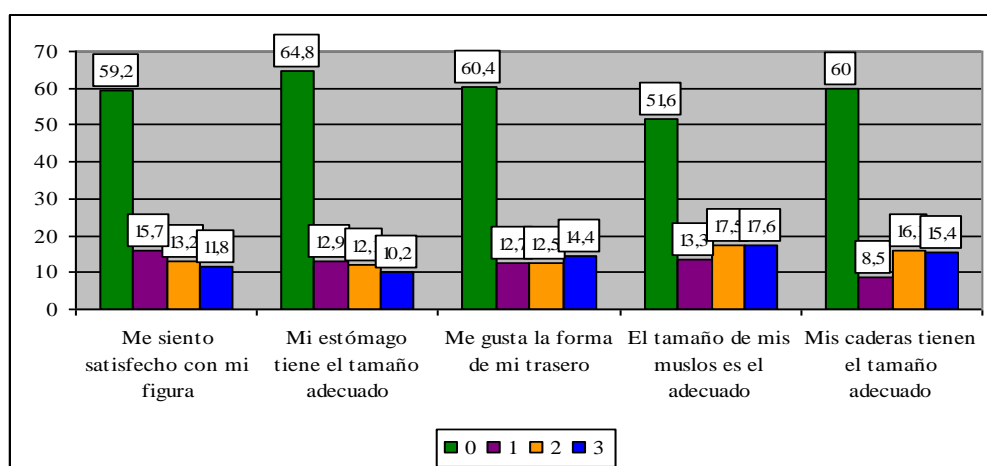


Gráfico 7.14. Porcentaje puntuación EDI-2 de la percepción positiva de distintas partes de su cuerpo

Al incluir el género, como se observa en la Tabla 7.5, las chicas tienen medias superiores en cada uno de los elementos de descripción de su imagen corporal con adjetivos positivos o lo que es lo mismo, se sienten en menos ocasiones identificadas con los adjetivos positivos de las partes de su cuerpo. En el elemento “me siento satisfecho con mi figura” la media de las chicas es 2.38 y en los chicos 1.61. Respecto a la percepción del tamaño adecuado de distintas partes de su cuerpo, estómago, muslos y caderas las chicas presentan medias de 1.98, 2.81 y 2.31 y los chicos de 1.41, 1.60 y 1,52 respectivamente. En cuanto a si les gusta la forma de su trasero las chicas tienen una media de 2.25 y los chicos 1.65.

Tabla 7.5. Medias puntuación EDI-2 de la percepción positiva de partes corporales por género y edad

Género	Edad	N	PERCEPCION POSITIVA DE PARTES DE SU CUERPO									
			Me siento satisfecho con mi figura		Mi estómago tiene el tamaño adecuado		Me gusta la forma de mi trasero		El tamaño de mis muslos es el adecuado		Mis caderas tienen el tamaño adecuado	
			M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	1,68	1,84	1,41	1,80	1,68	1,89	1,67	1,94	1,64	1,99
	13	97	1,55	1,79	1,25	1,58	1,73	1,88	1,42	1,77	1,27	1,75
	14	122	1,57	1,67	1,34	1,71	1,75	1,91	1,73	1,87	1,48	1,93
	15	108	1,58	1,58	1,34	1,68	1,55	1,73	1,49	1,75	1,51	1,83
	16	56	1,66	1,59	1,75	1,72	1,55	1,73	1,71	1,78	1,70	1,89
	Total	452	1,61	1,69	1,41	1,70	1,65	1,82	1,60	1,82	1,52	1,87
Chica	12	78	1,97	1,60	1,67	1,81	1,87	1,71	2,33	1,94	1,81	1,99
	13	115	2,46	1,77	2,07	1,79	2,41	1,79	3,10	1,88	2,28	1,94
	14	99	2,43	1,70	2,09	1,92	2,44	1,89	2,91	1,89	2,46	1,94
	15	108	2,75	1,71	2,26	1,83	2,33	1,90	3,00	1,80	2,72	1,96
	16	63	2,32	1,66	1,83	1,82	2,18	1,82	2,71	1,86	2,29	2,04
	Total	463	2,38	1,68	1,98	1,83	2,25	1,82	2,81	1,87	2,31	1,97

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 7.6) muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ con $p < .001$ en todas las dimensiones. No se encuentran diferencias por edad en ninguno de los elementos con $F_{(4,905)}$ con $p < .001$, con $p < .01$ y con $p < .05$.

Tabla 7.6. Análisis univariante de las medidas relacionadas con la percepción positiva de distintas partes de su cuerpo por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Me siento satisfecho con mi figura	edad	3,474	4	,868	,789	,533
	sexo	29,895	1	29,895	27,144	,000
	edad * sexo	10,823	4	2,706	2,457	,044
Mi estómago tiene el tamaño adecuado	edad	2,043	4	,511	,487	,745
	sexo	18,725	1	18,725	17,871	,000
	edad * sexo	5,479	4	1,370	1,307	,266
Me gusta la forma de mi trasero	edad	6,249	4	1,562	1,251	,288
	sexo	17,041	1	17,041	13,641	,000
	edad * sexo	5,424	4	1,356	1,085	,362
El tamaño de mis muslos es el adecuado	edad	3,204	4	,801	,635	,638
	sexo	99,938	1	99,938	79,239	,000
	edad * sexo	12,956	4	3,239	2,568	,037
Mis caderas tienen el tamaño adecuado	edad	5,087	4	1,272	,971	,422
	sexo	37,620	1	37,620	28,727	,000
	edad * sexo	8,651	4	2,163	1,651	,159

En relación a la satisfacción de los adolescentes con su figura (Véase Tabla 7.6) las diferencias por género son $F_{(1,905)}=27,114$ con $p<.001$, además existe un efecto de interacción género-edad con el contraste $F=2,453$ con $p<.05$ en esta percepción. El Gráfico 7.15 muestra como partiendo ambos géneros de percepciones similares a los 12 años, en las chicas aumenta la percepción negativa de su figura con la edad, siendo a los 15 años cuando están menos satisfechas (recuérdese que mayor puntuación equivale a pensarlo con menor frecuencia); por el contrario, en los chicos disminuye con la edad la percepción negativa y son los chicos de 15 años los que están más satisfechos con figura.

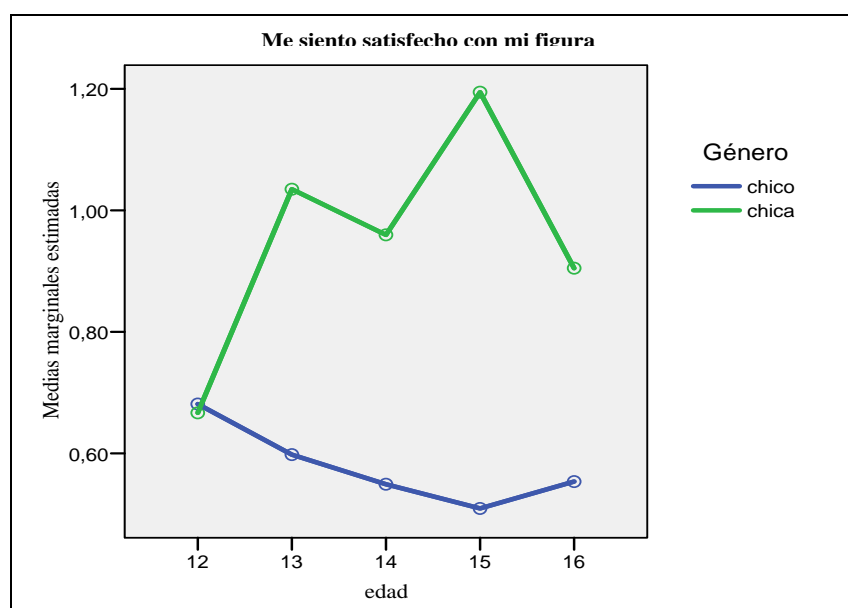


Gráfico 7.15. Interacción género y edad de la satisfacción con su figura

Respecto al tamaño de su estómago, los análisis univariantes (Véase Tabla 7.6) muestran diferencias significativas por género $F_{(1,905)}=17,871$ con $p<.001$. Son de nuevo las chicas, como se esperaba, quienes piensan con menor frecuencia que su estómago tiene el tamaño adecuado respecto de los chicos. (Véase Gráfico 7.16).

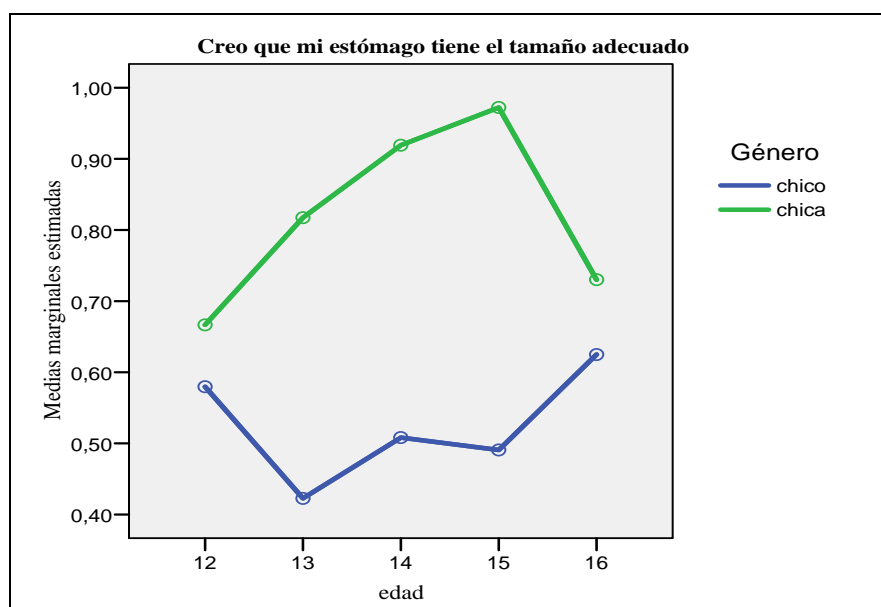


Gráfico 7.16. Interacción género y edad del pensamiento de tener el estómago con el tamaño adecuado

Referente a la forma de su trasero, diferencias significativas por género $F_{(1,905)}=13,641$ con $p<.001$ (Véase Tabla 7.6), como muestra el Gráfico 7.17 son los chicos al puntuar más bajo quienes de forma más habitual refieren sentirse satisfechos con su trasero respecto a las chicas. En ambos géneros la insatisfacción aumenta hasta los 14 años, siendo mayor en las chicas; posteriormente desciende y son los chicos de 16 años quienes están más satisfechos con la forma de su trasero.

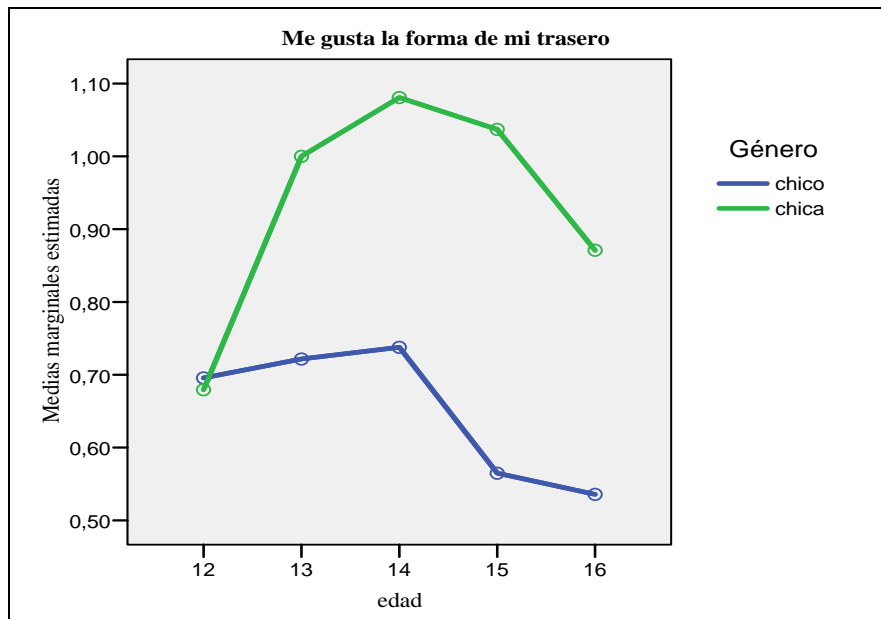


Gráfico 7.17. Interacción género y edad del pensamiento me gusta la forma de mi trasero

En el pensamiento de tener unos muslos de tamaño adecuado, diferencias significativas por género $F_{(1,905)}=79,239$ con $p<.001$ y un efecto de interacción $F=2,568$ con $p<.05$ (Véase Tabla 7. 6), según indica el Gráfico, son los chicos quienes piensan con mayor frecuencia tener unos muslos adecuados respecto a las chicas. Existiendo una simetría inversa entre la tendencia de las y los adolescentes, a partir de los 12 años hay en las chicas una disminución en la frecuencia de este pensamiento mientras que en los chicos hay un aumento y en las edades que este pensamiento es menos frecuente en las chicas (13 y 15 años) es mayor en los chicos y, viceversa, cuando esta percepción es menor en las chicas (14 y 16 años) es mayor en los chicos.

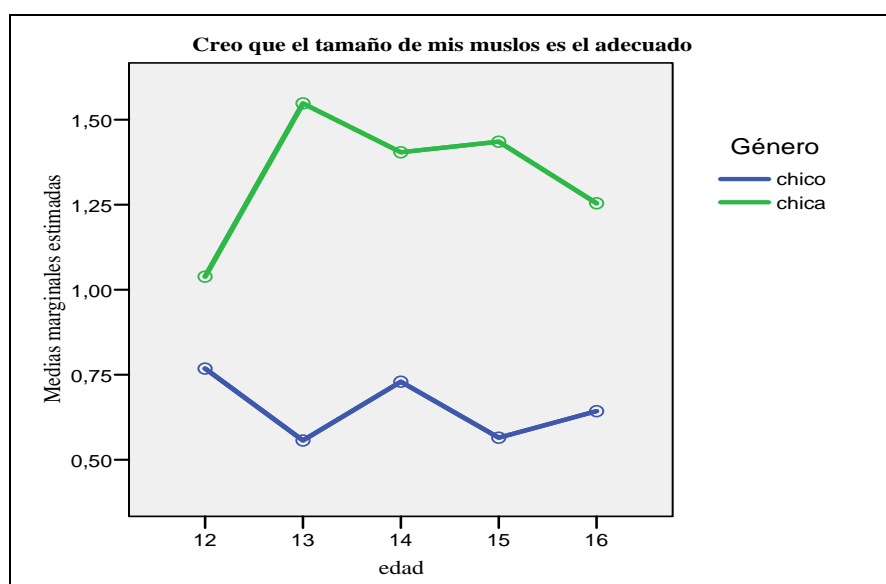


Gráfico 7.18. Interacción género y edad del pensamiento de tener los muslos con el tamaño adecuado

Por último, el pensamiento de tener unas caderas de tamaño adecuado, diferencias significativas por género $F_{(1,905)}=28,727$ con $p<.001$ (Véase Tabla 7.6), como se observa en el Gráfico 7.18, es más frecuente en los chicos por lo que se sienten más satisfechos con sus caderas respecto a las chicas.

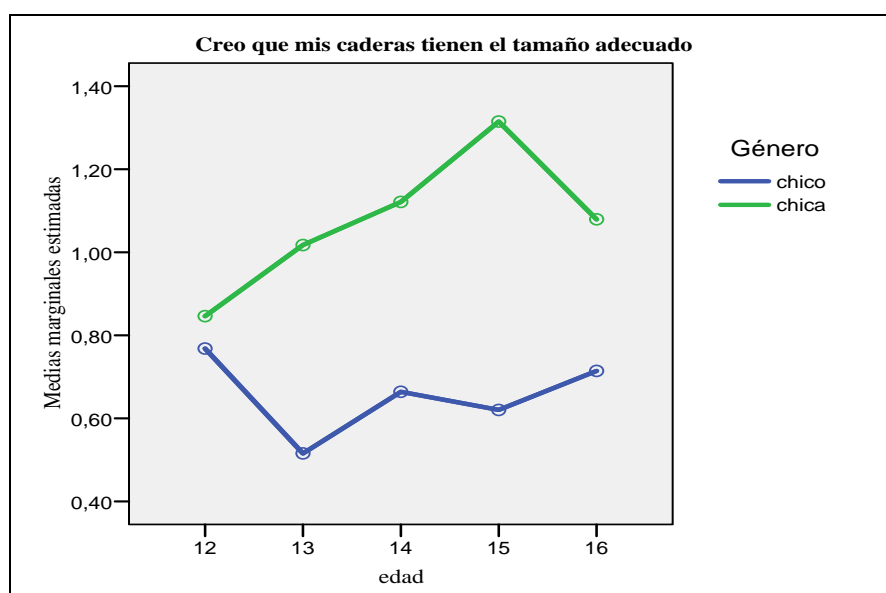


Gráfico 7.19. Interacción género y edad del pensamiento de tener las caderas con el tamaño adecuado

Respecto al tamaño de la población de residencia de los adolescentes, sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste con $F_{(3,914)}$ tomando el estadístico el valor de 2,658 con $p < .05$ en relación a la creencia de tener unas caderas con el tamaño adecuado. Analizadas estas diferencias con el estadístico Games-Howell significativas con $p < .05$, éstas se presentan entre las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes y el resto de los estratos. En el Gráfico 7.20 se observa como los adolescentes menos satisfechos con el tamaño de sus caderas son los que viven en las poblaciones de este estrato.

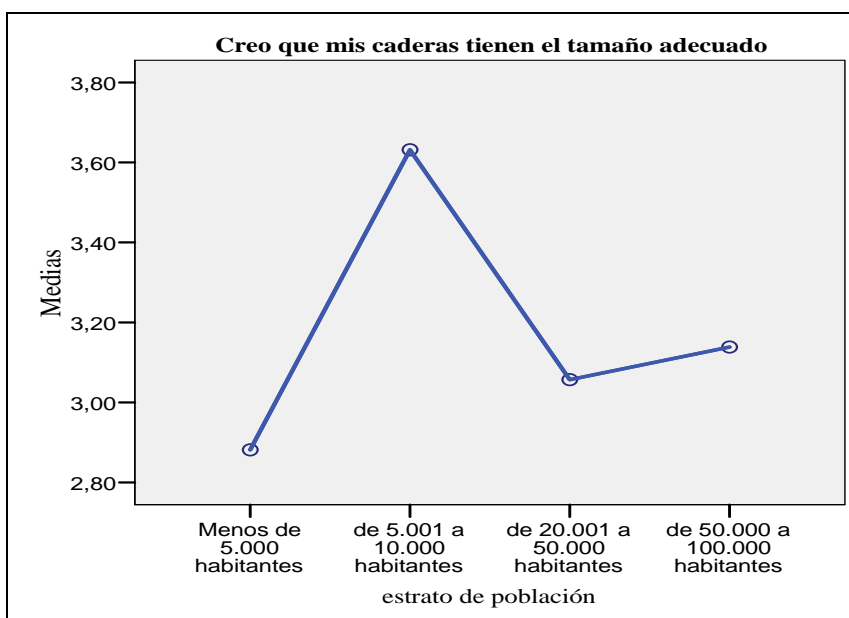


Gráfico 7.20. Interacción de la creencia de tener las caderas con el tamaño adecuado por estrato de población

7.3. OBSESIÓN POR LA DELGADEZ

Este apartado hace referencia al estudio de la importancia que dan al peso corporal los adolescentes de 12 a 16 años, para avanzar en el estudio de la vulnerabilidad percibida ante la obesidad, utilizando como instrumento la escala de obsesión por la delgadez del EDI-2.

7.3.1. IMPORTANCIA DEL PESO CORPORAL Y MIEDO A ENGORDAR

Bajo este epígrafe se muestran los resultados obtenidos en los cuatro elementos de la escala del EDI-2 obsesión por la delgadez en los que se manifiesta la importancia que los adolescentes dan al peso o su temor a engordar: si engordo un kilo me preocupa poder seguir ganando peso, estoy preocupado porque querría ser una persona más delgada, me aterroriza la idea de engordar y exagero o doy mucha importancia al peso.

A nivel descriptivo y sumando el porcentaje de los adolescentes que lo piensan siempre o casi siempre según se refleja en el Gráfico 7.21, a un 17,8% de los adolescentes les preocupa engordar, a un 18,7% les preocupa no estar más delgados, a un 24,8% les aterroriza y un 16,9% de los adolescentes manifiesta exagerar o dar demasiado importancia al peso corporal. Por otro lado, aunque alrededor de un 50% de los adolescentes refieren no estar preocupados por si engordan ni por querer ser más delgados, a un 36,8% de los adolescentes les aterroriza la idea de engordar y un 42,5% reconocen darle mucha importancia al peso corporal.

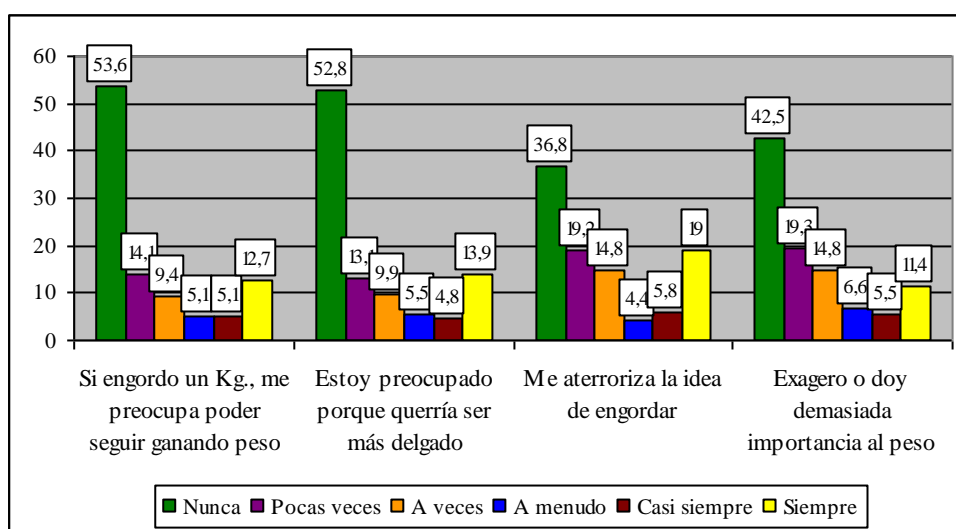


Gráfico 7.21. Porcentaje de la importancia del peso corporal y miedo a engordar

Mostrada una imagen general de la percepción de los adolescentes a través de los porcentajes y para seguir analizando la importancia concedida al peso y el miedo a engordar, se puntúa cada elemento según el cuestionario EDI-2, donde las situaciones de no pensarlo nunca, pocas veces y a veces puntúan con 0, con 1 cuando lo piensan a menudo, con 2 cuando es casi siempre y cuando afirman pensarlo siempre con 3. Como se puede deducir, a mayor puntuación más importancia conceden al peso corporal y mayor miedo a engordar.

Como puede observarse en el Gráfico 7.22, aproximadamente un 75% de los adolescentes no puntúa en estos elementos, como media un 5,5% obtiene un punto, un 5% alcanza un dos y un 14% de los adolescentes son los más obsesionados con el peso corporal y no engordar al sumar tres puntos.

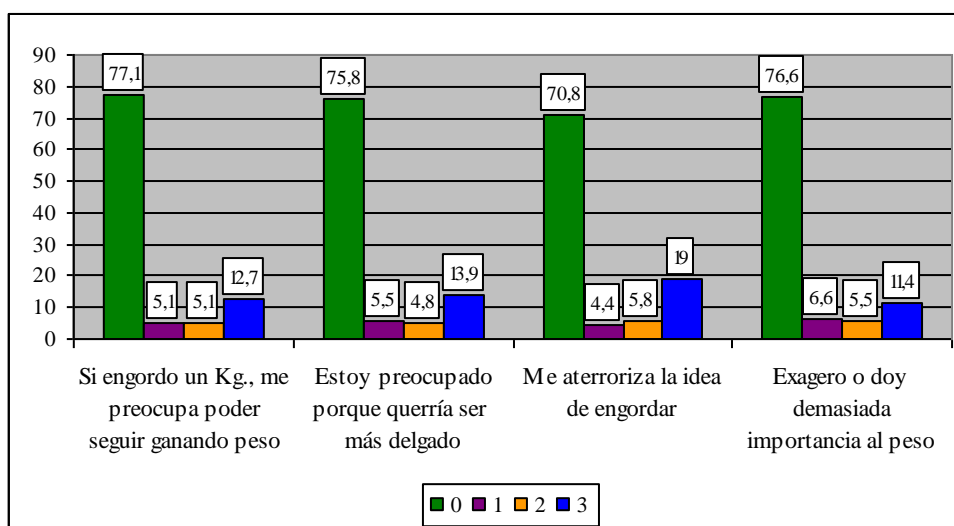


Gráfico 7.22. Porcentaje puntuación EDI-2 de la importancia del peso corporal y el miedo a engordar

Al incluir el género y la edad (Véase Gráfico 7.23), las chicas tienen medias más altas, duplicando las medias de los chicos en todos los elementos de la escala. La preocupación de que si engordan un kilo pueden seguir engordando presenta en las chicas una media de .79 y en los chicos de .29; en relación a la preocupación por ser más delgado las medias son .80 y .37 respectivamente; las chicas obtienen una media

de 1,06 en “me aterroriza la idea de engordar” y los chicos .40. Por último, las chicas muestran una media de .78 y los chicos de .29 en su sentimiento de exagerar o dar demasiada importancia al peso. Son los chicos más pequeños, de 12 años, quienes presentan medias superiores en cada uno de los elementos mientras que las medias más altas las obtienen las chicas de 16 años.

Tabla 7.7. Medias puntuación EDI-2 de la importancia del peso corporal y el miedo a engordar por género y edad

IMPORTANCIA DEL PESO CORPORAL Y MIEDO A ENGORDAR										
Género	Edad	N	Si engordo un Kg., me preocupa poder seguir ganando peso		Estoy preocupado porque querría ser más delgado		Me aterroriza la idea de engordar		Exagero o doy demasiada importancia al peso	
			M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	,42	1,01	,55	1,12	,43	,99	,38	,84
	13	97	,30	,84	,20	,70	,39	,93	,26	,77
	14	122	,25	,81	,34	,89	,42	,98	,23	,72
	15	108	,27	,82	,31	,78	,37	,89	,25	,74
	16	56	,21	,62	,45	,95	,43	,99	,34	,82
	Total	452	,29	,82	,37	,89	,40	,95	,29	,78
Chica	12	78	,67	1,16	,54	1,04	,77	1,23	,84	1,12
	13	115	,75	1,11	,82	1,21	1,13	1,37	,77	1,14
	14	99	,78	1,25	,68	1,19	,98	1,33	,72	1,20
	15	108	,77	1,20	,81	1,23	1,04	1,32	,74	1,14
	16	63	,97	1,27	1,13	1,37	1,37	1,42	,82	1,31
	Total	463	,79	1,20	,80	1,21	1,06	1,33	,78	1,18

Analizadas las diferencias por género y edad, según indica la Tabla 7.8, los contrastes F univariantes ponen de manifiesto diferencias estadísticamente significativas por género con $F_{(1,914)}$ con $p < .001$ en los cuatro elementos. No evidenciándose diferencias por edad con $F_{(4,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$.

Tabla 7.8. Análisis univariante puntuación EDI-2 de la importancia del peso corporal y el miedo a engordar por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Si engordo un Kg., me preocupa seguir engordando	edad	,547	4	,137	,129	,972
	sexo	52,327	1	52,327	49,422	,000
	edad * sexo	4,392	4	1,098	1,037	,387
Estoy preocupado porque querría ser más delgado	edad	7,354	4	1,838	1,644	,161
	sexo	38,840	1	38,840	34,727	,000
	edad * sexo	11,653	4	2,913	2,605	,035
Me aterroriza la idea de engordar	edad	6,237	4	1,559	1,155	,329
	sexo	89,720	1	89,720	66,448	,000
	edad * sexo	6,910	4	1,727	1,279	,276
Doy demasiada importancia al peso	edad	1,869	4	,467	,472	,756
	sexo	46,135	1	46,135	46,589	,000
	edad * sexo	3,108	4	,777	,785	,535

En relación a la preocupación de los adolescentes por engordar más si se coge un kilo de peso, las diferencias por género son $F_{(1,905)}=49,422$ con $p<.001$ (Véase Tabla 7.8). El Gráfico 7.23 muestra como las chicas están más preocupadas ante esta situación y como la preocupación es menor en los chicos y disminuye con la edad; así son los adolescentes de 16 años los menos preocupados por engordar mientras que en las adolescentes es a esta misma edad cuando la preocupación es mayor.



Gráfico 7.23. Interacción género y edad de la preocupación de poder seguir ganando peso si se engorda un kilo

Respecto a la preocupación de los adolescentes por querer ser una persona más delgada las diferencias por género son $F_{(1,905)}=34,727$ con $p<.001$ y existe un efecto de interacción género-edad con el contraste $F=2,605$ con $p<.05$ (Véase Tabla 7.8). El Gráfico 7.24 muestra la mayor preocupación de las chicas por ser más delgadas respecto a los chicos. A los 12 años, los chicos y las chicas parten de valores parecidos, pero mientras que en los chicos es a esta edad cuando más preocupados están por querer ser delgados, en las chicas a esta edad es cuando menos preocupadas están. Las y los adolescentes muestran líneas simétricas hasta los 15 años que aumenta la preocupación tanto en las chicas y como en los chicos.

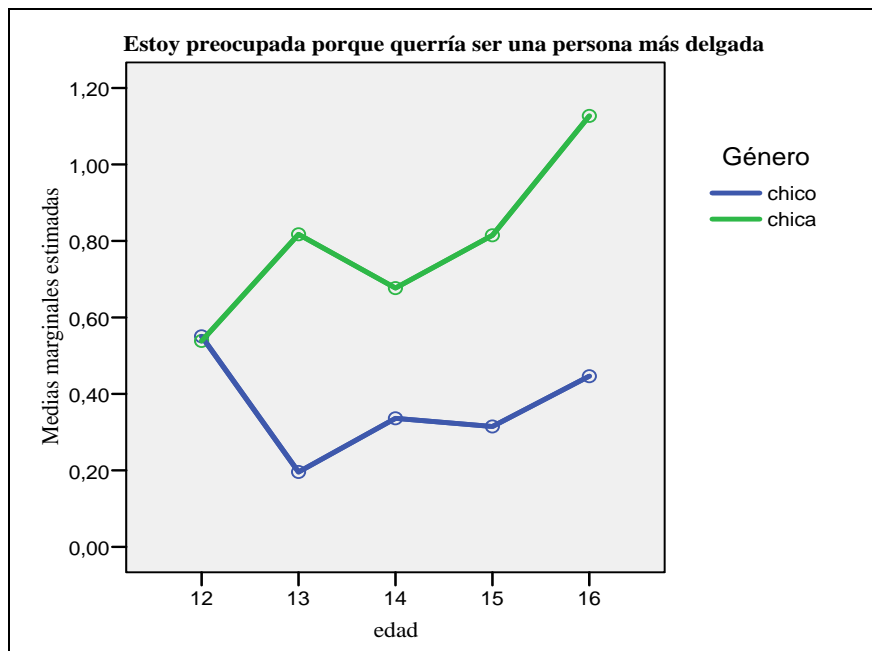


Gráfico 7.24. Interacción género y edad de la preocupación por querer ser una persona más delgada

En el análisis del sentimiento de horror ante la idea de engordar de los adolescentes, las diferencias por género son significativas (Véase tabla 7.8) con el contraste F tomando el estadístico el valor de 66,448 con $p<.001$. Las chicas manifiestan mayor miedo a la idea de engordar que los chicos. Como puede apreciarse en el Gráfico 7.25, en las chicas este sentimiento aumenta de manera importante primero de los 12 a los 13 años y posteriormente de los 15 a los 16 años,

por el contrario, en los chicos el miedo a engordar se mantiene prácticamente igual en las edades recogidas en este estudio, de los 12 a los 16 años.

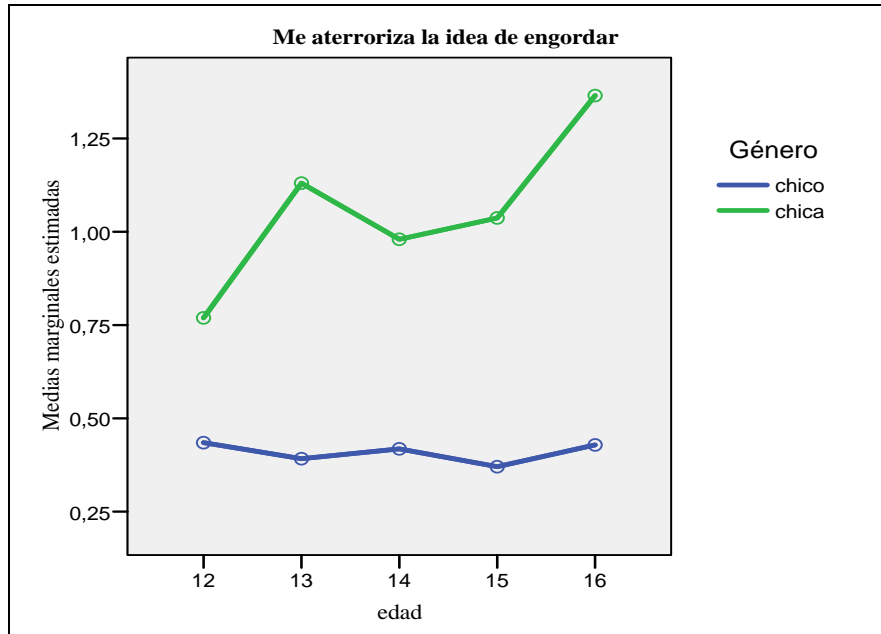


Gráfico 7.25. Interacción género y edad del miedo a engordar

Por último, en relación a la importancia dada al peso corporal por los adolescentes las diferencias por género son $F_{(1,905)}=46,589$ con $p<.001$ (Véase Tabla 7.8). En el Gráfico 7.26 se aprecia que son de nuevo y según lo esperado, las chicas quienes manifiestan en más ocasiones exagerar o dar demasiada importancia al peso corporal respecto a los chicos. Las chicas de 12 años son las que menos importancia le dan al peso, aumentando ésta de manera prácticamente continua hasta los 16 años; en los chicos, son los más pequeños, de 12 años, y los más mayores, de 16 años, los que exageran o le dan demasiada importancia al peso corporal.

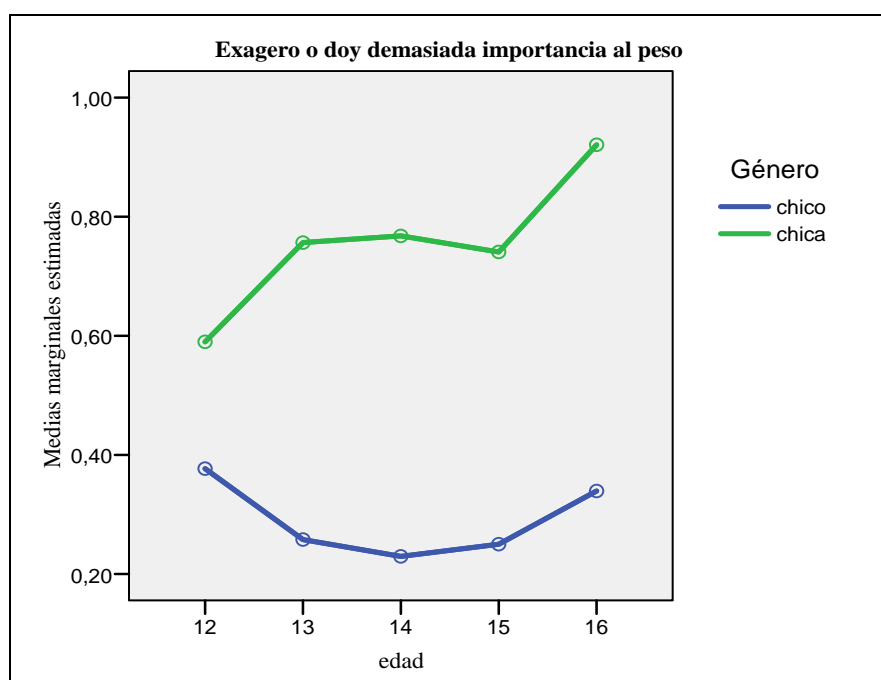


Gráfico 7.26. Interacción género y edad de la importancia dada al peso

Al incluir el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$ en ninguno de estos cuatro elementos de la escala de obsesión por la delgadez estudiados.

7.3.2. SENTIMIENTO HACIA LA INGESTA DE COMIDA

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en los tres elementos de la escala obsesión por la delgadez del EDI-2 relacionados con el sentimiento hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar (como dulces e hidratos de carbono sin preocuparme, pienso en ponerme a dieta y me siento muy culpable cuando como en exceso) que junto con los cuatro elementos analizados previamente conforman la escala de obsesión por la delgadez del EDI-2.

En relación a comer dulces e hidratos de carbono sin preocuparse, según puede observarse en el Gráfico 7.27, sólo un 13,6% de los adolescentes lo hace siempre sin ninguna preocupación mientras que un 17,2% y un 28,2% de los adolescentes se preocupan siempre y casi siempre respectivamente. Prácticamente un 50% de los adolescentes refieren no pensar nunca en ponerse a dieta y no sentirse culpables cuando comen en exceso; por el contrario, cerca de un 20% de los adolescentes piensan siempre o casi siempre ponerse a dieta y se sienten culpables cuando comen en exceso.

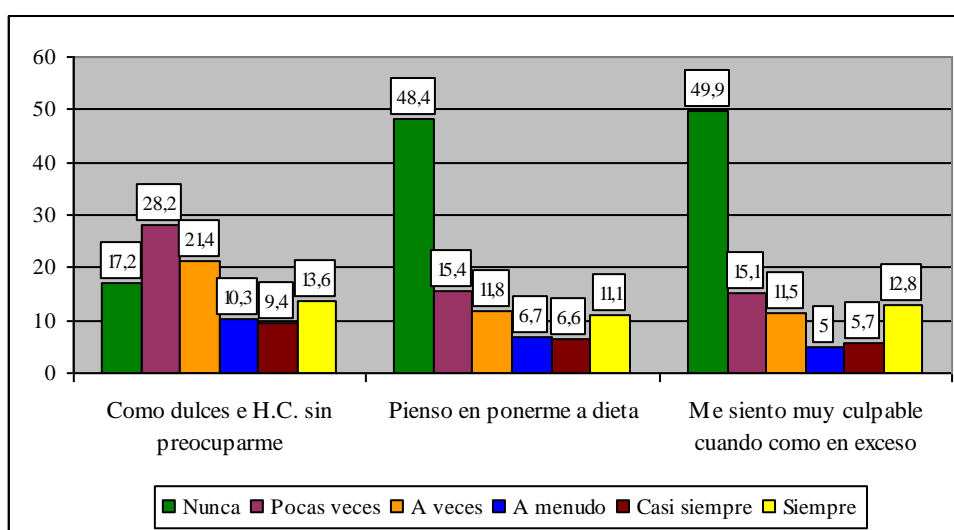


Gráfico 7.27. Porcentaje del sentimiento hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar

Mostrada la imagen general de la percepción de los adolescentes a través de los porcentajes y para seguir analizando dichos elementos, se puntúa cada elemento según el cuestionario EDI-2, donde para el elemento “como dulces e hidratos de carbono sin preocuparme”, las situaciones de hacerlo siempre, casi siempre y a menudo puntúa con 0, a veces con 1, a menudo con 2 y no hacerlo nunca puntúa con un tres. En los dos elementos restantes “pienso en ponerme a dieta” y “me siento muy culpable cuando como en exceso” las situaciones de no pensarlo nunca, pocas veces y a veces puntúan con 0, pensarlo a menudo con 1, casi siempre con 2 y con 3 pensarlo siempre.

En el Gráfico 7.28 se puede observar que sólo un 33,2% de los adolescentes no obtiene puntuación en el elemento de comer dulces e hidratos de carbono sin preocupación. Aproximadamente un 76% de los adolescentes no puntúan en los otros dos elementos, pienso en ponerme a dieta y me siento culpable cuando como en exceso.

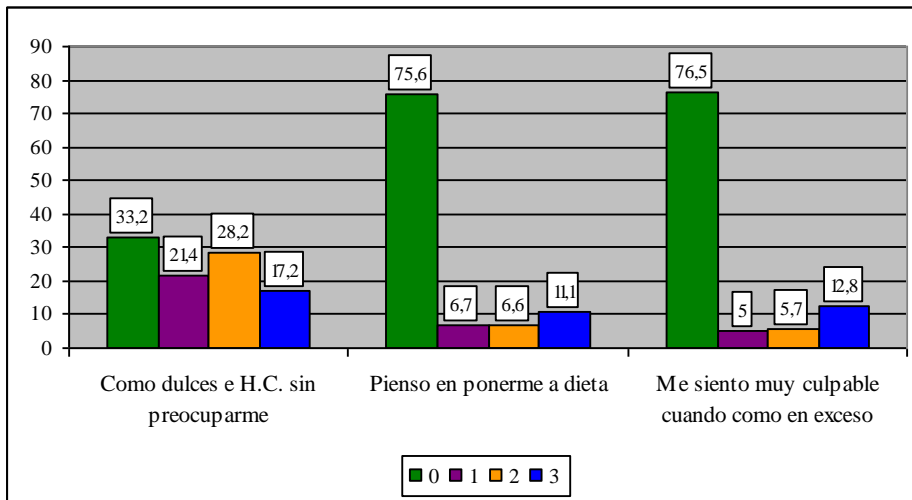


Gráfico 7.28. Porcentaje puntuación EDI-2 del sentimiento hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar

Al incluir el género y la edad (Véase Tabla 7.9), se puede observar que las chicas tienen medias más altas que los chicos en los tres elementos. Respecto a comer dulces o hidratos de carbono sin preocupación, las chicas presentan una media total de 1,32 mientras que la media de los chicos es 1,27; en relación a pensar en ponerse a dieta las chicas (0,71) duplican la media de los chicos (0,36) y, por último, en referencia a sentirse culpable al comer en exceso, son de nuevo las chicas con una media de 0,47 quienes presentan medias más altas respecto a los chicos.

Tabla 7.9. Medias puntuación EDI-2 de los sentimientos hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar por género y edad

SENTIMIENTO HACIA LA INGESTA DE COMIDA EN RELACION A LA POSIBILIDAD DE ENGORDAR								
Género	Edad	N	Como dulces o H.C. sin preocuparme		Pienso en ponerme a dieta		Me siento culpable cuando como en exceso	
			M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	1,57	1,16	,39	,91	,74	1,27
	13	97	1,46	1,16	,32	,82	,31	,87
	14	122	1,18	1,11	,34	,86	,40	,93
	15	108	1,06	1,06	,28	,80	,30	,81
	16	56	1,07	1,08	,46	1,01	,38	,93
	Total	452	1,27	1,11	,36	,88	,43	,96
Chica	12	78	1,46	1,11	,55	1,04	,83	1,20
	13	115	1,42	1,06	,80	1,17	,68	1,15
	14	99	1,09	1,04	,64	1,10	,51	1,01
	15	108	1,45	1,09	,81	1,21	,70	1,13
	16	63	1,16	1,10	,75	1,08	,78	1,24
	Total	463	1,32	1,08	,71	1,12	,70	,94

Tras el análisis univariante por género y edad, como se indica en la Tabla 7.10, existen diferencias significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ con $p < .001$ en “pienso en ponerme a dieta” y “me siento culpable cuando como en exceso”. Por edad, con el contraste $F_{(4,905)}$ con $p < .001$ en “como dulces o hidratos de carbono sin preocuparme” y con $p < .05$ en “me siento culpable cuando como en exceso” .

Tabla 7.10. Análisis univariante puntuación EDI-2 de los sentimientos hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Como dulces o h.c. sin preocuparme	edad	21,188	4	5,297	4,434	,001
	sexo	,517	1	,517	,433	,511
	edad * sexo	8,993	4	2,248	1,882	,112
Pienso en ponerme a dieta	edad	1,810	4	,452	,444	,777
	sexo	26,212	1	26,212	25,734	,000
	edad * sexo	4,097	4	1,024	1,006	,404
Me siento culpable cuando como en exceso	edad	11,463	4	2,866	2,596	,035
	sexo	16,220	1	16,220	14,693	,000
	edad * sexo	4,701	4	1,175	1,065	,373

En el análisis de la preocupación al comer dulces o hidratos de carbono, las diferencias por edad son significativas (Véase tabla 7.10) con el contraste F tomando el estadístico el valor de 4,434 con $p < .001$. Examinadas estas diferencias por medio del estadístico de Games-Howell, significativas al nivel 0.05, tal y como se aprecia en el Gráfico 7.29, se encuentra un disminución continua en la preocupación de los adolescente por este tipo de ingesta de los 12 hasta los 14 años y una diferencia significativa entre los 12 y los 16 años, edad en la que la preocupación por comer dulces es menor.

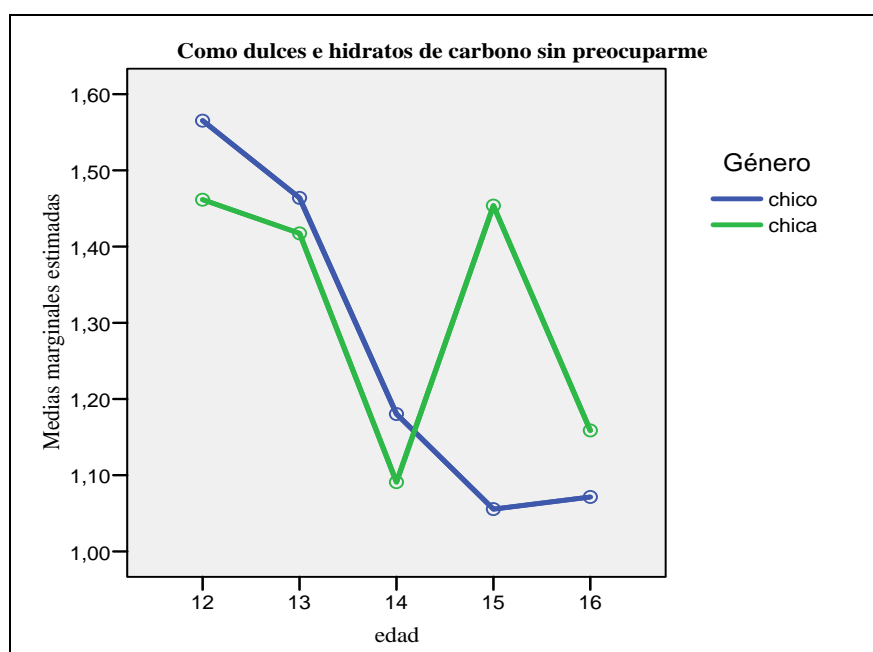


Gráfico 7.29. Interacción género y edad de la preocupación por la ingesta de dulces e hidratos de carbono

En relación al pensamiento de ponerse a dieta, las diferencias por género son $F_{(1,905)}=25,734$ con $p < .001$ (Véase Tabla 7.8). En el Gráfico 7.30 se puede observar que son las chicas quienes piensan más a menudo en ponerse a dieta respecto a los chicos. Pensándolo con menor frecuencia las chicas y los chicos más jóvenes, en los chicos quienes más lo piensan son los más mayores de 16 años.

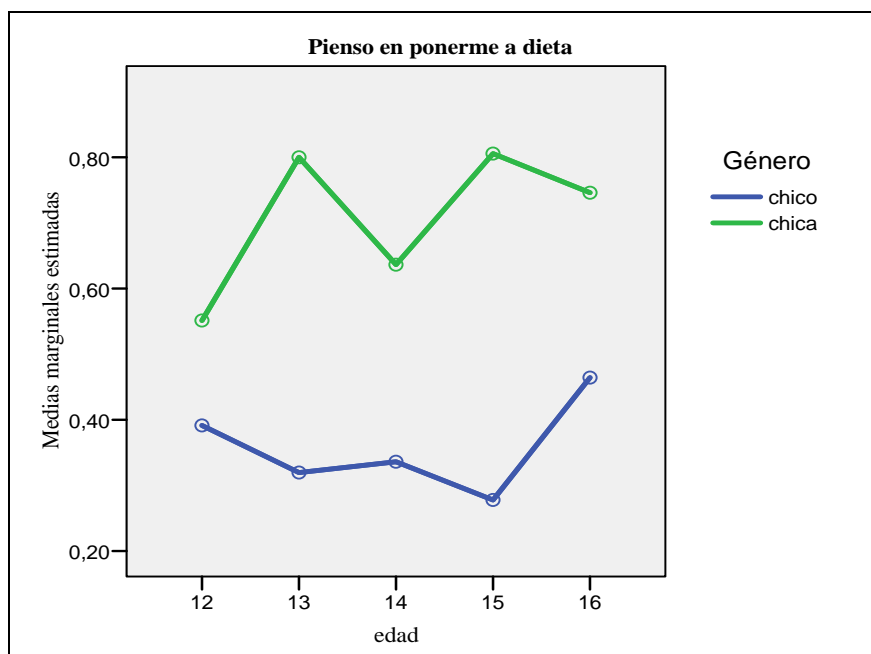


Gráfico 7.30. Interacción género y edad del pensamiento de ponerse a dieta

Respecto al sentimiento de culpabilidad de los adolescentes cuando comen en exceso, se encuentran diferencias significativas (Véase Tabla 7.8) por género ($F_{(1,905)}=14,693$ con $p<.001$) y por edad ($F_{(4,905)}=2,595$ con $p<.05$). Examinadas las diferencias por edad por medio del estadístico de Games-Howell, significativas al nivel 0.05, se encuentra una disminución en el sentimiento de culpabilidad entre los adolescentes de 12 y los 14 años.

Según se aprecia en el Gráfico 7.31, las chicas se sienten más culpables respecto a los chicos cuando comen en exceso, son las chicas y los chicos de 12 años quienes manifiestan pensarlo en más ocasiones; en las chicas a partir de esta edad baja este sentimiento hasta los 14 años, siendo a esta edad cuando las chicas muestran menos sentimientos de culpabilidad hacia la ingesta excesiva, aumentando posteriormente hasta los 16 años. En los chicos el mayor descenso en el sentimiento de culpabilidad se produce de los 12 a los 13 años, edad a la que los chicos comen con menor sentimiento de culpabilidad; a continuación en el resto de las edades se mantiene en valores similares.

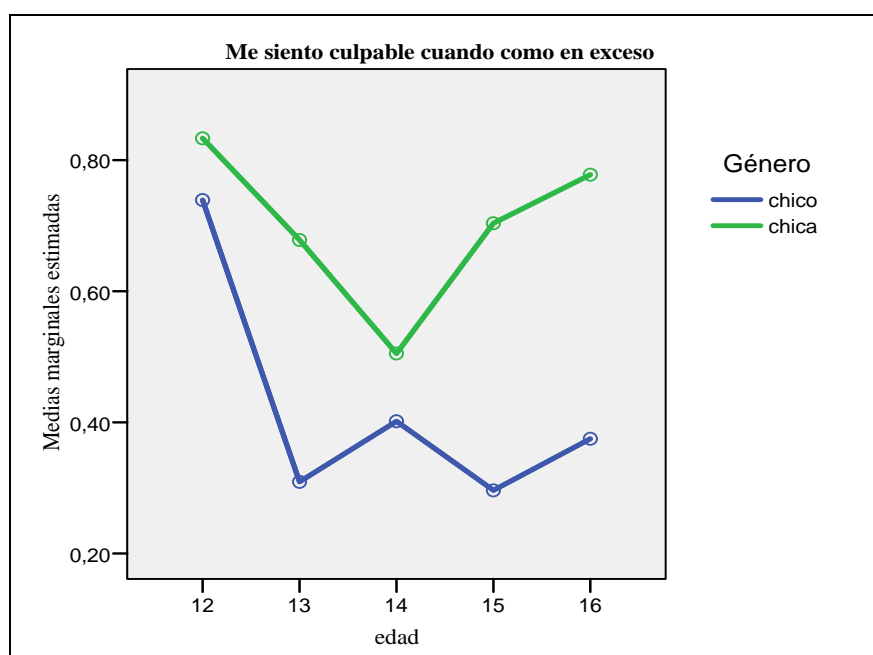


Gráfico 7.31. Interacción género y edad del sentimiento de culpabilidad al comer en exceso

Al analizar las diferencias por el tamaño de la población de residencia de los adolescentes se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .05$ en “como dulces o hidratos de carbono sin preocuparme” y en “me siento culpable cuando como en exceso”. No se encuentran diferencias en el pensamiento de ponerse a dieta.

En cuanto a la ingesta de dulces o hidratos de carbono sin preocupación, estudiadas las diferencias ($F_{(3,914)}=3,233$ con $p < .05$) con el estadístico Games-Howell, estadísticamente significativas a un nivel de confianza 0.05, se hallan diferencias entre las poblaciones de menos de 5.000 habitantes y entre la población de 20.001 a 50.000 habitantes. El Gráfico 7.32 revela que los adolescentes que viven en las poblaciones más pequeñas son los más preocupados por la ingesta de dulces e hidratos de carbono, por el contrario los que viven en Azuqueca de Henares son los adolescentes menos preocupados con la ingesta de este tipo de alimentos.

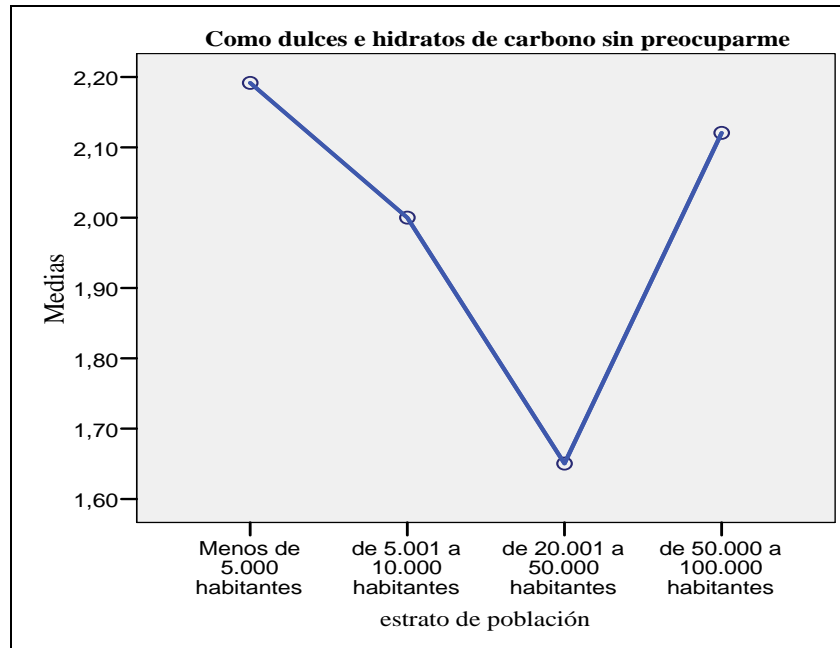


Gráfico 7.32. Interacción de la preocupación por la ingesta de dulces o hidratos de carbono por estrato de población

En relación al sentimiento de culpabilidad que tienen los adolescentes cuando comen demasiado, las diferencias por estrato de población ($F_{(3,914)}=2,503$ con $p<.05$) estudiadas con el estadístico Games-Howell, significativas con $p<.05$, indican diferencias entre las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes y entre la población de 20.001 a 50.000. Como se muestra en el Gráfico 7.33, los adolescentes residentes en Azuqueca de Henares son los que se sienten más culpables al comer en exceso; por el contrario, los adolescentes de las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes comen en exceso con menor sentimiento de culpabilidad.

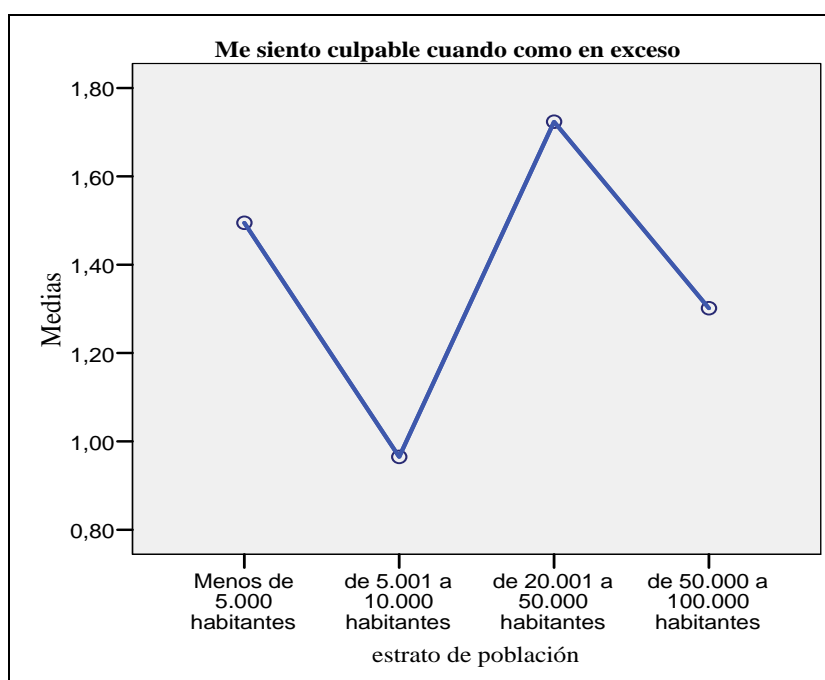


Gráfico 7.33. Interacción del sentimiento de culpabilidad al comer en exceso por estrato de población

7.4. ESCALAS: INSATISFACCIÓN CORPORAL Y OBSESIÓN POR LA DELGADEZ

Bajo este epígrafe, se valoran según el EDI-2 las escalas completas de insatisfacción corporal (creo que mi estómago es demasiado grande, pienso que mis muslos son demasiado gruesos, creo que mis caderas son demasiado anchas y creo que mi trasero es demasiado grande, me siento satisfecho con mi figura, creo que mi estómago tienen el tamaño adecuado, creo que el tamaño de mis muslos es el adecuado, creo que mis caderas tienen el tamaño adecuado y me gusta la forma de mi trasero) y obsesión por la delgadez (si engordo un kilo me preocupa poder seguir ganando peso, estoy preocupado porque querría ser una persona más delgada, me aterroriza la idea de engordar y exagero o doy mucha importancia al peso, como dulces e hidratos de carbono sin preocuparme, pienso en ponerme a dieta, me siento culpable cuando como en exceso). Para calcular la puntuación total de cada escala se

suman los puntos obtenidos en cada uno de sus elementos, previamente analizados independientemente en los apartados anteriores en esta investigación. Si las puntuaciones obtenidas son inferiores o igual a 4 se consideran normales, por el contrario si el cálculo obtenido es superior, la calificación global de esa escala se considera como anómala.

En el Gráfico 7.34 se presentan las puntuaciones globales de los adolescentes en ambas escalas. Un 43,4% de los adolescentes obtienen puntuaciones superiores a cuatro en la escala de insatisfacción corporal (IC), están insatisfechos con su cuerpo; y un 33,7% de los adolescentes están obsesionados por la delgadez (OD).

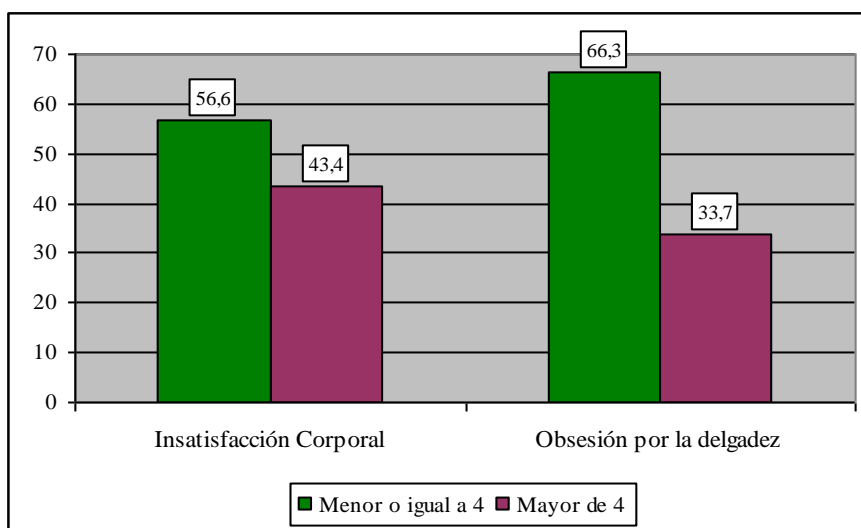


Gráfico 7.34. Porcentaje puntuación EDI-2 de las escalas IC y OD

Al incluir el género y la edad, en el Tabla 7.11 se muestran las medias obtenidas, a pesar de que tengan importantes desviaciones por poder obtenerse puntuaciones de 0 a 27 en la escala IC y de 0 a 21 en la escala OD y por no tener esta investigación como objetivo diagnosticar a los adolescentes, no se hablará de normalidad o anormalidad, si no se presentara un estudio global de ellos. Las chicas (7.41 en IC y 7.02 en OD) tienen medias más altas, prácticamente duplicadas en ambas escalas respecto a los chicos (3.90 en IC y 3.32 en OD). Los chicos presentan las medias más altas para las dos escalas a los 12 años (4.69 en IC y 4.47 en OD),

coincidiendo a esta misma edad las medias más bajas de las chicas (5.38 en IC y 5.41 en OD).

Tabla 7.11. Medias puntuación EDI-2 de las escalas IC y OD por género y edad

ESCALAS EDI-2						
Género	Edad	N	Escala IC		Escala OD	
			M	DT	M	DT
Chico	12	69	4,69	6,05	4,47	4,92
	13	97	3,49	4,79	3,23	3,53
	14	122	4,14	6,09	3,15	4,33
	15	108	3,27	4,53	2,83	3,80
	16	56	4,33	5,25	3,33	4,72
	Total	452	3,90	5,37	3,32	4,21
Chica	12	78	5,38	6,21	5,41	5,87
	13	115	7,50	6,94	6,34	5,92
	14	99	7,92	7,63	5,43	6,16
	15	108	8,25	6,58	6,32	6,16
	16	63	7,50	7,58	7,06	6,72
	Total	463	7,41	7,02	6,08	6,10

Analizadas las diferencias por género y edad, según indica la Tabla 7.12, los contrastes F univariantes ponen de manifiesto diferencias estadísticamente significativos por género con $F_{(1,914)}$ con $p < .001$ en ambas escalas y por edad con $F_{(4,914)}$ con $p < .05$ sólo en la escala de Insatisfacción Corporal.

Tabla 7.12. Análisis univariante puntuación EDI-2 de las escalas IC y OD por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Insatisfacción corporal	edad	103,592	4	25,898	,664	,617
	sexo	2366,572	1	2366,572	60,665	,000
	edad * sexo	428,685	4	107,171	2,747	,027
Obsesión por la delgadez	edad	79,377	4	19,844	,719	,579
	sexo	1567,886	1	1567,886	56,796	,000
	edad * sexo	197,679	4	49,420	1,790	,129

En relación a la escala Insatisfacción Corporal, la diferencias (Véase Tabla 7.12) por género ($F_{(1,914)}=2366,572$ con $p<.001$) y por edad ($F_{(4,914)}=2,747$ con $p<.05$) estudiadas con el estadístico Games-Howell, significativas con $p<.05$, indican como puede observarse en el Gráfico 7.35, la mayor insatisfacción con su cuerpo en las chicas respecto de los chicos. Las chicas más satisfechas con su figura son las de 12 años, mientras que a esta edad los chicos son los menos satisfechos. En las chicas, a partir de los 12 años aumenta el descontento corporal hasta los 15 años, edad de las adolescentes más insatisfechas, que coincide con la edad en que los chicos están más satisfechos con su imagen corporal.

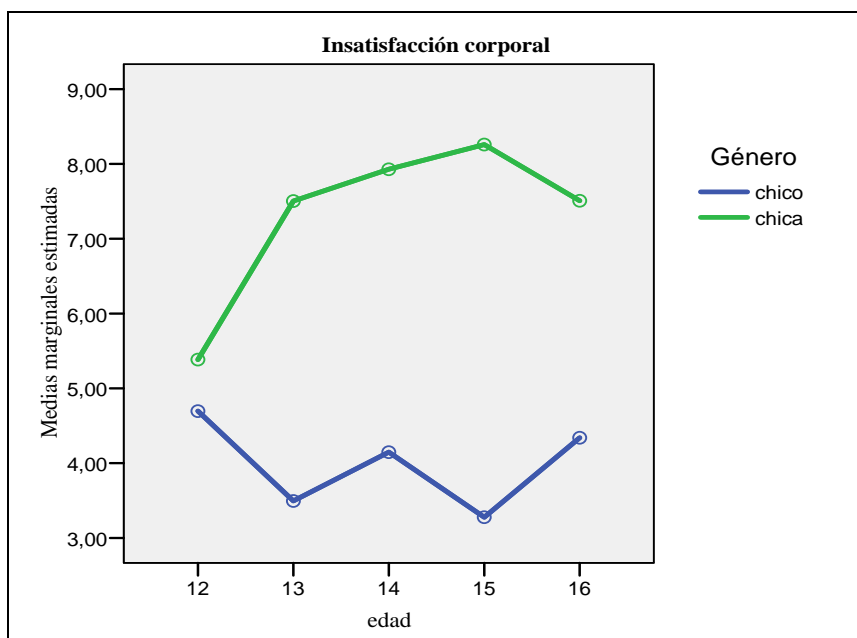


Gráfico 7.35. Interacción género y edad de la escala Insatisfacción Corporal

Respecto a la escala Obsesión por la Delgadez, las diferencias por género son $F_{(1,905)}=56,796$ con $p<.001$ (Véase Tabla 7.12). En el Gráfico 7.36 se puede observar que son las chicas quienes están más obsesionadas con el peso corporal y la delgadez respecto a los chicos. Estando más preocupados los chicos más jóvenes, de 12 años; las chicas de 12 años son las menos obsesionadas con este tema, mostrando la mayor preocupación las chicas de 16 años.

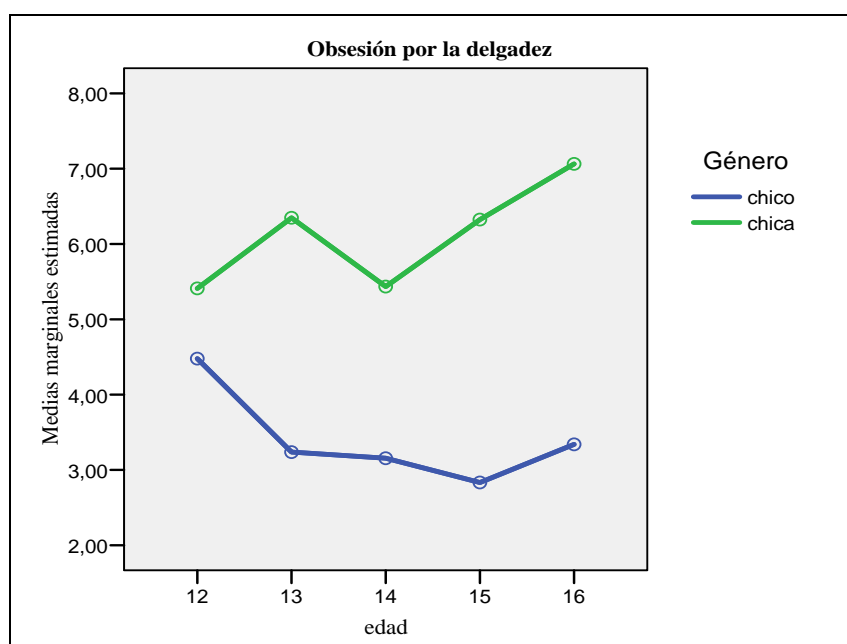


Gráfico 7.36. Interacción género y edad de la escala Obsesión por la Delgadez

Al incluir el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$ en las escalas del EDI-2 de Insatisfacción Corporal y Obsesión por la Delgadez.

7.5. RESUMEN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En este último apartado se ofrece una síntesis de los resultados más significativos para dar respuesta al segundo objetivo general de esta investigación, estudiar la vulnerabilidad percibido ante la obesidad por los adolescentes de 12 a 16 años de la obesidad, y a los objetivos específicos 5, 6, 7 y 8, conocer la percepción del estado de salud, apariencia física respecto a sus iguales, satisfacción corporal y la obsesión por la delgadez de los adolescentes y analizar las diferencias en función del género, la edad y el tamaño de la población de residencia.

7.5.1. PERCEPCION DEL ESTADO DE SALUD Y APARIENCIA FISICA

En relación a la percepción de su salud, la mayoría de los adolescentes consideran estar bastante sanos (60,33%), respondiendo sólo un 11,26% no estar muy sano. Los chicos ($M=1.31$) perciben su estado de salud de manera más positiva que las chicas ($M=1.06$) y las diferencias significativas por edad indican que a los 12 años es cuando se sienten más sanos y el por el contrario a los 16 años, los adolescentes perciben su estado de salud de manera menos positiva. No hay diferencias por estrato de población.

La mayoría de los adolescentes califican su apariencia física comparada con la de sus iguales de normal (un 45,68%) y sólo un 16,39% creen que apariencia es peor. Son los chicos ($M=2,51$) quienes están más satisfechos con su apariencia física respecto a las chicas ($M=2,06$). En los adolescentes la percepción positiva de su apariencia física aumenta a partir de los 13 años, por el contrario, en las adolescentes la valoración de su imagen comparada con la de sus iguales disminuye a partir de los 12 años. Los adolescentes residentes en las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes son quienes perciben de manera más positiva su apariencia física respecto a sus iguales.

7.5.2. AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL

Respecto a la percepción de su imagen corporal, analizada en función de la percepción de los adolescentes de partes de su cuerpo se pueden resumir los datos obtenidos según se expone a continuación:

- En relación a la percepción de su estómago, un 10,12% de los adolescentes no piensa nunca que tenga el tamaño adecuado y piensan que es demasiado grande, a menudo un 6,9%, casi siempre un 5,4% y siempre un 5,2% de los adolescentes.

- En cuanto a la percepción de sus muslos, un 14,3% de los adolescentes no piensa nunca que tengan el grosor adecuado y piensan que son demasiado gruesos a menudo (6,2%), casi siempre (5,9%) y siempre un 9,5% de los adolescentes.
- Acerca de la percepción de sus caderas, un 17,5% de los adolescentes no piensa nunca que su tamaño sea el adecuado y piensan que son demasiado anchas, a menudo un 6%, casi siempre un 4,3% y siempre un 7,7% de los adolescentes.
- Referente a la percepción de su trasero, un 15,7% de los adolescentes no piensa nunca que la forma de su trasero les guste y piensan que es demasiado grande un 5,1% de los adolescentes a menudo, un 3,9% casi siempre y un 7,7% de los adolescentes siempre.
- Respecto a la satisfacción con su figura corporal un 11,7% de los adolescentes refieren no sentirse nunca satisfecho, un 13,4% lo piensa pocas veces; sólo se siente siempre satisfechos un 26,8% de los adolescentes y casi siempre un 22,7% por lo que se puede decir que aproximadamente un 50% de los adolescentes de 12 a 16 años se siente satisfechos con su figura.
- Las diferencias por género son: las chicas piensan más a menudo respecto a los chicos que su estómago es demasiado grande (M=.40 chicas y M=.30 chicos), sus muslos son demasiado gruesos (M=.23 chicas y M=.70 chicos), caderas demasiado anchas (M=.60 chicas y M=.17 chicos) y trasero demasiado grande (M=.50 chicas y M=.23 chicos). Por lo tanto y recordando que en las descripciones positivas a medias más altas mayor insatisfacción, las chicas piensan con menor frecuencia respecto a los chicos que su estómago (M=1.98 chicas y M=1.41 chicos), muslos (M=2.81 chicas y M=1.60 chicos), y caderas (M=2.31 chicas y M=1.52 chicos) tienen el tamaño adecuado y gustarles la forma de su trasero (M=2.25 chicas y M=1.65 chicos), aumentando con la edad. Y, por último en relación a la satisfacción con su

figura corporal, las chicas refieren sentirse menos satisfechas respecto a los chicos (M=2.38 chicas y M=1.61 chicos) tal y como se esperaba. En el grupo de las chicas, son las más mayores quienes presentan medias más altas en cada uno de los elementos, están menos satisfechas. En el grupo de los chicos es a los 12 años cuando muestran medias superiores en relación a la satisfacción con su imagen corporal.

- Las diferencias por edad, son los adolescentes de 16 años los que refieren con mayor frecuencia que su estómago es demasiado grande. Los chicos de 14 y 16 años son los que piensan en mayor medida que sus muslos tienen el tamaño adecuado, mientras que en las chicas a esta edad es cuando menos lo piensan. No se evidencia otras diferencias estadísticamente significativas.
- Las diferencias por el tamaño de la población de residencia, son los adolescentes de las poblaciones de 5001 a 10.000 habitantes quienes más satisfechos están con el tamaño de su trasero y menos satisfechos están con el tamaño de sus caderas. No se evidencia otras diferencias estadísticamente significativas.

7.5.3. OBSESIÓN POR LA DELGADEZ

En relación a la obsesión por el peso corporal y su temor a engordar, los adolescentes están preocupados siempre o casi siempre por si engordan un 17,8%, por no estar más delgados un 18,7% y por comer dulces un 23%; a un 24,8% de los adolescentes les aterroriza engordar, un 16,9% manifiesta exagerar o dar demasiado importancia al peso corporal, un 27,7% piensa siempre o casi siempre en ponerse a dieta y un 18,5% de los adolescentes se siente culpable cuando come en exceso.

Las diferencias por género muestran como las chicas están más preocupadas respecto a los chicos por si engordan (M=.79 chicas y M=.29 chicos), por ser más delgadas (M=.80 chicas y M=.37 chicos), por comer dulces (M=1.32 chicas y M=1.27 chicos) y por ponerse a dieta (M=.71 chicas y M=.36 chicos); les aterroriza la idea de

engordar (M=1.06 chicas y M=.40 chicos), se siente más culpables al comer en exceso (M=.70 chicas y M=.43 chicos) y refieren exagerar o darle demasiada importancia al peso (M=.78 chicas y M=.29 chicos). En el grupo de las chicas, son las de 16 años quienes presentan medias superiores en cada uno de estos elementos, mientras que en el grupo de los chicos son los de 12 años, excepto en el miedo a engordar que es similar en todas las edades y en la importancia que conceden al peso corporal que es igual en los chicos más pequeños y en los más mayores.

Las únicas diferencias significativas por la edad de los adolescentes indican que son los adolescentes de 12 años los más preocupados por la ingesta de dulces y quienes se sienten más culpables a comer en exceso; a partir de esta edad existe en los dos elementos una disminución hasta los 14 años, edad en que están menos preocupados y se sienten menos culpables; posteriormente aumenta a los 16 años el sentimiento de culpabilidad pero no la preocupación por comer dulces.

Por el tamaño de la población de residencia de los adolescentes son los residentes en Azuqueca de Henares los menos preocupados por la ingesta de dulces (los más preocupados son los adolescentes de las poblaciones más pequeñas) pero los que se sienten más culpables al comer en exceso (los que se sienten menos culpables son los residentes en las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes).

7.5.4. ESCALAS INSATISFACCIÓN CORPORAL Y OBSESIÓN POR LA DELGADEZ

En las puntuaciones globales de ambas escalas, un 43% y un 33,7% de los adolescentes obtienen puntuaciones superiores a cuatro en Insatisfacción Corporal (IC) y Obsesión por la Delgadez (OD) respectivamente. No existiendo diferencias por el tamaño de la población de residencia de los adolescentes.

Al incluir el género y la edad en la escala IC, las chicas están menos satisfechas con su imagen corporal respecto a los chicos (M=7.41 chicas y M=3.90 chicos). Los chicos menos satisfechos son los de 12 años disminuyendo la percepción

negativa de su figura hasta los 15 años, cuando más satisfechos están. Por el contrario, las chicas a los 12 años es cuando más satisfechas están con su figura y esta percepción positiva disminuye hasta los 15 años, edad a las que se siente más insatisfechas con su imagen.

Respecto a la escala Obsesión por la Delgadez, las diferencias son sólo por género y de nuevo, las chicas están más obsesionadas con el peso corporal y la delgadez respecto a los chicos ($M=7.02$ chicas y $M=3.32$ chicos).

Para terminar y analizando los datos de este resumen, se puede concluir diciendo en primer lugar, que un 43% de los adolescentes está insatisfecho con su imagen corporal y un 33,7% está obsesionado con ser más delgado y/o no coger peso.

En segundo lugar, por género y edad, son las chicas, en todas las edades y con tendencia a aumentar con la edad, quienes más preocupadas están por su apariencia física respecto a sus iguales, imagen y peso corporal; quedaría así corroborada la Hipótesis 2.1 al ser las chicas las más preocupadas y obsesionadas con su imagen corporal. Prácticamente en cada uno de los elementos analizados y en la escala IC son los chicos de 12 años quienes manifiestan mayor inquietud por su apariencia, imagen y peso corporal, por lo que no queda refutada la Hipótesis 2.2 que plantea en los chicos un aumento con la edad en la preocupación de su imagen corporal.

En tercer lugar, los adolescentes residentes en los municipios e 5.001 a 10.000 habitantes son quienes perciben su apariencia física respecto a sus iguales de manera más positiva, piensan menos que su trasero es grande y se sienten menos culpables al comer en exceso; por otro lado, los adolescentes residentes en Azuqueca de Henares son los que menos se preocupan cuando comen dulces pero más culpables se sienten al comer en exceso. Estas únicas diferencias por el tamaño de la población de residencia de los adolescentes no serían suficientes para verificar la Hipótesis 2.3 al no constatar que los adolescentes que viven en las poblaciones de mayor tamaño están más preocupados por su imagen corporal.

CAPÍTULO 8

PROBABILIDAD DE ACCIÓN PREVENTIVA O CURATIVA DE LA OBESIDAD

En este capítulo se exponen los resultados que hacen referencia al tercer objetivo general presentado en el Capítulo 5. Éste consiste en el estudio del tercer componente o dimensión del Modelo de Creencias de Salud la probabilidad de acción preventiva o curativa de la obesidad, dependiente de las creencias sobre la etiología o causa de la obesidad de los adolescentes, de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara.

En el primer apartado de este Capítulo los resultados se exponen en tres subapartados, tratando de dar respuesta a los objetivos específicos 9 y 10 planteados

en el Capítulo 5. Así, en el primer subapartado se estudian las creencias sobre la etiología de la obesidad, de éstas dependerá si los adolescentes creen en las acciones preventivas o curativas, con los elementos relacionados de la Escala de Creencias sobre las Personas Obesas (BOAP). En el segundo subapartado se presenta el análisis de la apreciación de los adolescentes sobre la relación de malos hábitos alimenticios y la obesidad con los elementos de la BOAP. Y, por último, en el tercer subapartado se exponen los resultados de las creencias de los adolescentes sobre las posibles causas de una ingesta excesiva a través de los elementos de la BOAP. En cada uno de los subapartados se realiza, en primer lugar, un estudio descriptivo para posteriormente presentar el análisis de las diferencias por género y edad y, por último, la influencia del tamaño de la población de residencia.

El segundo apartado hace referencia al estudio de las puntuaciones totales de la Escala de Creencias sobre las Personas Obesas (BAOP). Para lo cuál se realiza en primer lugar, un estudio descriptivo para posteriormente presentar el análisis de las diferencias por género y edad y, por último, la influencia del tamaño de la población de residencia.

En el último apartado de este capítulo se ofrece un resumen de los resultados obtenidos y de las principales conclusiones a las que se llega.

8.1. CREENCIAS SOBRE LA ETIOLOGÍA DE LA OBESIDAD

Bajo este epígrafe se recogen los resultados relacionados con las creencias de los adolescentes sobre la posible etiología o causa de la obesidad, la obesidad es el resultado de malos hábitos alimenticios, poca práctica de ejercicio físico y secundaria a un problema metabólico a través de estos tres elementos del BOAP.

Como puede apreciarse en el Gráfico 8.1, respecto a “la mayoría de la gente obesa tiene malos hábitos alimenticios, los cuales les llevan a su obesidad” un 28,8% de los adolescentes están totalmente de acuerdo, un 28,4% está moderadamente de acuerdo y un 20,0% de ellos ligeramente de acuerdo. Si sumamos los tres grupos se puede decir que un 76,6% de los adolescentes. En relación al ítem “muchos de la gente obesa tiene este problema a causa de no realizar suficiente ejercicio físico” un 81,0% de los adolescentes están de acuerdo si sumamos muy de acuerdo (32,3%), moderadamente de acuerdo (26,6%) y ligeramente de acuerdo (22,1%). En cuanto a la creencia “en muchos casos la obesidad es el resultado de un problema metabólico”, están totalmente de acuerdo un 18,1%, moderadamente un 20,8% y ligeramente de acuerdo un 25,5% de los adolescentes.

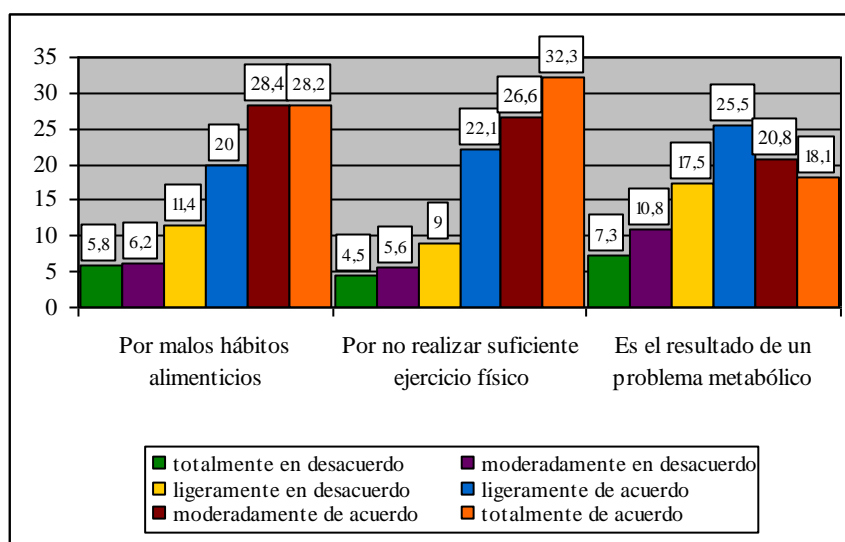


Gráfico 8.1. Porcentaje de las posibles etiologías de la obesidad

Al incluir el género y la edad, como puede observarse en la Tabla 8.1, los chicos tienen medias más altas (4.72) en la creencia de la falta de ejercicio físico como causa de la obesidad respecto a las chicas (4.46). Por el contrario, las chicas tienen medias más altas (4.49) en la creencia de la obesidad como el resultado de los malos hábitos alimenticios que los chicos (4.40). Las y los adolescentes tienen sus medias más bajas respecto a la creencia de la obesidad como resultado de un problema metabólico (4.02 chicas y 3.97 chicos).

Tabla 8.1. Medias de las posibles etiologías de la obesidad por género y edad

Género	Edad	N	ETIOLOGÍA DE LA OBESIDAD					
			Por malos hábitos alimenticios		Por no realizar suficiente ejercicio físico		Es un problema metabólico	
			M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	4,59	1,57	4,90	1,54	4,13	1,61
	13	97	4,51	1,56	4,80	1,37	3,94	1,52
	14	122	4,39	1,48	4,76	1,40	3,93	1,40
	15	108	4,31	1,53	4,48	1,37	3,67	1,53
	16	56	4,18	1,38	4,68	1,25	4,14	1,37
	Total	452	4,40	1,50	4,72	1,38	3,97	1,48
Chica	12	78	4,40	1,53	4,64	1,44	3,86	1,58
	13	115	4,57	1,31	4,50	1,42	3,81	1,54
	14	99	4,55	1,36	4,55	1,25	4,15	1,33
	15	108	4,23	1,47	4,14	1,41	3,93	1,44
	16	63	4,67	1,24	4,46	1,37	4,37	1,48
	Total	463	4,49	1,38	4,46	1,38	4,02	1,47

Tras el análisis univariante por género y edad, como se indica en la Tabla 8.2, sólo existen diferencias significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ con $p < .01$ y por edad con el contraste $F_{(4,905)}$ con $p < .05$ en la creencia “muchas de la gente obesa tiene este problema a causa de no realizar suficiente ejercicio físico”.

Tabla 8.2. Análisis univariante de las posibles etiologías de la obesidad por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Por malos hábitos alimenticios	edad	8,718	4	2,180	1,034	,389
	sexo	1,634	1	1,634	,775	,379
	edad * sexo	9,500	4	2,375	1,127	,343
A causa de no realizar ejercicio	edad	23,233	4	5,808	3,027	,017
	sexo	15,449	1	15,449	8,051	,005
	edad * sexo	,597	4	,149	,078	,989
Resultado de un problema metabólico	edad	19,136	4	4,784	2,186	,069
	sexo	,800	1	,800	,366	,545
	edad * sexo	10,301	4	2,575	1,177	,320

En relación, a la falta de ejercicio físico como posible causa de la obesidad, las diferencias (Véase Tabla 8.2) por género ($F_{(1,914)}=8,051$ con $p<.01$) y por edad ($F_{(4,914)}=3,027$ con $p<.01$) estudiadas con el estadístico Games-Howell, significativas con $p<.05$, indican, según se observa en el Gráfico 8.2, que los chicos son quienes más creen en la falta de ejercicio como causa de la obesidad. Por edad, son los adolescentes de 12 años los que tienen esta creencia más arraigada y es a la edad de 15 años cuando menos opinan que la obesidad puede ser por la falta de ejercicio.

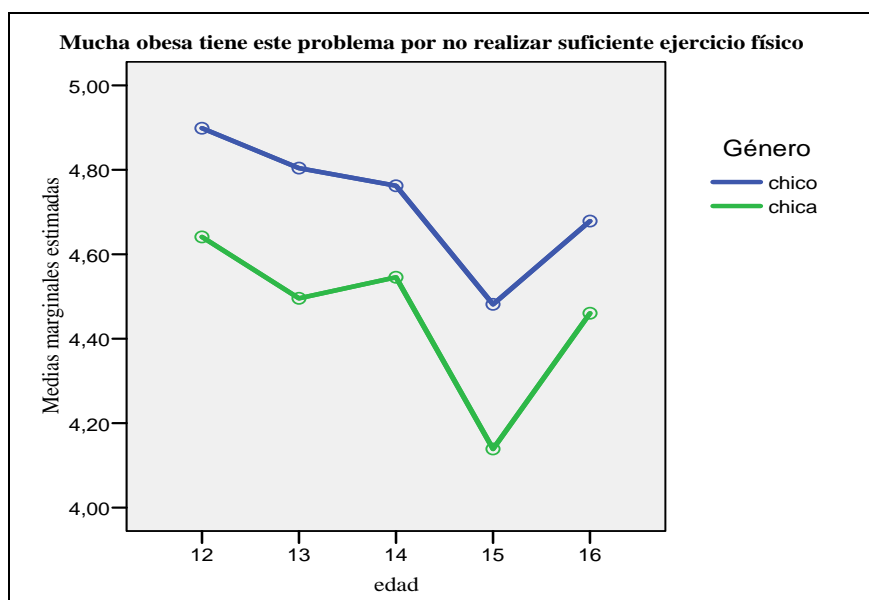


Gráfico 8.2. Interacción género y edad de la creencia la obesidad puede estar causada por la falta de ejercicio físico

Respecto al tamaño de la población de residencia de los adolescentes, sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste con $F_{(3,914)}$ tomando el estadístico el valor de 5,501 con $p < .001$ en relación a la creencia de la mayoría de la gente obesa tiene malos hábitos alimenticios lo que les lleva a su obesidad. Analizadas estas diferencias con el estadístico Games-Howell significativas con $p < .05$, como puede apreciarse en el Gráfico 8.2, éstas se presentan entre los adolescentes residentes en poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes que son quienes menos creen que la obesidad esté causada por malos hábitos alimenticios y los adolescentes de Azuqueca de Henares, los que más creen en la relación directa entre los hábitos alimenticios y la obesidad.

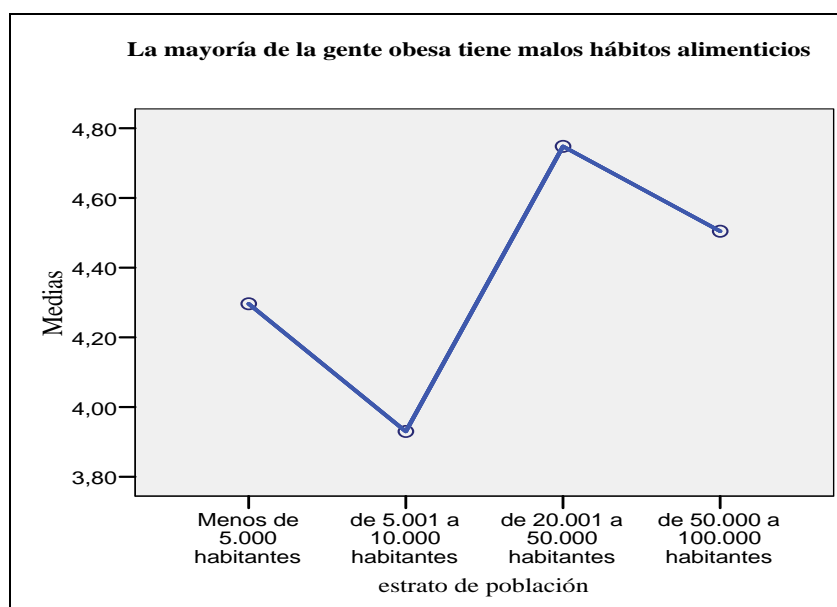


Gráfico 8.3. Interacción de la creencia la obesidad puede estar causada por los malos hábitos alimenticios por estrato de población

8.1.1. CREENCIAS SOBRE LA RELACION ENTRE INGESTA Y OBESIDAD

En este apartado se presentan los resultados de las creencias de los adolescentes entre la ingesta y la obesidad, utilizando como instrumento los

siguientes elementos del BOAP, la obesidad es causada por comer demasiado y las personas obesas comen más que las no obesas.

Como muestra el Gráfico 8.4, ante la afirmación “la obesidad es normalmente causada por comer demasiado” un 32,8%, un 24,7% y un 20,2% de los adolescentes refieren estar total, moderada y ligeramente de acuerdo, respectivamente. Porcentajes ligeramente superiores se encuentran en la creencia “la gente obesa come más que la no obesa”, un 32,3% de los adolescentes está totalmente de acuerdo, un 26,6% moderadamente de acuerdo y un 22,1% de los adolescentes refieren estar ligeramente de acuerdo.

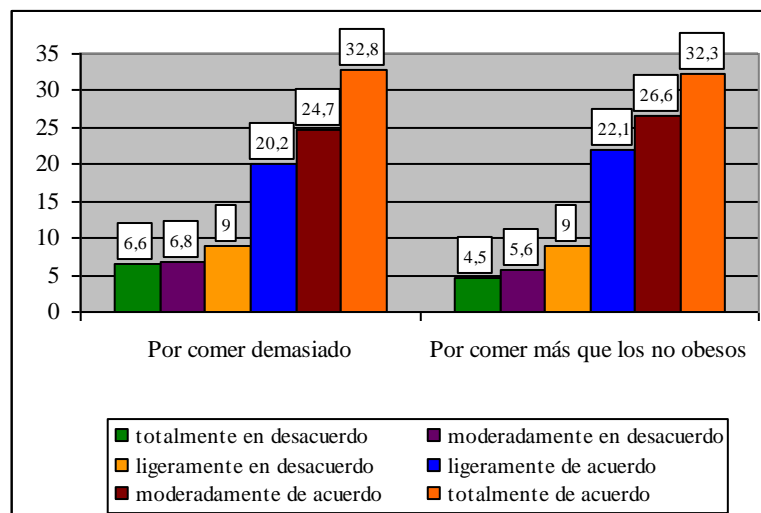


Gráfico 8.4. Porcentaje de la creencia de la relación entre ingesta y obesidad

Al incluir el género y la edad, se puede observar en la Tabla 8.3 que los chicos tienen medias superiores (4.51) respecto a las chicas (4.44) en todas las edades, excepto a los 12 años, en la creencia la obesidad es normalmente causada por comer demasiado. Igualmente los chicos tienen medias más altas (3.86) en la creencia la gente obesa come más que la no obesa respecto a las chicas (3.77). En los chicos la media más alta se muestra en los más jóvenes de 12 años (4.16), disminuyendo paulatinamente con la edad hasta los 16 años, cuando presentan la media más baja (3.36) en la creencia las personas obesas comen más que las no obesas.

Tabla 8.3. Medias de la relación ingesta y obesidad por género y edad

Género	Edad	N	RELACION INGESTA Y OBESIDAD			
			Por comer demasiado		Por comer más que lo no obesos	
			M	DT	M	DT
Chico	12	69	4,61	1,71	4,16	1,69
	13	97	4,73	1,49	4,10	1,73
	14	122	4,61	1,55	3,88	1,79
	15	108	4,41	1,35	3,81	1,42
	16	56	4,21	1,49	3,36	1,55
	Total	452	4,51	1,52	3,86	1,63
Chica	12	78	4,72	1,48	3,62	1,81
	13	115	4,54	1,56	3,90	1,53
	14	99	4,29	1,46	3,65	1,66
	15	108	4,18	1,50	3,76	1,68
	16	63	4,48	1,50	3,89	1,49
	Total	463	4,44	1,50	3,77	1,63

Según indica la Tabla 8.4, los análisis univariantes con el contraste F no ponen de relieve diferencias estadísticamente significativas según el género ($F_{(1,905)}$) y la edad ($F_{(4,905)}$) en las creencias: la obesidad es normalmente causada por comer demasiado y la gente obesa come más que la no obesa con $p < .001$, $p < .05$ y $p < .01$.

Tabla 8.4. Análisis univariante de la relación ingesta y obesidad por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Por comer demasiado	edad	19,970	4	4,992	2,202	,067
	sexo	1,203	1	1,203	,531	,467
	edad * sexo	9,419	4	2,355	1,038	,386
Por comer más que lo no obesos	edad	13,316	4	3,329	1,230	,296
	sexo	2,115	1	2,115	,781	,377
	edad * sexo	20,358	4	5,090	1,880	,112

En función del tamaño de la población de residencia de los adolescentes, sólo encuentran diferencias significativas con el análisis ANOVA de un factor con $F_{(3,914)}$, tomando el estadístico el valor de 3,037 con $p < .05$, en la creencia de la obesidad es

normalmente causada por comer demasiado. Analizadas estas diferencias con el estadístico Games-Howell significativas con $p < .05$, como puede apreciarse en el Gráfico 8.5, son los adolescentes residentes en las poblaciones más pequeñas, menos de 5000 habitantes donde la creencia sobre la ingesta excesiva de alimentos como causa de la obesidad es menor respecto a los poblaciones de los diferentes estratos de la provincia de Guadalajara

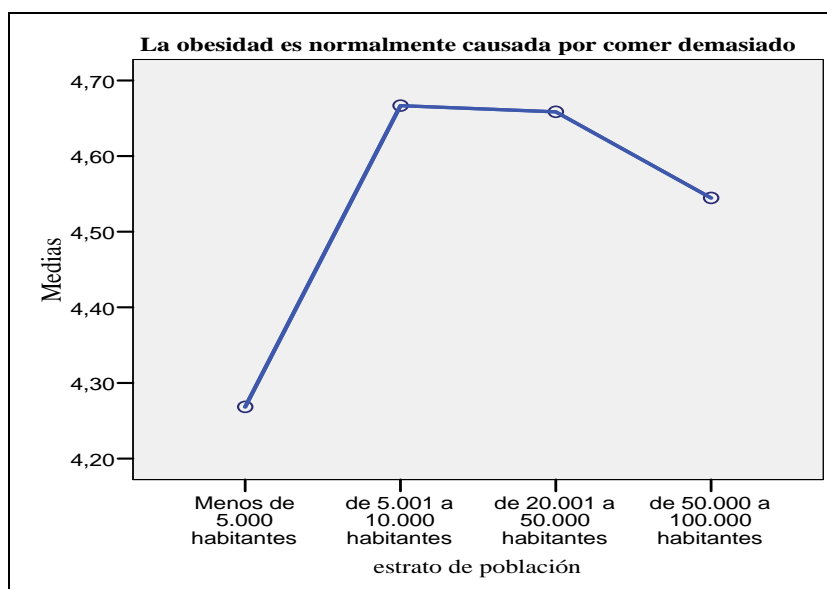


Gráfico 8.5. Creencia “la obesidad es normalmente causada por comer demasiado” por estrato de población

8.1.2. CREENCIAS SOBRE LA ETIOLOGÍA DE UNA INGESTA EXCESIVA

Bajo este epígrafe se analizan las creencias de los adolescentes sobre las posibles causas de comer demasiado, probable etiología de la obesidad, estudiándose en esta investigación los tres elementos restantes que conforman la escala BOAP, “comer se utiliza como una forma de compensar la falta de amor o atención”, “la gente puede ser adicta a la comida, como otras son a las drogas” y “la obesidad está raramente causada por la falta de fuerza de voluntad de las personas”.

En el Gráfico 8.6 se observa que un 71,3% de los adolescentes están de acuerdo (un 28,5% muy, un 23,2% moderadamente y un 19,6% ligeramente de acuerdo) con la creencia poder de ser adicto a la comida. Respecto al acto de comer como forma de compensar la falta de amor o atención, los adolescentes están en su mayoría ligeramente de acuerdo (26,4%) o ligeramente en desacuerdo (22,1%). Por último, un 19,9% de los adolescentes perciben la obesidad como consecuencia de una falta de fuerza de voluntad, un 11% moderadamente y un 17,7% de los adolescentes ligeramente de acuerdo; si sumamos los tres porcentajes prácticamente un 50% de los adolescentes creen en la falta de fuerza de voluntad de las personas como causa de su obesidad.

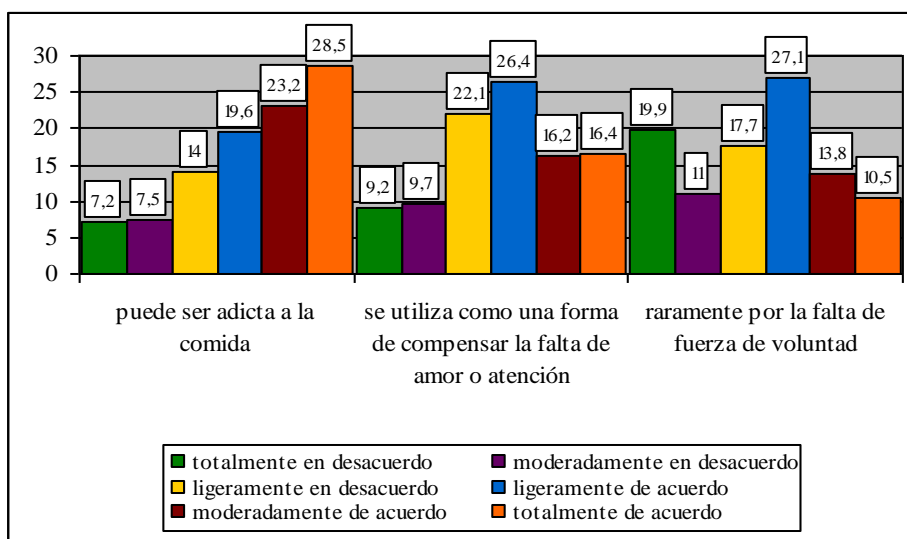


Gráfico 8.6. Porcentaje de las creencias sobre la etiología de una ingesta excesiva causante de la obesidad

Estudiadas estas creencias por género y edad, en la Tabla 8.5 se puede apreciar que son las chicas quienes tienen medias superiores en las tres creencias. La media más alta tanto para las chicas (4.40) como para los chicos (4.36) es para la creencia “la gente puede ser adicta a la comida, como otros a las drogas”. Por otro lado, las chicas presentan la media más baja (3.82) para la afirmación “la obesidad raramente está causada por falta de fuerza de voluntad”, mientras que los chicos

presentan su media más baja (3.24) en “a menudo, la obesidad ocurre cuando comer se utiliza como una forma de compensar la falta de amor o atención”.

Tabla 8.5. Medias de las creencias sobre la etiología de una ingesta excesiva causante de la obesidad por género y edad

ETIOLOGIA DE UNA INGESTA EXCESIVA								
Género	Edad	N	Ser adictos a la comida		Compensar la falta de amor o atención		Raramente por falta de fuerza de voluntad	
			M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	4,54	2,56	3,17	1,69	4,12	1,63
	13	97	4,37	1,59	3,39	1,79	3,96	1,53
	14	122	4,25	1,69	3,50	1,64	3,89	1,41
	15	108	3,99	1,53	3,02	1,75	3,59	1,48
	16	56	4,04	1,41	3,11	1,49	3,43	1,36
	Total	452	4,24	1,75	3,24	1,67	3,80	1,48
Chica	12	78	4,27	1,53	3,26	1,61	4,12	1,50
	13	115	4,38	1,50	3,33	1,49	3,83	1,46
	14	99	4,42	1,49	3,38	1,38	3,64	1,56
	15	108	4,31	1,57	3,50	1,56	3,50	1,48
	16	63	4,62	1,41	3,86	1,39	4,02	1,34
	Total	463	4,40	1,50	3,46	1,49	3,82	1,46

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 8.6) muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género únicamente en la creencia de “a menudo, la obesidad ocurre cuando comer se utiliza como una forma de compensar la falta de amor o atención” y por edad sólo en “la obesidad está raramente causada por la falta de fuerza de voluntad”.

Tabla 8.6. Análisis univariante de las creencias sobre la etiología de una ingesta excesiva causante de la obesidad por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Ser adictos a la comida	edad	7,825	4	1,956	,727	,573
	sexo	5,711	1	5,711	2,123	,145
	edad * sexo	14,756	4	3,689	1,371	,242
Para compensar la falta de amor o atención	edad	8,383	4	2,096	,828	,508
	sexo	11,052	1	11,052	4,365	,037
	edad * sexo	22,744	4	5,686	2,246	,042
Raramente por falta de fuerza de voluntad	edad	31,425	4	7,856	3,593	,006
	sexo	,109	1	,109	,050	,823
	edad * sexo	14,815	4	3,704	1,694	,149

En relación a la creencia de utilizar la comida como una forma de compensar la falta de amor o atención, las diferencias por género son $F_{(1,905)}=4,365$ con $p<.05$ y existe un efecto de interacción género-edad con el contraste $F=2,246$ con $p<.05$ (Véase Tabla 8.6). El Gráfico 8.7 muestra que los chicos a los 13 y 14 años creen en mayor medida que las chicas de la misma edad que la obesidad puede ser causada cuando comer se utiliza como una forma de compensar la falta de amor o atención. A partir de los 14 años, esta creencia disminuye considerablemente en los chicos y aumenta, de manera importante también, en las chicas.

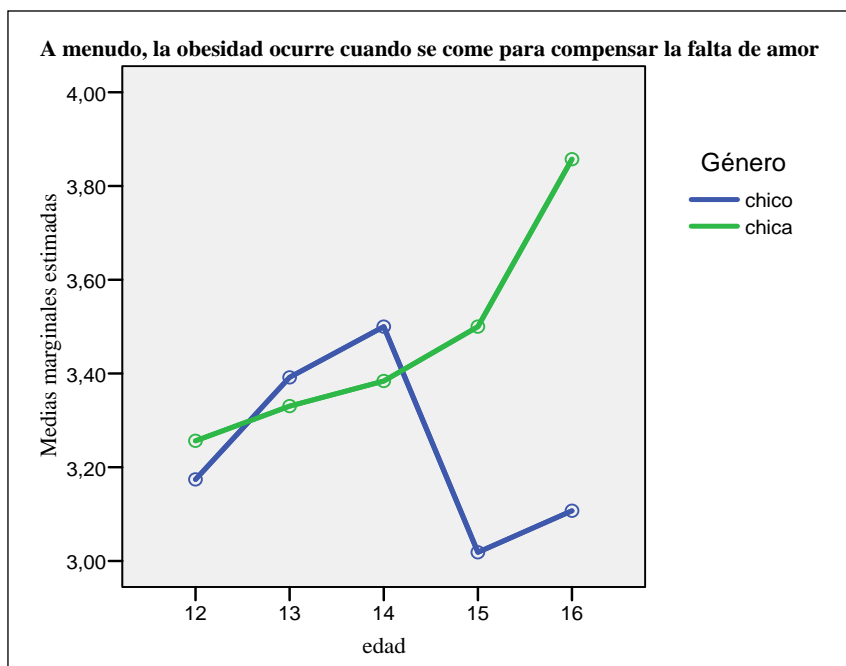


Gráfico 8.7. Interacción género y edad de la creencia de la obesidad ocurre cuando comer es una forma de compensar la falta de amor

Respecto a la creencia “la obesidad raramente está causada por la falta de fuerza de voluntad”, se encuentran diferencias significativas (Véase Tabla 8.6) por edad ($F_{(4,905)}=3,593$ con $p<.01$). Examinadas las diferencias por edad por medio del estadístico de Games-Howell, significativas con $p<.05$, como se puede deducir del Gráfico 6.8 existe un aumento (recuérdese que estar totalmente de acuerdo puntúa con 6 en cada elemento de la escala BOAP) en la creencia de que la obesidad es a

consecuencia de la falta de fuerza de voluntad entre los adolescentes de 12 y los de 15 años, siendo los más pequeños quienes menos lo refieren y los de 15 años quienes más creen que en la influencia de la falta de fuerza de voluntad en la obesidad.

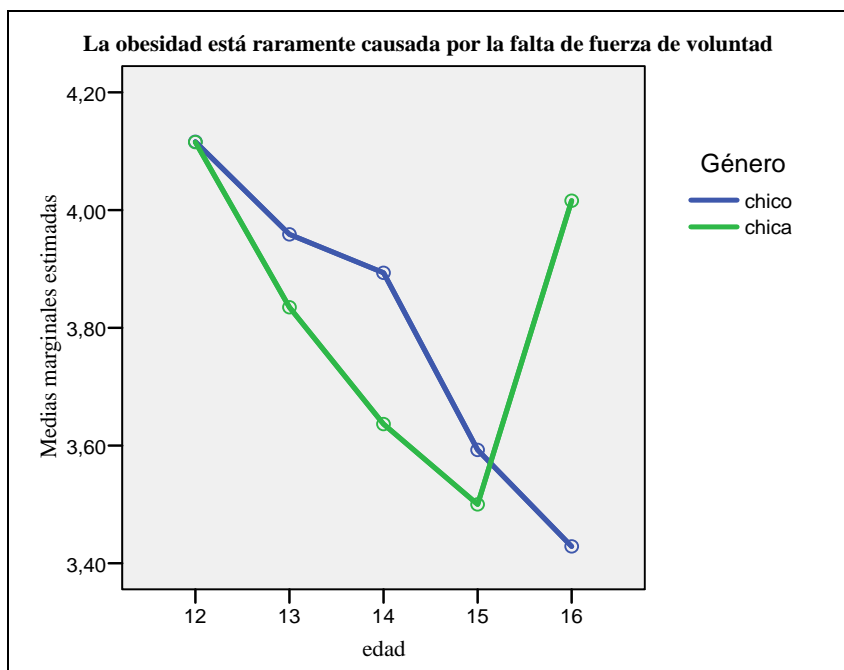


Gráfico 8.8. Interacción género y edad de la creencia de la obesidad raramente está causada por la falta de fuerza de voluntad

Al analizar las diferencias por el tamaño de la población de residencia de los adolescentes no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .001$, con $p < .01$ y con $p < .05$ en ninguna de las creencias sobre las posibles etiologías de una ingesta excesiva causante de la obesidad.

8.2. ESCALA DE CREENCIAS SOBRE LAS PERSONAS OBESAS

A continuación, se exponen los resultados de la valoración completa de la Escala de creencias sobre las personas obesas completa: por malos hábitos alimenticios, los cuáles les llevan a su obesidad; la obesidad es normalmente causada

por comer demasiado; la gente obesa come más que la no obesa; mucha de la gente obesa es a causa de no realizar suficiente ejercicio físico; la gente puede ser adicta a la comida, como otros a la droga; a menudo, la obesidad ocurre cuando comer se utiliza como una forma de compensar la falta de amor o atención; la obesidad raramente está causada por la falta de fuerza de voluntad y en muchos casos, es el resultado de un problema metabólico.

Para calcular la puntuación total se suman los puntos obtenidos en cada uno de sus ocho elementos, en esta investigación han sido previamente analizados independientemente en los apartados anteriores, según una escala de tipo Lickert del 1 al 6, donde la puntuación de 1 corresponde a “totalmente en desacuerdo” y la puntuación de 6 equivale a “totalmente de acuerdo”.

Como ya se comentó en el Capítulo 5, puntuaciones por debajo de 30 indican que los sujetos entrevistados creen que la obesidad no depende solamente del control de la persona al existir factores metabólicos o hereditarios que originan facilitan la obesidad. Puntuaciones iguales o mayores de 30 revelan la creencia de que la causa de la obesidad es el patrón de vida cotidiana y por lo tanto está sujeta al control o la fuerza de voluntad de la persona.

En el Gráfico 6.9 se presentan las puntuaciones globales de los adolescentes en la BOAP, sólo un 0,3% de los adolescentes alcanzan puntuaciones más altas (31, 33 y 34) de 30. Las siguientes puntuaciones más altas 14, 13, 12, 11 y 10 están representadas por un 11,9%, un 10,6%, un 19,5%, un 11,3% y un 14,8% de los adolescentes respectivamente, donde se sitúa el grueso de la muestra. El resto de los adolescentes, aproximadamente un 31%, puntúan por debajo de 10. De 15 a 30 no puntúa ninguno de los adolescentes.

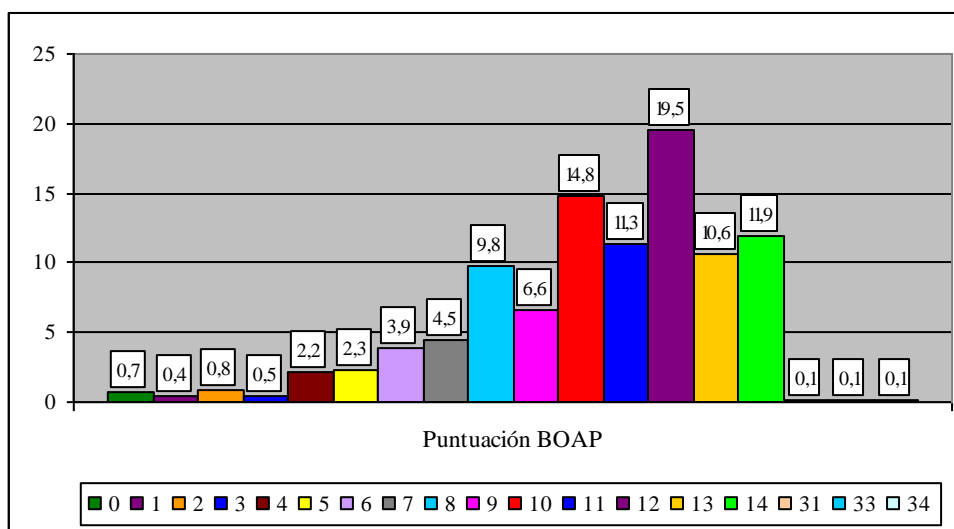


Gráfico 8.9. Porcentaje puntuación Escala BOAP

Al incluir el género y la edad, se puede observar en la Tabla 8.7 que los chicos tienen medias superiores (10.70) que las chicas (10.03) en todas las edades, en la puntuación de la Escala BOAP y que son los chicos de 16 años los que tienen la media más alta (11.76) mientras que la media más baja la tienen las chicas de 13 años (9.54).

Tabla 8.7. Medias de la puntuación escala BOAP por género y edad

Género	Edad	N	BOAP	
			M	DT
Chico	12	69	10,37	2,80
	13	97	10,03	2,93
	14	122	10,73	3,77
	15	108	10,94	2,73
	16	56	11,76	3,49
	Total	452	10,70	3,21
Chica	12	78	9,57	2,89
	13	115	9,54	3,07
	14	99	10,57	3,42
	15	108	9,94	3,02
	16	63	10,77	2,35
	Total	463	10,03	3,05

Analizadas las diferencias por género y edad con el Contraste F se encuentran diferencias estadísticamente significativas con $F_{(1,905)}$ tomando el estadístico el valor de 10,444 con $p < .001$ según el género y por la edad con $F_{(4,905)}$ tomando el estadístico el valor de 5,415 con $p < .001$ para la edad. Estudiadas las diferencias según la edad con el estadístico Games-Howell, siendo las diferencias significativas al nivel 0.05 entre los 12 y 13 años y los de 16 años.

Como muestra el Gráfico 8.10, los chicos creen más respecto a las chicas que la causa de la obesidad es el patrón de vida cotidiana y por lo tanto está sujeta al control o la fuerza de voluntad de la persona y hay una tendencia a aumentar esta creencia con la edad, siendo a la edad de 16 años cuando es mayor en las y los adolescentes respecto a los más jóvenes.

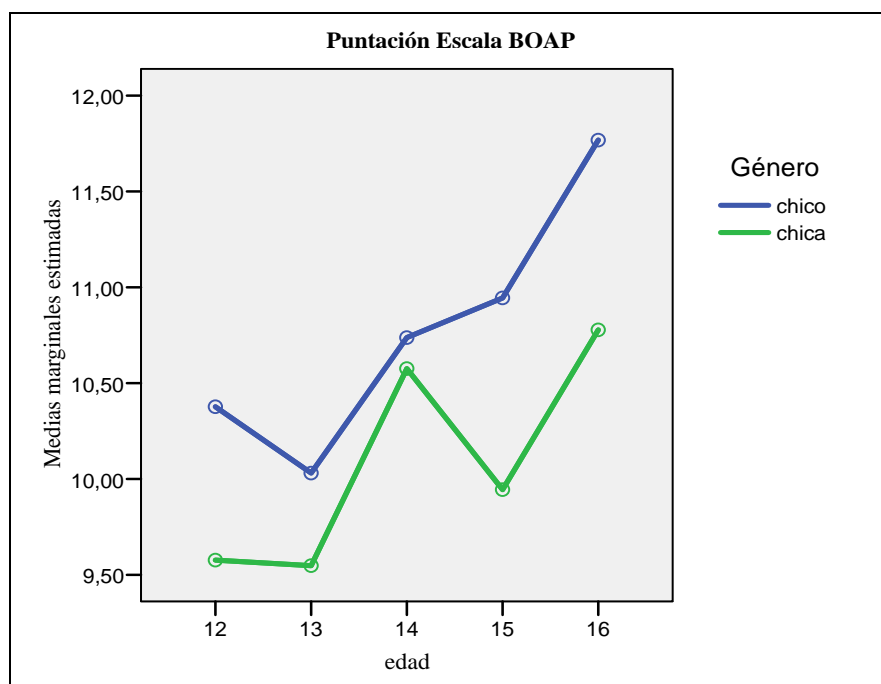


Gráfico 8.10. Interacción género y edad puntuación escala BOAP

En función del tamaño de la población de residencia de los adolescentes no se encuentran diferencias significativas con el análisis ANOVA de un factor con $F_{(3,914)}$

con $p < .001$, con $p < .01$ y con $p < .05$ en la puntuación de la Escala de creencias sobre las personas obesas.

8.3. RESUMEN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En este último apartado se ofrece una síntesis de los resultados más significativos para dar respuesta al tercer objetivo general, estudiar las creencias de los adolescentes de 12 a 16 años sobre las acciones preventivas o curativas de la obesidad y a los objetivos específicos 9 y 10, conocer las creencias de los adolescentes sobre la etiología de la obesidad, como base para la prevención o remisión de la obesidad, y analizar las diferencias en función del género, la edad y el tamaño de la población de residencia de los adolescentes.

Respecto a las posibles etiologías de la obesidad, aunque un 64,4% de los adolescentes perciben la obesidad como el resultado de un problema metabólico, la mayoría cree en los hábitos de la vida diaria como origen de la obesidad, un 76% de causada por malos hábitos alimenticios y un 81% de los adolescentes por no realizar suficiente ejercicio físico. Son los chicos ($M=4.72$ chicos, $M=4.46$ chicas) quienes más creen como causa de la obesidad la falta de ejercicio físico. Los adolescentes residentes en poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes son quienes menos creen que la obesidad esté causada por malos hábitos alimenticios, siendo los adolescentes de Azuqueca de Henares quienes más lo creen.

En cuanto a la relación directa entre ingesta y obesidad, un 77,7% de los adolescentes creen que la obesidad es normalmente causada por comer demasiado y un 81% de los adolescentes piensa que las personas obesas comen más que las personas no obesas; Por el tamaño de población son los adolescentes residentes en las poblaciones de menos de 5000 habitantes donde la creencia sobre la ingesta excesiva de alimentos como causa de la obesidad es menor.

En relación a las creencias de los adolescentes sobre las posibles causas de una ingesta excesiva, un 71,3% de los adolescentes están de acuerdo con la creencia de poder de ser adicto a la comida, un 32% está total y moderadamente de acuerdo con la creencia del acto de comer como forma de compensar la falta de amor o atención y un 50% de los adolescentes creen en la falta de fuerza de voluntad de las personas como causa de su obesidad. No existiendo diferencias por el tamaño de población de residencia.

Respecto a la creencia de utilizar la comida como una forma de compensar la falta de amor o atención, las chicas lo creen en mayor medida respecto a los chicos (M=3.46 chicas y M= 3.24 chicos). Hasta los 14 años los chicos creen en mayor medida que las chicas que la obesidad puede ser causada cuando comer se utiliza como una forma de compensar la falta de amor o atención. A partir de los 14 años, esta creencia disminuye considerablemente en los chicos (M=3.50 14 años y M=3.11 16 años) y aumenta, de manera importante también, en las chicas (M=3.38 14 años y M=3.86 16 años).

En relación a la creencia de la obesidad como consecuencia de la falta de fuerza de voluntad, se encuentra un aumento con la edad, los de 12 años son quienes menos lo refieren (M=4.12 en chicos y chicas) y los de 15 años (M=3.59 chicos y M=3.50 chicas) los que más lo creen. No hay diferencias por género.

En cuanto a la escala BOAP, sólo un 0,3% de los adolescentes alcanzan puntuaciones más altas de 30; de 30 a 15 no puntúa ningún adolescente; el grueso de la muestra, un 68,1% se sitúa entre 14 y 10 y el resto, aproximadamente un 31% de los adolescentes, puntúan por debajo de 10. Los chicos creen más respecto a las chicas (M=10.70 chicos y M=10,03 chicas) y en ambos géneros hay un aumento con la edad (chicos 12 años M=10,37 y 16 años M=11,76, chicas 12 años M=9,57 y 16 años M=10.77) que la causa de la obesidad es el patrón de vida cotidiana.

Para terminar y analizando los datos más significativos de este resumen (un 76% de adolescentes cree que la obesidad es causada por malos hábitos alimenticios, un 81% por no realizar suficiente ejercicio físico, un 77,7% creen que la obesidad está causada por comer demasiado, un 81% piensa que las personas obesas comen más que las no obesas y un 50% de los adolescentes creen en la falta de fuerza de voluntad de las personas como causa de su obesidad) queda refutada la Hipótesis 3, la obesidad para los adolescentes de 12 a 16 años es la consecuencia de una falta de control de las personas con obesidad respecto a su patrón alimentario y a la práctica de actividad física.

Por género, son los chicos quienes más creen en la falta de ejercicio como causa de la obesidad ($M=4.72$ chicos, $M=4.46$ chicas) y que la obesidad es el resultado del patrón de vida cotidiana y por lo tanto está sujeta al control o la fuerza de voluntad de la persona al analizar la puntuación total en la escala BOAP ($M=10.70$ chicos y $M=10,03$ chicas), aunque al estudiar este ítem de manera aislada no hubiera diferencias por género. Por lo tanto, se puede decir que la Hipótesis 3.1 planteada en el Capítulo 5 queda comprobada.

CAPÍTULO 9

ESTILOS DE VIDA RELACIONADOS CON LA OBESIDAD

En este capítulo se exponen los resultados que hacen referencia al objetivo general número cuatro presentado en el Capítulo 5. Éste consiste en el estudio del cuarto componente o dimensión del Modelo de Creencias de Salud, las conductas realizadas o variables del estilo de vida relacionados con la obesidad, alimentación, práctica de actividad física y de deporte y actividades de ocio de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara. Tratando de dar respuesta a los objetivos específicos 11, 12 y 13 planteados en el Capítulo 5.

En el primer apartado de este Capítulo se exponen los resultados de los hábitos alimenticios de los adolescentes por medio del HBSC, en tres subapartados.

Así, en el primer subapartado se estudia el número de comidas realizadas al día por los adolescentes. En el segundo subapartado se presenta el análisis de la frecuencia de consumo de alimentos de los adolescentes agrupados en alimentos con proteínas de origen vegetal, derivados lácteos, alimentos con proteínas de origen animal, mayoritariamente grasos y los alimentos que utilizan los adolescentes para el picoteo entre horas junto con las bebidas azucaradas. En el tercer y último subapartado se analizan las conductas relacionadas con el acto de comer de los adolescentes de 12 a 16 años, utilizando como instrumento la escala bulimia del EDI-2. En cada uno de los subapartados se realiza, en primer lugar, un estudio descriptivo para posteriormente presentar el análisis de las diferencias por género y edad y, por último, la influencia del tamaño de la población de residencia.

El segundo apartado hace referencia al estudio de las variables del patrón de actividad física de los adolescentes, utilizando como instrumento los ítems relacionados del HBSC. Se divide en tres subapartados, repitiendo en cada uno de ellos el esquema de los anteriores. En el primer subapartado se analiza la práctica de actividades deportivas de los adolescentes, a través de las medidas de su frecuencia semanal, intensidad y duración de cada sesión deportiva. En el segundo subapartado se exponen los resultados de las actividades físicas realizadas por los adolescentes en su tiempo de ocio. En el tercer subapartado se estudia el tiempo de ocio que dedican los adolescentes a actividades sedentarias, las horas diarias que pasan viendo la TV y el tiempo semanal que dedican a los ordenadores, videoconsolas y/o similares.

En el último apartado de este Capítulo se ofrece un resumen de los principales resultados obtenidos y de las conclusiones a las que se llega.

9.1. HÁBITOS ALIMENTICIOS

Como se ha comentado anteriormente, en este primer apartado se presentan los resultados a nivel descriptivo y diferencial en función del género, edad y tamaño de la población de residencia, de las variables del patrón alimentario de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara respecto a la frecuencia y tipo de ingesta diarias, la frecuencia de consumo de alimentos y las actitudes relacionadas con la comida.

9.1.1. FRECUENCIA Y TIPO DE LAS INGESTAS DIARIAS

Bajo este epígrafe se exponen los resultados del estudio de la frecuencia y tipo de ingesta de los adolescentes, realizado a través de los ítems del HBSC: frecuencia de desayuno y frecuencia y tipo de la comida en un primer grupo y frecuencia y tipo de la merienda y de la cena en un segundo grupo.

Respecto a la primera ingesta del día, el desayuno, como puede apreciarse en el Gráfico 9.1, un 26,7% de los adolescentes refieren no desayunar nunca y un 23,8% sólo lo hace esporádicamente de 1 a 3 días en semana; sólo un 38,3% de los adolescentes desayunan todos los días.

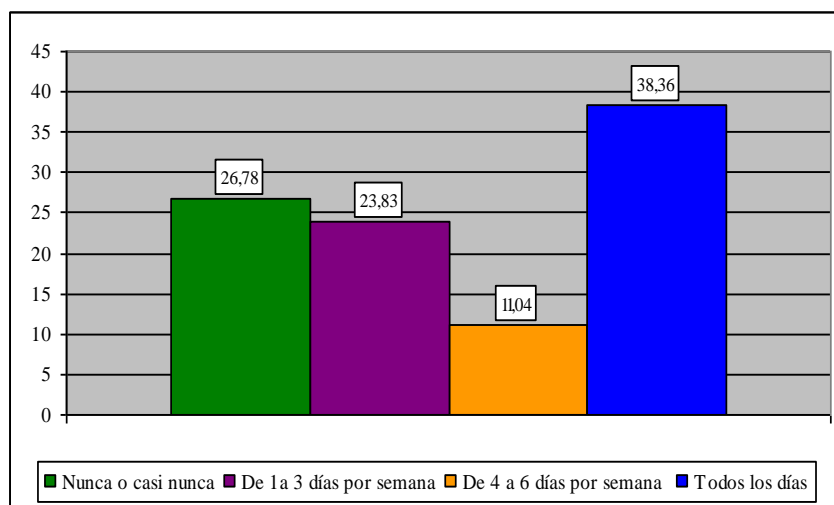


Gráfico 9.1. Porcentaje de la frecuencia de desayuno

En relación a la comida (Véase Gráfico 9.2), un 75% de los adolescentes come comida caliente todos los días y un 17,8% de cuatro a seis días; quedando un 5,9% que sólo come caliente de uno a tres días y un 0,5% de adolescentes que no comen caliente nunca o casi nunca.

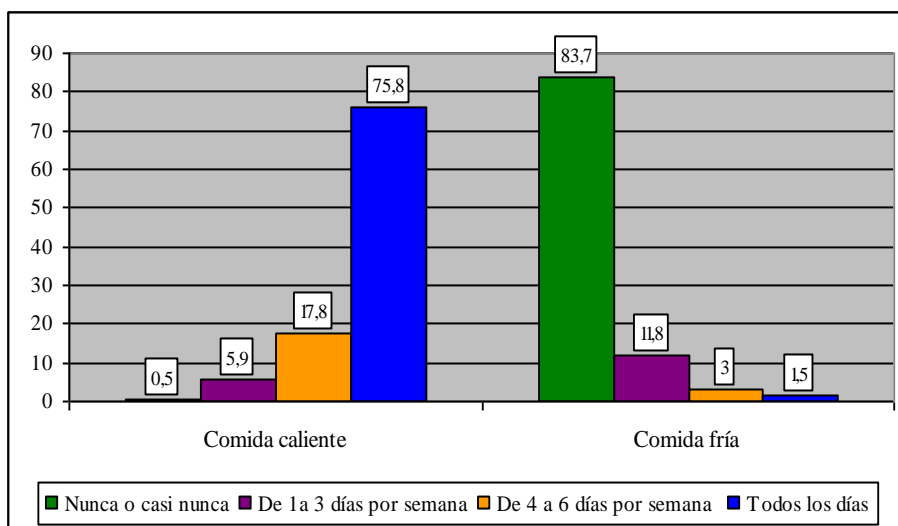


Gráfico 9.2. Porcentaje de la frecuencia de comida caliente y fría

Al incluir el género y la edad, podemos observar en la Tabla 9.1 como los chicos (1.78) tienen medias más altas que las chicas (1.44) en la frecuencia del desayuno y como disminuyen las medias con la edad sobre todo en las chicas, a los 12 años los chicos presentan una media de 1.83 y las chicas de 1.74, mientras que a los 16 años la media de los chicos es de 1.77 y de las chicas 1.27.

Por el contrario, en la frecuencia de comida caliente las medias de los chicos (2.67) son ligeramente inferiores a las chicas (2.70) y por lo tanto, ligeramente superiores en la frecuencia de comida fría, los chicos presentan una media de .23 y las chicas .21 de media.

Tabla 9.1. Medias de la frecuencia de desayuno y de comida por género y edad

DESAYUNO Y COMIDA									
Género	Edad	N	Desayuno		Comida caliente		Comida fría		
			M	DT	M	DT	M	DT	
Chico	12	69	1,83	1,15	2,83	,45	,08	,37	
	13	97	1,91	1,14	2,63	,67	,28	,59	
	14	122	1,74	1,17	2,66	,66	,23	,63	
	15	108	1,69	1,29	2,68	,59	,30	,66	
	16	56	1,77	1,26	2,57	,68	,16	,41	
	Total	452	1,78	1,20	2,67	,61	,23	,57	
Chica	12	78	1,74	1,27	2,69	,61	,23	,60	
	13	115	1,49	1,25	2,73	,58	,24	,62	
	14	99	1,25	1,22	2,66	,64	,22	,63	
	15	108	1,45	1,31	2,74	,54	,15	,39	
	16	63	1,27	1,22	2,70	,53	,22	,52	
	Total	463	1,44	1,25	2,70	,58	,21	,56	

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 9.2) muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ con $p < .001$ sólo en la frecuencia del desayuno. No se encuentran diferencias por edad con $F_{(4,905)}$ con $p < .001$, con $p < .01$ y con $p < .05$.

Tabla 9.2. Análisis univariante de la frecuencia de desayuno y comida por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Desayuno	edad	10,222	4	2,556	1,691	,150
	sexo	25,512	1	25,512	16,877	,000
	edad * sexo	5,172	4	1,293	,855	,490
Comida caliente	edad	1,348	4	,337	,928	,447
	sexo	,198	1	,198	,546	,460
	edad * sexo	1,671	4	,418	1,150	,332
Comida caliente	edad	1,136	4	,284	,876	,477
	sexo	,000	1	,000	,000	,986
	edad * sexo	2,100	4	,525	1,620	,167

En relación a la frecuencia de desayuno de los adolescentes, las diferencias por género son $F_{(1,905)}=16,877$ con $p < .001$ (Véase Tabla 9.2). El Gráfico 9.3 muestra

como los chicos desayunan a diario con mayor frecuencia que las chicas y como en los chicos el abandono de este hábito con la edad es menor que en las chicas.

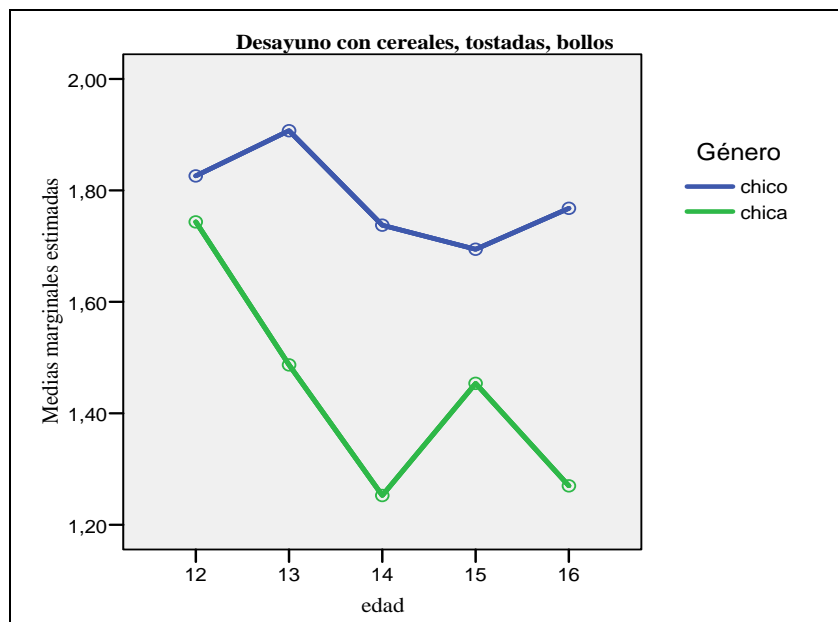


Gráfico 9.3. Interacción género y edad de la frecuencia de desayuno

Respecto a la merienda con bocadillo o sándwich, según se observa en el Gráfico 9.4, un 44,2% de los adolescentes merienda con bocadillo (21,2% de 4 a 6 días y un 23% a diario) y un 29,4% nunca. Por otro lado, aproximadamente el 4% y el 9,5% de los adolescentes refieren merendar con bollería siempre o de 4 a 6 días.

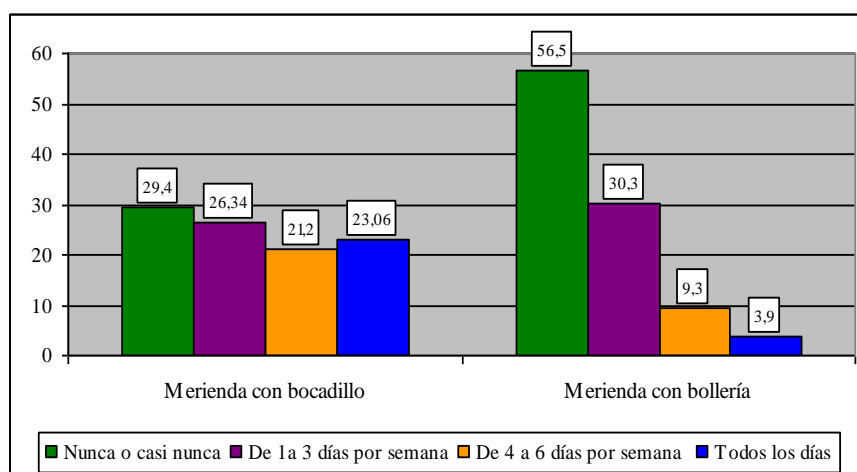


Gráfico 9.4. Porcentaje de la frecuencia de la merienda con bocadillo o sándwich

Respecto a la cena (Véase Gráfico 9.5), un 39,6% de los adolescentes cena comida elaborada todos los días y un 40,1% lo hace de cuatro a seis días por semana. Un 5,6% de los adolescentes refiere no cenar nunca caliente junto a un 14,5% que refiere hacerlo esporádicamente, de uno a tres días por semana. Aproximadamente, un 9,5% de los adolescentes realiza cenas frías de cuatro a todos los días de la semana.

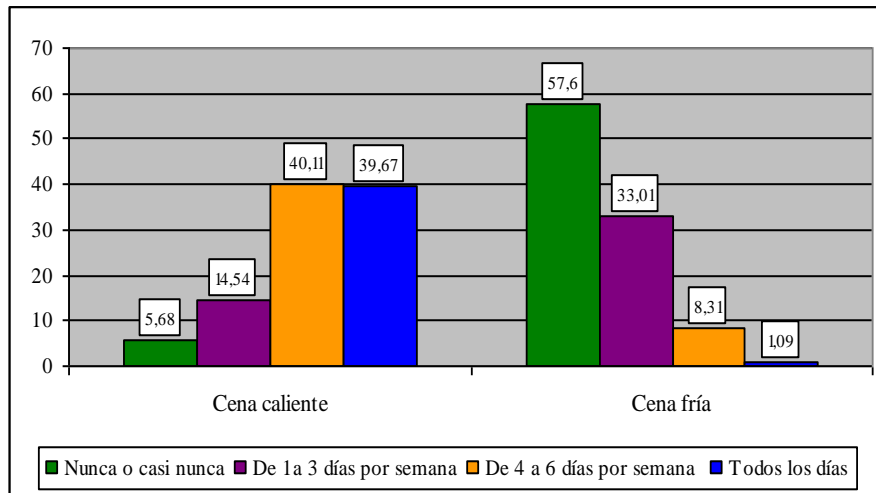


Gráfico 9.5. Porcentaje de la frecuencia de cena caliente o fría

Al incluir el género y la edad, según indica la Tabla 9.3, se puede apreciar que las chicas tienen medias más bajas que los chicos en los cuatro tipos de ingesta. Respecto a la merienda con bocadillo o sándwich, las chicas presentan una media total de 1.34 mientras que la media de los chicos es 1.41; en relación a merendar con bollería las chicas (.57) y los chicos (.65) y, por último, en referencia a la cena caliente y fría, son de nuevo las chicas con unas medias de 2.10 y .21 respectivamente quienes presentan medias más bajas respecto a los chicos (2.17 cena caliente y .23 cena fría).

En ambos géneros las medias de merendar con bocadillo disminuye con la edad, a los 12 años los chicos presentan una media de 1.68 y a los 16 años de 1.29 y en las chicas la media de los 12 años es de 1.44 y a los 16 años de 1.17 y las medias de la merienda con bollería aumenta con la edad a los 12 años los chicos presentan

una media de .59 y a los 16 años de .71 y en las chicas la media de los 12 años es de .49 y a los 16 años de .70.

Tabla 9.3. Medias de la frecuencia de merienda y cena por género y edad

Género	Edad	N	MERIENDA Y CENA							
			Merienda con bocadillo		Merienda con bollería		Cena caliente		Cena fría	
			M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	1,68	1,16	,59	,83	2,21	,78	,08	,37
	13	97	1,53	1,16	,74	,90	2,16	,87	,28	,59
	14	122	1,37	1,12	,62	,80	2,23	,77	,23	,63
	15	108	1,19	1,15	,60	,85	2,13	,85	,30	,66
	16	56	1,29	1,14	,71	,85	2,07	,84	,16	,41
	Total	452	1,41	1,14	,65	,84	2,17	,82	,23	,57
Chica	12	78	1,44	1,17	,49	,85	2,20	,88	,23	,60
	13	115	1,55	1,10	,50	,72	2,20	,73	,24	,62
	14	99	1,40	1,11	,62	,72	2,01	,93	,22	,63
	15	108	1,18	1,13	,56	,77	2,02	,95	,15	,39
	16	63	1,17	1,02	,70	,91	2,07	1,06	,22	,52
	Total	463	1,34	1,10	,57	,79	2,10	,90	,21	,56

Tras el análisis univariante por género y edad, como se indica en la Tabla 9.4, sólo existen diferencias significativas por edad con el contraste $F_{(4,905)}$ con $p < .01$ en la merienda con bocadillo o sándwich. No encontrándose diferencias por género.

Tabla 9.4. Análisis univariante de la frecuencia de la merienda y cena por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Merienda con bocadillo	edad	20,711	4	5,178	4,067	,003
	sexo	,863	1	,863	,678	,410
	edad * sexo	2,224	4	,556	,437	,782
Merienda con bollería	edad	2,073	4	,518	,783	,536
	sexo	1,466	1	1,466	2,216	,137
	edad * sexo	1,804	4	,451	,682	,605
Cena fría	edad	2,931	4	,733	1,522	,194
	sexo	,026	1	,026	,053	,818
	edad * sexo	1,229	4	,307	,638	,635
Cena caliente	edad	2,253	4	,563	,749	,559
	sexo	,758	1	,758	1,008	,316
	edad * sexo	2,451	4	,613	,814	,516

Respecto a la merienda con bocadillo o sándwich, las diferencias por edad son significativas (Véase tabla 9.4) con el contraste F tomando el estadístico el valor de 4,067 con $p < .01$. Examinadas estas diferencias por medio del estadístico de Games-Howell, significativas con $p < .05$, como se aprecia en el Gráfico 9.6, existe una disminución continua en el hábito de merendar de los adolescentes de los 12 hasta los 15 años, aunque de los 12 a los 13 años las chicas lo aumenten.

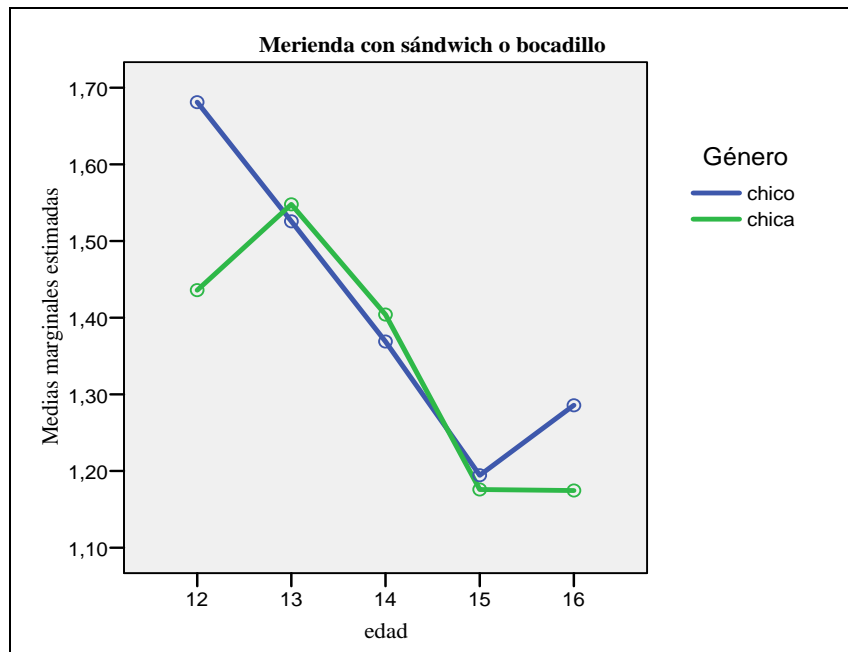


Gráfico 9.6. Interacción género y edad de la frecuencia de desayuno

Al incluir el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$ en la frecuencia y tipo de las ingestas analizadas: desayuno, comida, merienda y cena.

Para posteriormente, poder seguir avanzado en el estudio de los hábitos alimenticios en relación a los valores del índice de masa corporal, se agrupan las ingestas diarias hasta ahora estudiadas en dos grupos: *planning* adecuado de comidas diarias (desayuno, comida caliente, merienda con bocadillo o sándwich y cena

caliente) y planning inadecuado de comidas (no desayuno, comida fría, merienda con bollería y cena fría).

En la Tabla 9.5 se observa que las chicas (7.61) presentan medias más bajas en todas las edades y en la media total respecto a los chicos (8.02) en el planning adecuado de comidas diarias. A los 12 años es cuando los chicos (8.55) y las chicas (8.08) presentan las medias altas en el planning adecuado, mientras que a los 16 años es cuando chicos (1.50) y chicas (1.51) presentan medias superiores en el planning diario de comidas inadecuado.

Tabla 9.5. Medias de la frecuencia del planing adecuado de comidas diarias por género y edad

PLANING DIARIO DE COMIDAS						
Género	Edad	N	Adecuado		Inadecuado	
			M	DT	M	DT
Chico	12	69	8,55	1,69	1,23	1,29
	13	97	8,22	2,06	1,53	1,53
	14	122	8,01	2,05	1,31	1,39
	15	108	7,70	2,50	1,50	1,33
	16	56	7,70	2,43	1,50	1,22
	Total	452	8,02	2,18	1,41	1,37
Chica	12	78	8,08	2,57	1,21	1,34
	13	115	7,97	2,29	1,17	1,22
	14	99	7,32	2,23	1,40	1,21
	15	108	7,40	2,27	1,31	1,19
	16	63	7,22	2,41	1,51	1,54
	Total	463	7,61	2,35	1,30	1,28

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 9.6) muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ y por edad $F_{(4,905)}$ sólo en el planning diario adecuado.

Tabla 9.6. Análisis univariante de la frecuencia del planing adecuado de comidas diarias por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Planning diario adecuado	edad	87,392	4	21,848	4,296	,002
	sexo	41,033	1	41,033	8,068	,005
	edad * sexo	6,196	4	1,549	,305	,875
Planning diario inadecuado	edad	5,911	4	1,478	,840	,500
	sexo	1,906	1	1,906	1,084	,298
	edad * sexo	6,516	4	1,629	,927	,448

Las diferencias significativas (Véase Tabla 9.6) con $p < .01$, por género $F_{(1,905)}=8,086$ y por edad $F_{(4,905)}=4,296$ en la frecuencia del planning adecuado de comidas diarias, según se aprecia en el Gráfico 9.7, muestran como son los chicos los que con mayor frecuencia llevan el planning adecuado. Analizadas las diferencias por edad con el estadístico Games-Howell con $p < .05$, indican una tendencia a disminuir el planning adecuado de comidas diarias con la edad de los adolescentes.

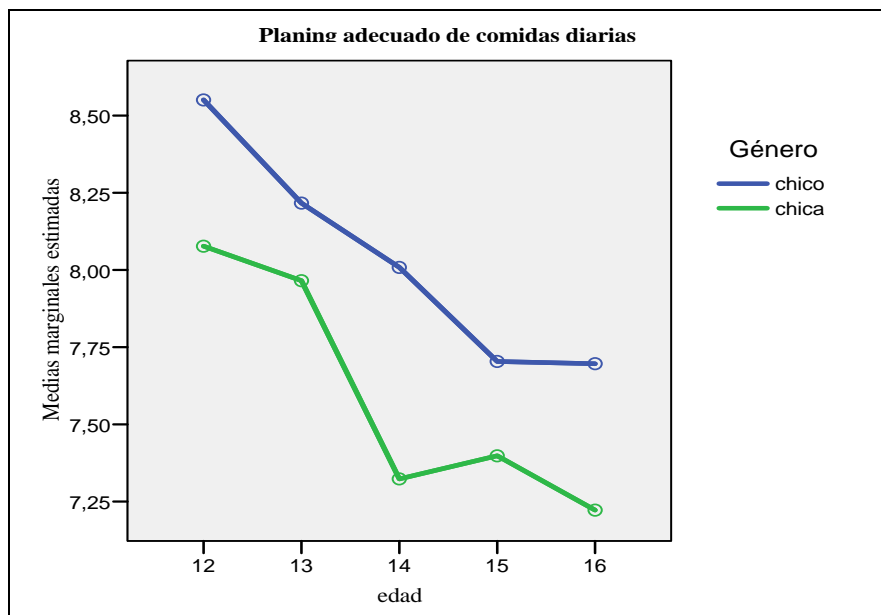


Gráfico 9.7. Interacción género y edad de la frecuencia del planning adecuado de comidas diarias

El tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no influye en la frecuencia del planning adecuado de comidas diarias al no encontrarse diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,905)}$ con $p < .001$, $p < .005$ y $p < .05$.

9.1.2. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

A continuación se describen los resultados obtenidos del estudio del consumo de los alimentos saludables y menos saludables para la salud de los adolescentes utilizando como instrumento el HBSC. Para facilitar el análisis, se establecen los siguientes grupos de alimentos: con proteína de origen vegetal, derivados lácteos, con proteína de origen animal, mayoritariamente grasos y los alimentos que utilizan los adolescentes para el picoteo entre horas junto con las bebidas azucaradas.

9.1.2.1. Alimentos con proteína de origen vegetal

Bajo este epígrafe se estudia la frecuencia de consumo semanal de los alimentos con proteínas vegetal, frutas, zumo natural, verduras y hortalizas y legumbres de los adolescentes de 12 a 16 años.

A nivel descriptivo, el Gráfico 9.8 expone que sólo un 36% de los adolescentes consume fruta a diario, un 22,3% consume zumo natural todos los días y sólo un 9,6% de los adolescentes ingiere diariamente verduras y hortalizas. Las legumbres refieren consumirla de uno a tres días un 53,4% de los adolescentes y de cuatro a seis días un 34,9% de los adolescentes. Los adolescentes refieren no comer nunca o casi nunca fruta (9,6%), verduras y hortalizas (16,6%) y legumbres (6,12%).

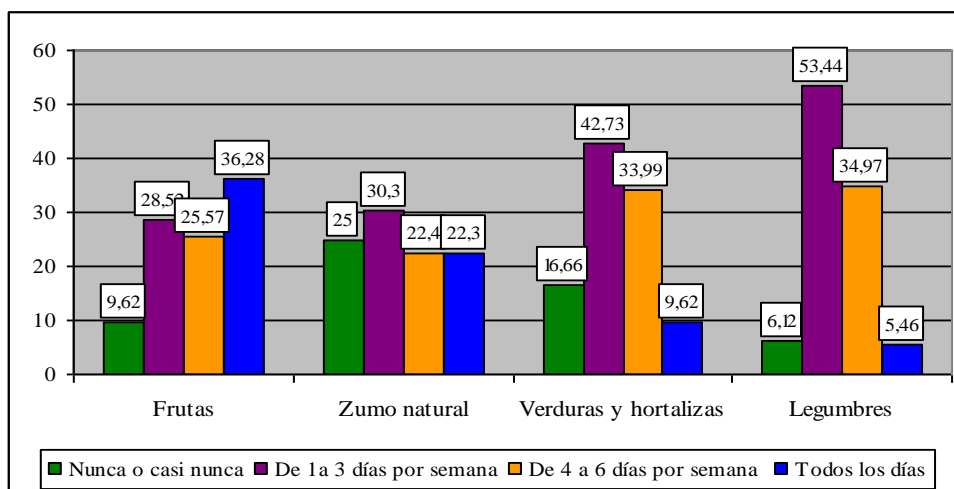


Gráfico 9.8. Porcentaje de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal

Se puede observar en la Tabla 9.7, como las chicas tienen medias más altas que los chicos en el consumo de este tipo de alimentos. Las mayores diferencias son respecto a las verduras y hortalizas (chicas 1.46 y chicos 1.32) y las legumbres (chicas 1.46 y chicos 1.33). Son los chicos y las chicas de 12 años quienes presentan medias más altas en el consumo de fruta (chicos 2.03 y chicas 2.06). Las chicas de 16 años son las que presentan medias más altas (1.57) en el consumo de legumbres.

Tabla 9.7. Medias de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal por género y edad

ALIMENTOS CON PROTEÍNAS DE ORIGEN VEGETAL										
Género	Edad	N	Frutas		Zumo natural		Verduras y Hortalizas		Legumbres	
			M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	2,03	,97	1,77	,99	1,39	1,02	1,29	,67
	13	97	1,82	,99	1,59	1,11	1,24	,80	1,45	,72
	14	122	1,93	,97	1,42	1,08	1,48	,91	1,37	,71
	15	108	1,80	1,05	1,21	1,08	1,21	,79	1,26	,60
	16	56	1,63	,98	1,25	1,03	1,30	,69	1,30	,57
	Total	452	1,84	,99	1,44	1,05	1,32	,84	1,33	,65
Chica	12	78	2,06	,87	1,71	1,05	1,51	,73	1,53	,73
	13	115	1,97	,97	1,57	1,05	1,50	,89	1,52	,68
	14	99	1,76	1,03	,99	1,03	1,29	,80	1,29	,70
	15	108	2,02	1,09	1,39	1,13	1,54	,84	1,41	,68
	16	63	1,71	1,11	1,38	1,17	1,46	,78	1,57	,71
	Total	463	1,90	1,01	1,40	1,08	1,46	,80	1,46	,70

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 9.8) muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ con $p < .01$ en el consumo de legumbres y con $p < .05$ en el consumo de verduras y hortalizas. Y, por edad, con $F_{(4,905)}$ con $p < .001$ en el consumo de zumo natural y con $p < .05$ en el consumo de frutas.

Tabla 9.8. Análisis univariante de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Frutas	edad	9,866	4	2,467	2,433	,046
	sexo	,916	1	,916	,903	,342
	edad * sexo	4,741	4	1,185	1,169	,323
Zumo natural	edad	34,653	4	8,663	7,510	,000
	sexo	,335	1	,335	,291	,590
	edad * sexo	11,605	4	2,901	2,515	,040
Verduras y hortalizas	edad	,706	4	,176	,253	,908
	sexo	4,040	1	4,040	5,788	,016
	edad * sexo	8,380	4	2,095	3,002	,018
Legumbres	edad	3,765	4	,941	2,021	,089
	sexo	3,549	1	3,549	7,622	,006
	edad * sexo	3,373	4	,843	1,811	,124

En relación al consumo por los adolescentes de fruta las diferencias son estadísticamente significativas (Véase Tabla 9.8) por edad con el contraste $F_{(4,905)}$ tomando el estadístico el valor de 2,433 con $p < .05$.

Analizadas estas diferencias con el estadístico Games-Howell, siendo significativas con $p < .05$ entre los 12 y los 16 años, en el Gráfico 9.9 se observa la tendencia a disminuir el consumo de fruta en los adolescentes según aumenta su edad, son los adolescentes de 12 años quienes consumen con mayor frecuencia semanal fruta.

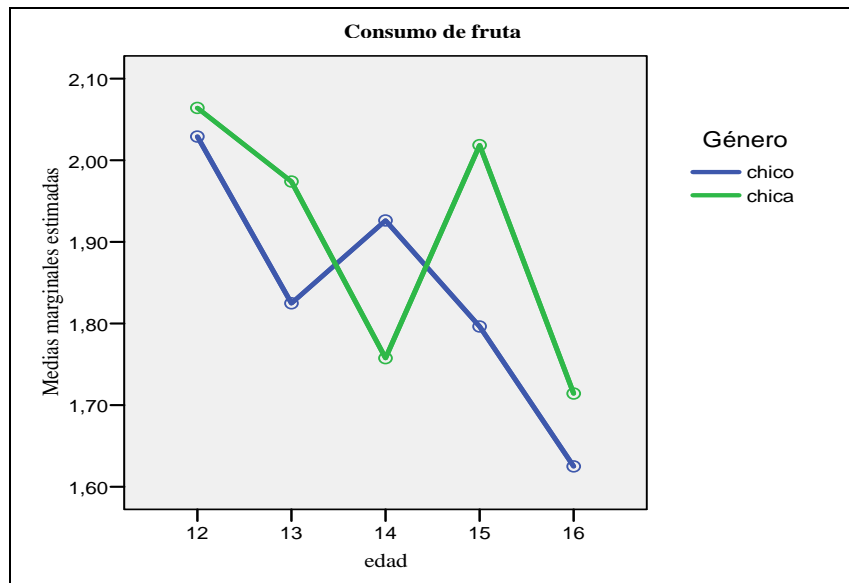


Gráfico 9.9. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de fruta

En el consumo de los adolescentes de zumos naturales las diferencias (Véase Tabla 9.8) son por género ($F_{(1,905)}=7,510$ con $p<.001$) y un efecto de interacción género-edad ($F=2,515$ con $p<.05$). El Gráfico 9.10 muestra como los chicos consumen con mayor frecuencia semanal zumos respecto a las chicas hasta los 15 años que se invierte y son las chicas quienes más lo consumen.

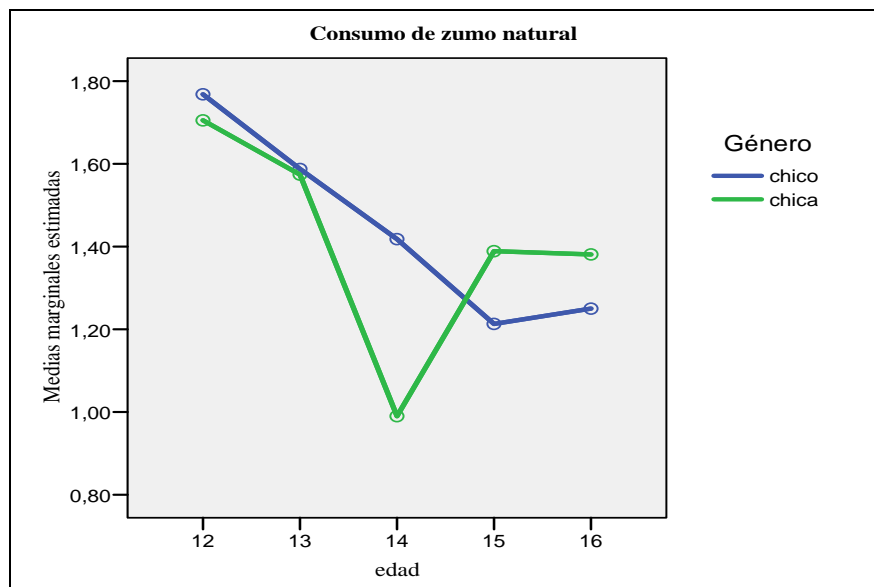


Gráfico 9.10. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de zumo

En cuanto al consumo de los adolescentes de verduras y hortalizas las diferencias (Véase Tabla 9.8) por edad son $F_{(4,905)}=5,788$ con $p<.05$, además existe un efecto de interacción género-edad con el contraste $F=3,002$ con $p<.05$ en este consumo.

Analizadas las diferencias por edad con el estadístico Games-Howell, siendo significativas con $p<.05$, en el Gráfico 9.11 se aprecia como los chicos de los 13 a los 14 aumentan bruscamente la frecuencia de consumo de verduras y hortalizas, siendo a esta edad cuando su consumo es mayor respecto al de las chicas, para disminuirlo bruscamente también a los 15 años; por el contrario, las chicas consumen más veces a la semana verduras y hortalizas respecto a los chicos excepto a los 14 años que reflejan una disminución brusca de este tipo de alimentos.

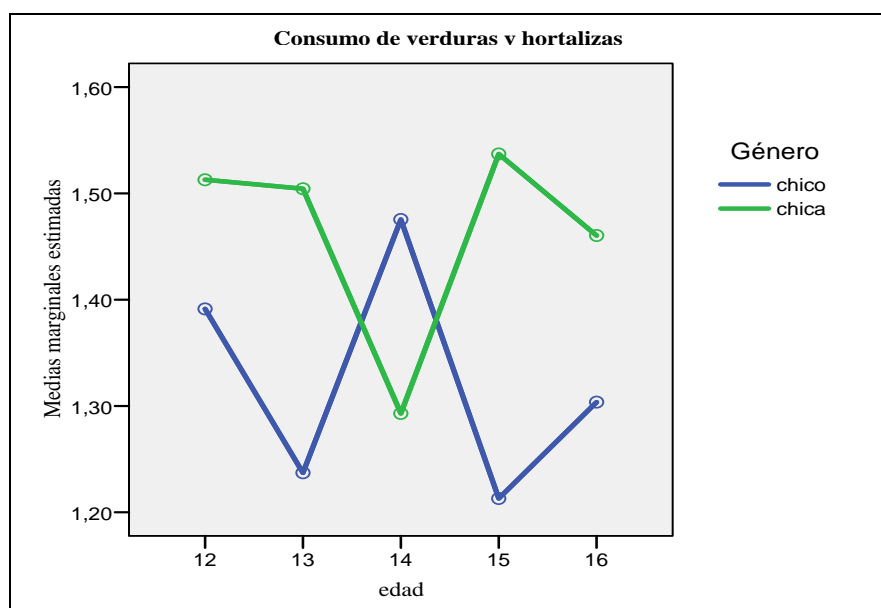


Gráfico 9.11. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de verduras y hortalizas

En el consumo de legumbres las diferencias por género (Véase Tabla 9.8) son $F_{(1,905)}=7,662$ con $p<.01$. En el Gráfico 9.12 puede observarse que son las chicas, excepto a los 14 años, quienes las consumen con mayor frecuencia respecto a los chicos; son las chicas de 16 años quienes más veces a la semana comen legumbres.

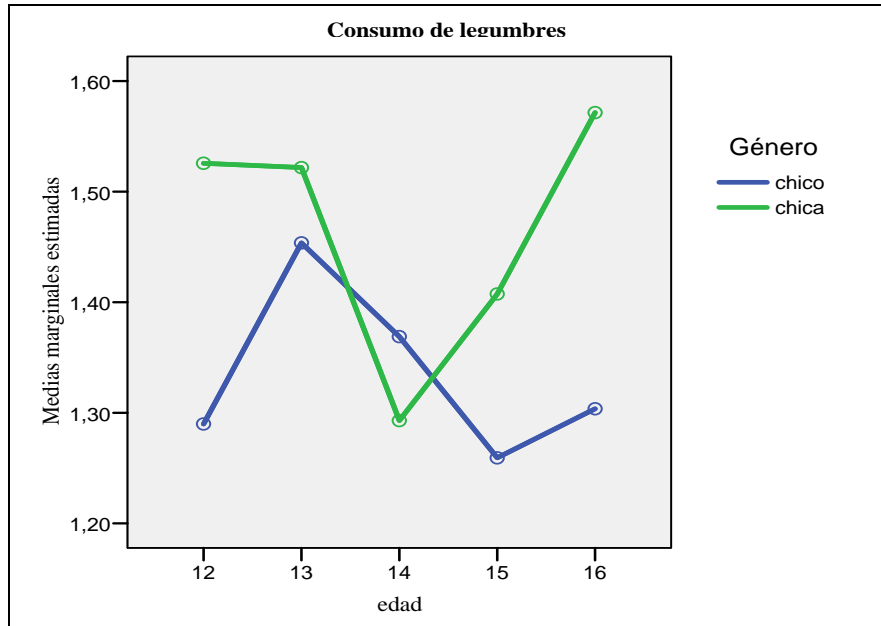


Gráfico 9.12. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de legumbres

Estudiadas la frecuencia del consumo de alimentos con proteína vegetal de los adolescentes por el tamaño de la población de residencia, sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste con $F_{(3,914)}$ tomando el estadístico el valor de 2,832 con $p < .05$ en relación al consumo de verduras y hortalizas.

Analizadas estas diferencias con el estadístico Games-Howell, significativas con $p < .05$, éstas se presenta entre las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes y las de 50.001 a 100.000. El Gráfico 9.13 indica que son los adolescentes de estas poblaciones más pequeñas quienes tienen el menor consumo de verduras y hortalizas y Guadalajara, única población de 50.001 a 100.000 habitantes, cuyos adolescentes tienen la mayor frecuencia semanal de consumo de verduras y hortalizas.

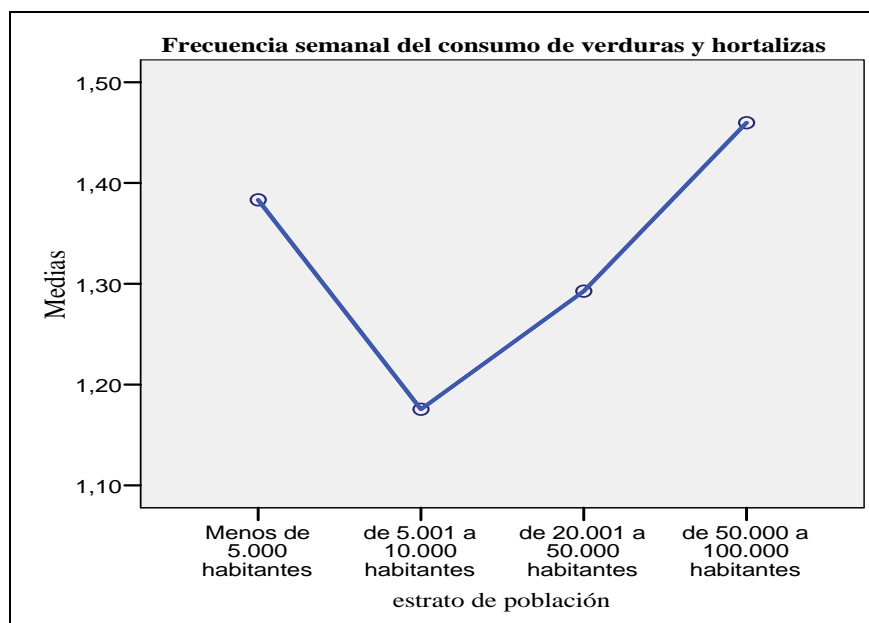


Gráfico 9.13. Interacción de la frecuencia de consumo de verduras y hortalizas por estrato de población

9.1.2.2. Derivados lácteos

A continuación, se estudia la frecuencia de consumo semanal de los alimentos yogurt y queso como derivados lácteos de los adolescentes de 12 a 16 años.

En la frecuencia de consumo de derivados lácteos, a nivel descriptivo, el Gráfico 9.14 muestra que un 28,2% de adolescentes lo consumen a diario y sólo un 15,19% de los adolescentes no toma nunca o casi nunca yogurt. El queso no lo consumen nunca o casi nunca un 21,75% de adolescentes, un 37,05% lo consume de 1 a 3 días en semana y sólo un 13,4% de los adolescentes refieren tomarlo a diario.

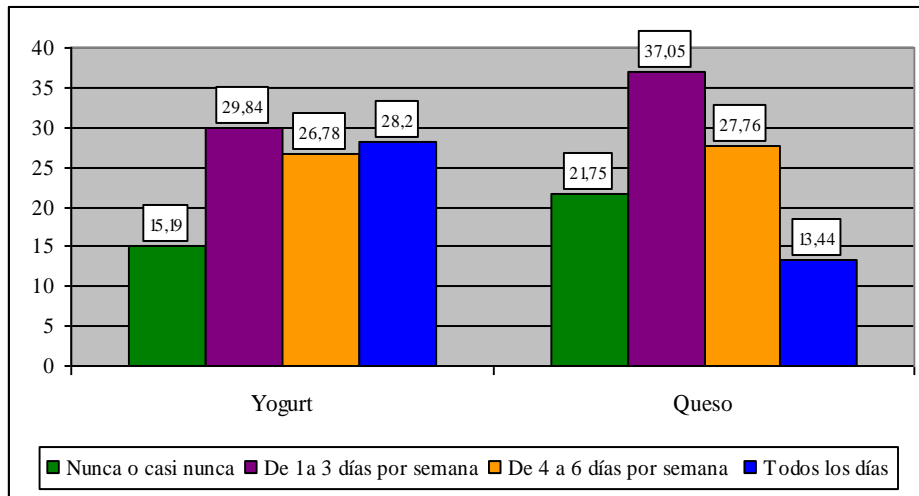


Gráfico 9.14. Porcentaje de la frecuencia de consumo de derivados lácteos

Al incluir el género y la edad, en la Tabla 9.9 se observa que los chicos (1.75) tienen medias superiores en la frecuencia de consumo de yogurt respecto a las chicas (1.61), mientras que las chicas (1.36) son quienes presentan medias superiores respecto a los chicos (1.26) en el consumo semanal de queso.

Tabla 9.9. Medias de la frecuencia de consumo de derivados lácteos por género y edad

DERIVADOS LÁCTEOS						
Género	Edad	N	Yogurt		Queso	
			M	DT	M	DT
Chico	12	69	1,86	1,05	1,13	,97
	13	97	1,79	1,00	1,33	1,00
	14	122	1,70	1,03	1,35	,91
	15	108	1,69	1,03	1,31	,91
	16	56	1,73	,92	1,20	,88
	Total	452	1,75	1,00	1,26	,93
Chica	12	78	1,67	1,03	1,26	1,07
	13	115	1,73	1,05	1,50	,92
	14	99	1,58	1,12	1,33	,95
	15	108	1,48	1,05	1,39	1,04
	16	63	1,63	1,13	1,32	,96
	Total	463	1,61	1,07	1,36	,98

Los contrastes F univariantes no muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas, por género con el contraste $F_{(1,905)}$ y por edad con el contraste $F_{(4,905)}$, con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$ en la frecuencia semanal del consumo de yogurt y queso.

Estudiadas la frecuencia del consumo de derivados lácteos por el tamaño de la población de residencia, sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste con $F_{(3,914)}$ tomando el estadístico el valor de 4,076 con $p < .01$ en relación al consumo de queso.

Analizadas estas diferencias con el estadístico Games-Howell, significativas con $p < .05$, éstas se presenta entre las poblaciones de menos de 5.00 habitantes y de 5.001 a 10.000 con las poblaciones de 20.001 a 50.000 habitantes. El Gráfico 9.15 indica que son los adolescentes de estas poblaciones más pequeñas quienes menos consumen queso y los adolescentes residentes en Azuqueca de Henares son quienes comen más veces a la semana queso.

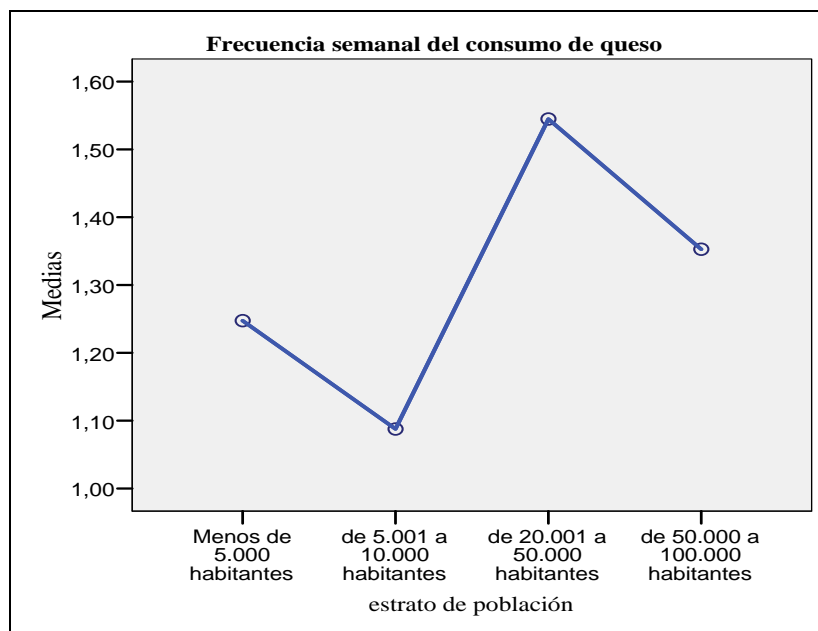


Gráfico 9.15. Interacción de la frecuencia de consumo de queso por estrato de población

9.1.2.3. Alimentos con proteína de origen animal

Bajo este epígrafe se estudia la frecuencia de consumo semanal de los alimentos con alto contenido proteico de origen animal, carne roja (cordero, cerdo, ternera, carne de ave (pollo, pavo), pescado y huevos de los adolescentes de 12 a 16 años.

A nivel descriptivo y como indica el Gráfico 9.16, el consumo de carne roja es el más frecuente en los adolescentes en relación a los otros alimentos proteicos, un 55% toma carne roja de 4 a 6 días y un 12% a diario, un 33,8% de los adolescentes come carne de ave de 4 a 6 días y un 4,8% a diario, un 32,7% y un 3% toman pescada de 4 a 6 días y diario respectivamente y un 22,9% y un 3,5% de los adolescentes consumen respectivamente de 4 a 6 días y a diario huevos. A destacar el porcentaje de los adolescentes que no toman nunca o casi nunca pescado, un 13% frente a un 2,7% que no come nunca o casi nunca carne roja y el consumo de un 64,3% de los adolescentes de huevos 1 a 3 veces por semana.

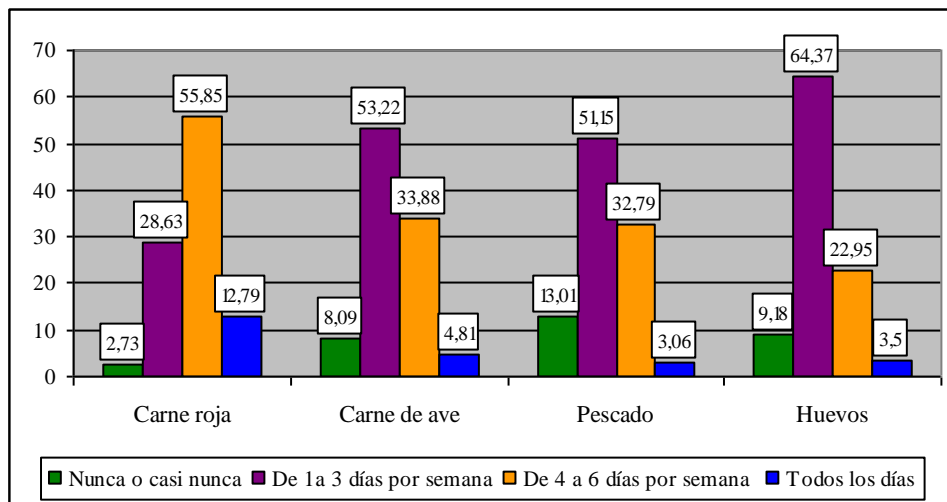


Gráfico 9.16. Porcentaje de la frecuencia de consumo de alimentos con proteínas de origen animal

Se puede observar en la Tabla 9.10, al incluir el género y la edad, como las chicas tienen una media más baja que los chicos en la frecuencia de consumo de carne roja (chicos 1.79 y chicas 1.77) y medias más altas en la frecuencia del consumo de carne de ave (chicas 1.40 y chicos 1.30), de pescado (chicas 1.28 y chicos 1.25) y de huevos (chicas 1.22 y chicos 1.18). Respecto al consumo de carne roja, los chicos de 15 años presentan la media más alta (1.86) y las chicas de 16 años la media más baja (1.71).

Tabla 9.10. Medias de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal por género y edad

Género	Edad	N	ALIMENTOS CON PROTEÍNAS DE ORIGEN ANIMAL							
			Carne roja		Carne de ave		Pescado		Huevos	
			M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	1,71	,81	1,22	,70	1,35	,85	1,17	,75
	13	97	1,76	,69	1,23	,65	1,23	,74	1,23	,65
	14	122	1,83	,64	1,35	,65	1,29	,64	1,20	,57
	15	108	1,86	,63	1,31	,62	1,08	,66	1,19	,63
	16	56	1,82	,47	1,43	,53	1,30	,60	1,21	,59
	Total	452	1,79	,64	1,30	,63	1,25	,69	1,18	,63
Chica	12	78	1,95	,70	1,29	,79	1,54	,77	1,26	,63
	13	115	1,72	,66	1,40	,70	1,31	,68	1,14	,70
	14	99	1,75	,79	1,32	,71	1,14	,62	1,18	,64
	15	108	1,75	,71	1,48	,73	1,21	,76	1,25	,66
	16	63	1,71	,77	1,54	,84	1,24	,82	1,27	,65
	Total	463	1,77	,72	1,40	,75	1,28	,73	1,22	,65

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 9.11) muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ con $p < .05$ sólo en el consumo de carne de ave; y por edad, con $F_{(4,905)}$ con $p < .01$ sólo en la frecuencia del consumo semanal de pescado.

Tabla 9.11. Análisis univariante de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Carne roja	edad	,800	4	,200	,418	,796
	sexo	,088	1	,088	,183	,669
	edad * sexo	3,318	4	,829	1,734	,140
Carne de ave	edad	4,146	4	1,036	2,145	,073
	sexo	2,212	1	2,212	4,579	,033
	edad * sexo	1,527	4	,382	,790	,532
Pescado	edad	8,091	4	2,023	4,002	,003
	sexo	,327	1	,327	,647	,421
	edad * sexo	3,586	4	,896	1,774	,132
Huevos	edad	,367	4	,092	,218	,928
	sexo	,059	1	,059	,139	,709
	edad * sexo	,927	4	,232	,550	,699

Respecto al consumo de los adolescentes de carne de ave las diferencias (Véase Tabla 9.11) por género son $F_{(1,905)}=4,579$ con $p<.05$. El Gráfico 9.17 muestra como las chicas consumen con mayor frecuencia semanal carne de ave, aumentando este consumo con la edad excepto a los 14 años. En los chicos también hay una tendencia a aumentar la frecuencia del consumo de carne de ave con la edad, siendo los mayores quienes más la consumen.

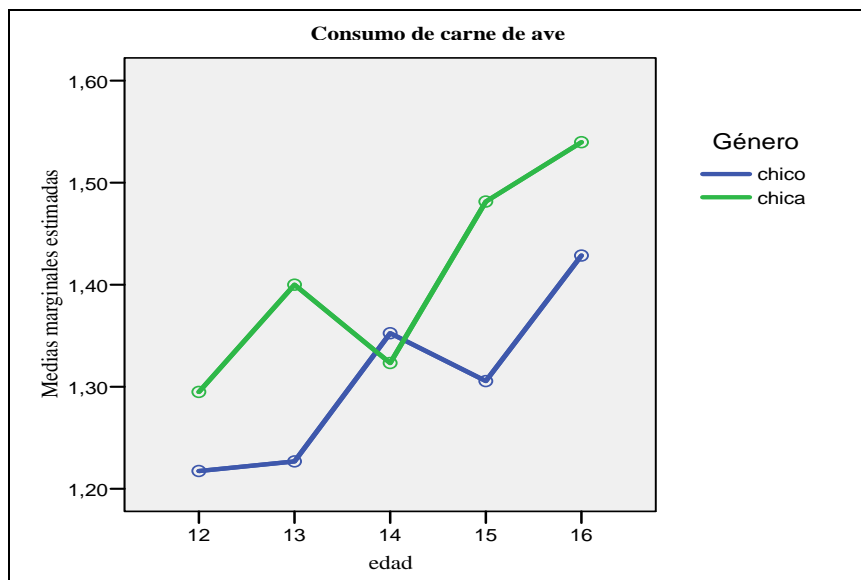


Gráfico 9.17. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de carne de ave

En cuanto a la frecuencia del consumo de pescado de los adolescentes (Véase Tabla 9.11) por edad son $F_{(4,905)}=4,002$ con $p<.05$. Analizadas estas diferencias con el estadístico Games-Howell, significativas con $p<.05$, en el Gráfico 9.18 se aprecia como los adolescentes de 12 y 13 años son quienes consumen más pescado y los adolescentes de 14 y 15 años quienes lo consumen con menor frecuencia semanal.

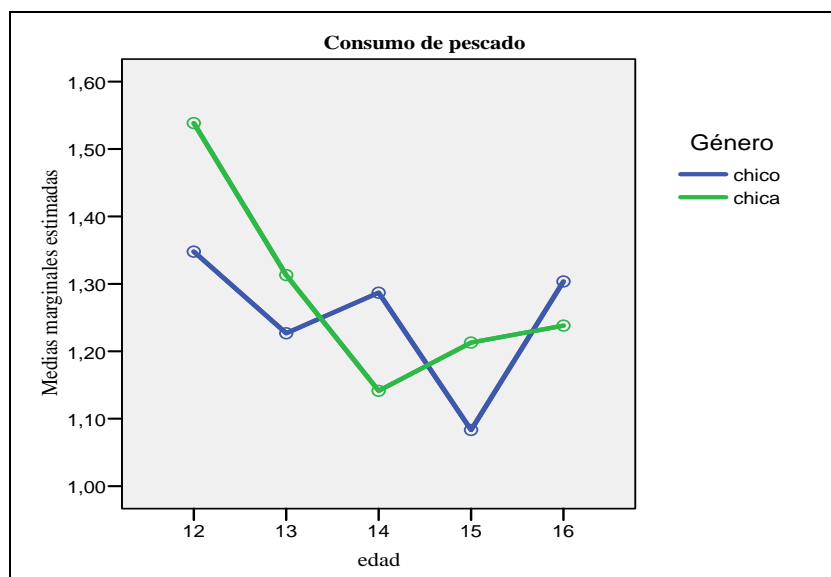


Gráfico 9.18. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de pescado

Al incluir el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor, con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p<.001$, $p<.01$ y $p<.05$, en el consumo de alimentos con proteína de origen animal.

9.1.2.4. Alimentos con alto contenido en grasas

A continuación, se exponen los resultados de la frecuencia de consumo de los alimentos con alto contenido en grasas del HBSC (hamburguesas y salchichas y embutidos) de los adolescentes de 12 a 16 años.

Las hamburguesas y salchichas las consumen, a nivel descriptivo como muestra el Gráfico 9.19, un 56,17% de los adolescentes de 1 a 3 veces en semana y un 7,76% la consumen de 4 a 6 días a la semana, llama la atención que el 35,52% de los adolescentes refieren no consumirlas nunca o casi nunca. Por otro lado, los embutidos son consumidos diariamente por un 16,07% de los adolescentes y un 32,57% lo toman de 4 a 6 días en semana; sumando ambos grupos son prácticamente un 50% de los adolescentes.

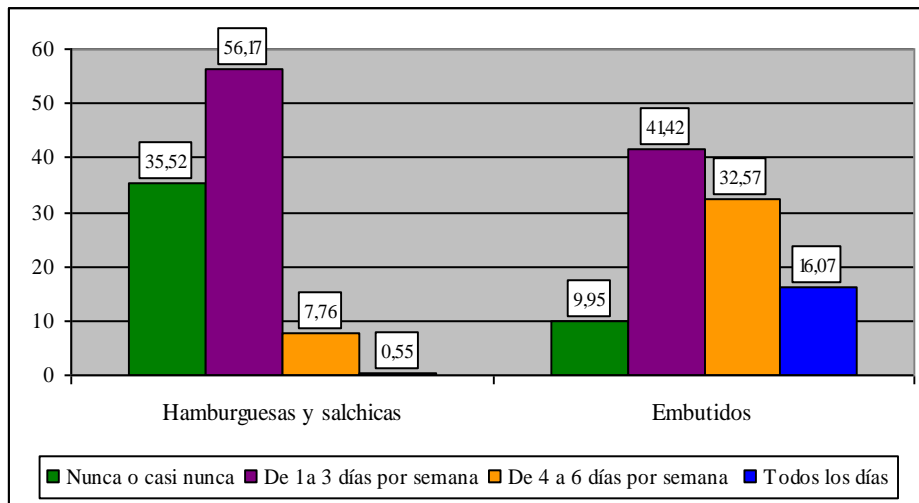


Gráfico 9.19. Porcentaje de la frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido en grasas

Al incluir el género y la edad, en la Tabla 9.12 puede apreciarse que son los chicos quienes presentan medias más altas respecto a las chicas en la frecuencia de consumo de hamburguesas y salchichas (chicos .77 y chicas .68) y de embutidos (chicos 1.57 y chicas 1.50). Dentro de los chicos, los de 16 años, presentan las medias más bajas de consumo de salchichas y hamburguesas (.71) y embutidos (1.43); igual ocurre en las chicas respecto al consumo de hamburguesas y salchichas, son las más mayores quienes menos las consumen (.68).

Tabla 9.12. Medias de la frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido en grasas por género y edad

Género	Edad	N	ALIMENTOS CON ALTO CONTENIDO EN GRASAS			
			Hamburguesa y salchichas		Embutidos	
			M	DT	M	DT
Chico	12	69	,77	,62	1,58	,95
	13	97	,86	,65	1,55	,89
	14	122	,71	,60	1,61	,81
	15	108	,82	,68	1,69	,78
	16	56	,71	,71	1,43	,78
	Total	452	,77	,65	1,57	,84
Chica	12	78	,74	,57	1,56	,88
	13	115	,70	,59	1,45	,84
	14	99	,70	,60	1,51	,96
	15	108	,67	,58	1,54	,98
	16	63	,62	,63	1,48	,90
	Total	463	,68	,59	1,50	,91

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 9.13) muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ con $p < .05$ sólo en el consumo de hamburguesas y salchichas. No se encuentran diferencias por edad, con $F_{(4,905)}$, en el consumo de estos dos alimentos con alto contenido en grasas.

Tabla 9.13 Análisis univariante de la frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido en grasas por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Hamburguesas o salchichas	edad	1,263	4	,316	,824	,510
	sexo	1,692	1	1,692	4,413	,036
	edad * sexo	,898	4	,224	,585	,673
Embutido	edad	2,689	4	,672	,872	,480
	sexo	,928	1	,928	1,204	,273
	edad * sexo	1,016	4	,254	,330	,858

En el consumo de hamburguesas y salchichas las diferencias por género (Véase Tabla 9.13) son $F_{(1,905)}=4,413$ con $p<.05$. En el Gráfico 9.20 puede observarse que son las chicas, con un descenso continuo con la edad, quienes las consumen con menor frecuencia respecto a los chicos; son las chicas de 16 años quienes menos veces a la semana comen hamburguesas y salchichas.

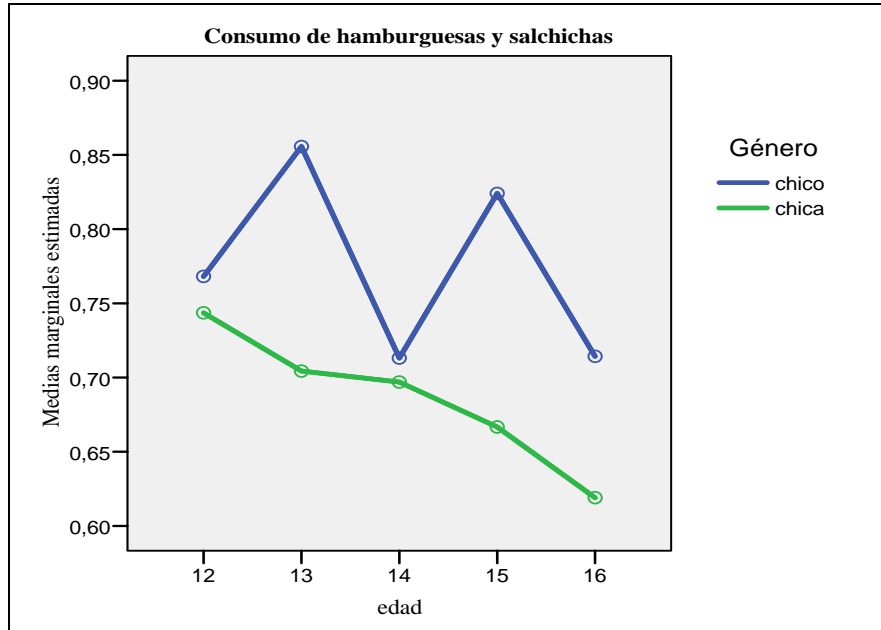


Gráfico 9.20. Interacción género y edad de a frecuencia de consumo de hamburguesas y salchichas

Al incluir el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p<.001$, $p<.01$ y $p<.05$ en el consumo de alimentos con alto contenido en grasas, hamburguesas y salchichas y embutidos.

9.1.2.5. Alimentos de picoteo y refrescos

Por último, bajo este epígrafe se analizan las frecuencias de consumo de los alimentos del HBSC utilizados por los adolescentes para el picoteo entre horas (dulces y golosinas, frutos secos y bolsas de patatas o similares) y los refrescos.

En el Gráfico 9.21 puede observarse que un 18,69% de los adolescentes refieren consumir refrescos a diario y un 20,77 % de 4 a 6 días en semana. En relación al consumo de dulces o golosinas un 8,31% de los adolescentes dicen tomarlas a diario y un 20,55% de 4 a 6 días por semana y un 18,25% de los adolescentes comenta no tomarlas nunca o casi nunca. Respecto a la frecuencia de consumo de frutos secos un 40,9% de los adolescentes contestan no tomarlos nunca o casi nunca y un 42,2% de 1 a 3 días por semana. En cuanto al consumo de bolsas de patatas fritas o similares un 50,1% de los adolescentes comentan consumirlas de 1 a 3 días por semana y un 12,5% de 4 a 6 días por semana.

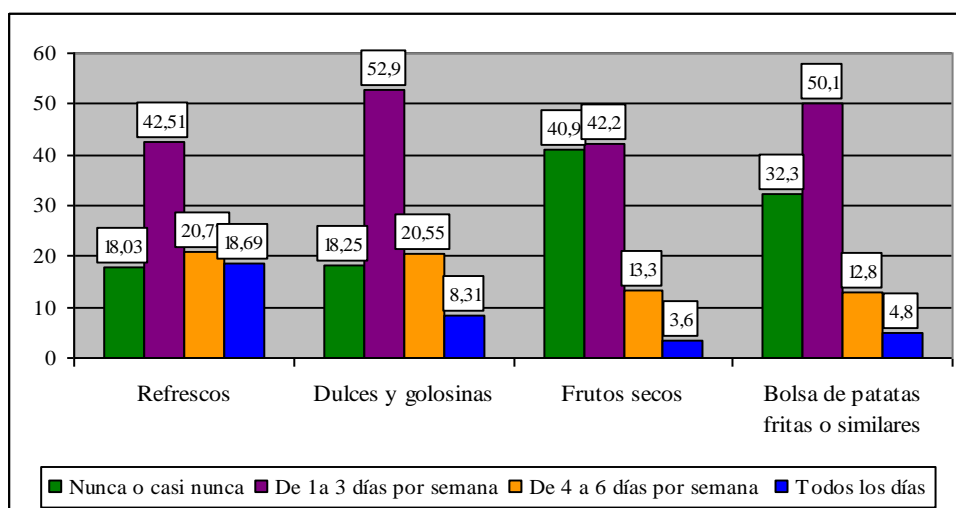


Gráfico 9.21. Porcentajes de las frecuencias de consumo de alimentos de picoteo y refrescos

Al incluir el género y la edad, como puede apreciarse en la Tabla 9.14, las chicas tienen una frecuencia menor de consumo respecto a los chicos en el consumo de refrescos (chicos 1.49 y chicas 1.31), de frutos secos (chicos .87 y chicas .71) y de bolsas de patatas o similares (chicos .91 y chicas .88) y una frecuencia mayor en la ingesta de dulces y golosinas (chicos 1.14 y chicas 1.24). Son los adolescentes de 16 años quienes muestran medias inferiores en el consumo de este tipo de alimentos respecto a los otros grupos de edad.

Tabla 9.14. Medias de las frecuencias de consumo de alimentos de picoteo y refrescos por género y edad

ALIMENTOS DE PICOTEO Y REFRESCOS										
Género	Edad	N	Refrescos		Dulces y golosinas		Frutos secos		Bolsas de patatas o similares	
			M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	1,62	1,00	1,29	,81	,92	,82	,93	,83
	13	97	1,40	1,03	1,16	,77	,89	,79	1,07	,83
	14	122	1,42	,94	1,03	,79	,84	,85	,88	,80
	15	108	1,56	1,01	1,18	,77	,90	,81	,82	,69
	16	56	1,48	,83	1,04	,74	,80	,69	,86	,80
	Total	452	1,49	,96	1,14	,77	,87	,80	,91	,79
Chica	12	78	1,28	1,02	1,32	,89	,84	,91	,90	,73
	13	115	1,30	1,00	1,18	,80	,77	,78	,81	,72
	14	99	1,21	,93	1,29	,88	,61	,72	,93	,87
	15	108	1,44	1,01	1,22	,93	,69	,72	,98	,90
	16	63	1,35	1,05	1,21	,85	,65	,84	,81	,76
	Total	463	1,31	1,00	1,24	,87	,71	,79	,88	,79

Los contrastes F univariantes, expuestos en la Tabla 9.15, muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ con $p < .01$ sólo en el consumo de refrescos y frutos secos. No se encuentran diferencias por edad, con $F_{(4,905)}$ con $p < .001$, con $p < .01$ y con $p < .05$ en el consumo de dulces y golosinas, frutos secos y bolsas de patatas o similares, ni en la ingesta de refrescos.

Tabla 9.15. Análisis univariante de las frecuencias de consumo de alimentos de picoteo y refrescos por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrado tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Refrescos	edad	4,718	4	1,180	1,215	,303
	sexo	7,180	1	7,180	7,393	,007
	edad * sexo	1,473	4	,368	,379	,824
Dulces y golosinas	edad	2,739	4	,685	1,002	,406
	sexo	2,362	1	2,362	3,455	,063
	edad * sexo	2,233	4	,558	,817	,515
Frutos secos	edad	3,048	4	,762	1,188	,314
	sexo	5,452	1	5,452	8,500	,004
	edad * sexo	,694	4	,174	,271	,897
Bolsas de patatas fritas o similares	edad	,883	4	,221	,348	,846
	sexo	,148	1	,148	,233	,629
	edad * sexo	5,129	4	1,282	2,022	,089

Respecto a la frecuencia de consumo de refrescos los análisis univariante con el contraste F (Véase Tabla 9.15) muestran diferencias estadísticamente significativas por género ($F_{(1,905)}=7,393$ con $p<.01$). En el gráfico 9.22 se observa como son los chicos quienes consumen con mayor frecuencia respecto de las chicas los refrescos.

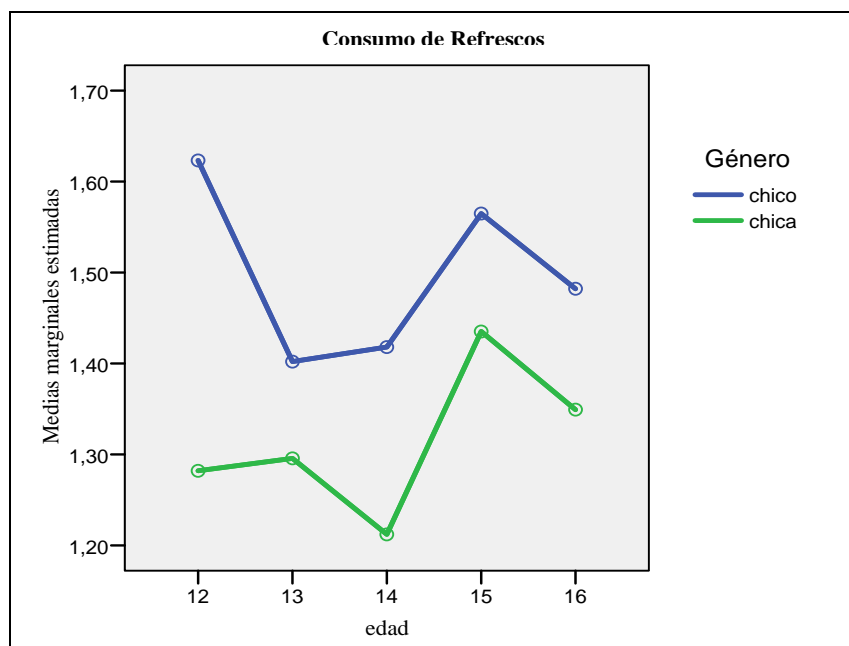


Gráfico 9.22. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de refrescos

En relación a la frecuencia de consumo de frutos secos los análisis univariante con el contraste F (Véase Tabla 9.15) muestran diferencias estadísticamente significativas por género ($F_{(1,905)}=8,500$ con $p<.01$). El gráfico 9.23 indica que son los chicos quienes consumen con mayor frecuencia respecto de las chicas los frutos secos, presentando gráficas prácticamente paralelas. En ambos géneros hay una disminución en el consumo de frutos secos hasta los 14 años, para aumentar a los 15 años y volver a descender a los 16 años.

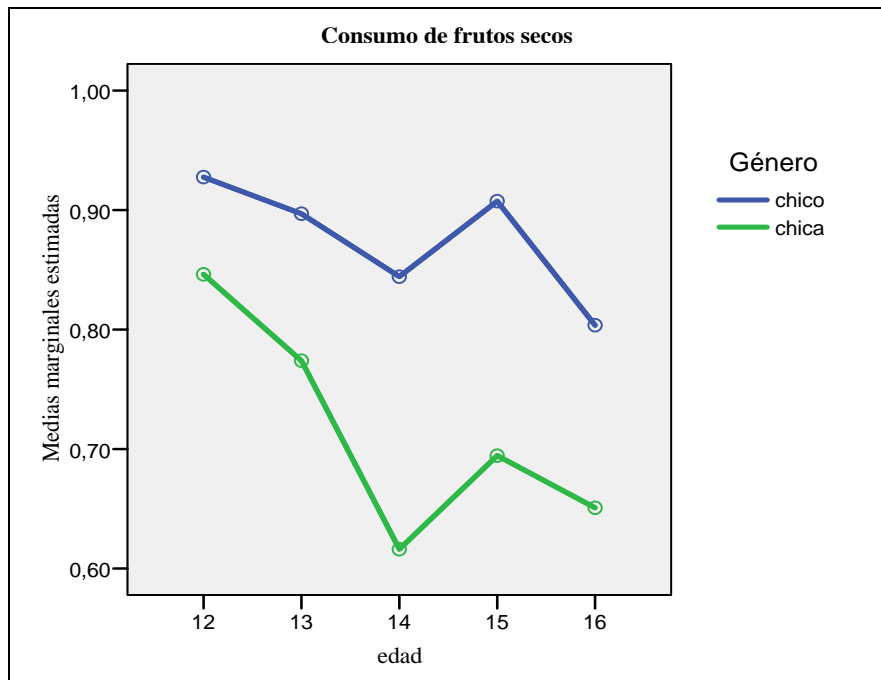


Gráfico 9.23. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de frutos secos

Al incluir el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, como refleja la Tabla 9.16, se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la frecuencia de consumo con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .01$ en el consumo de dulces y golosinas y de bolsas de patatas fritas o similares, y con $p < .05$ en la ingesta de refrescos.

Tabla 9.16. Análisis ANOVA de las frecuencias de consumo de alimentos de picoteo y refrescos por estrato de población

Intergrupos	Suma de cuadrado tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Refrescos	9,222	3	3,074	3,173	,024
Dulces y golosinas	10,543	3	3,514	5,199	,001
Frutos secos	2,844	3	,948	1,470	,221
Bolsas de patatas fritas o similares	9,027	3	3,009	4,802	,003

Respecto a la frecuencia de consumo de refrescos los análisis ANOVA de un factor (Véase Tabla 9.16) muestran diferencias estadísticamente significativas por estrato de población con $F_{(31,905)}$ tomando el estadístico el valor de 3,173 con $p < .05$. El gráfico 9.24 indica que son los adolescentes residentes de las poblaciones más pequeñas quienes consumen con mayor frecuencia refrescos y que el consumo disminuye hasta ser los adolescentes de Guadalajara los que menos consumen refrescos.

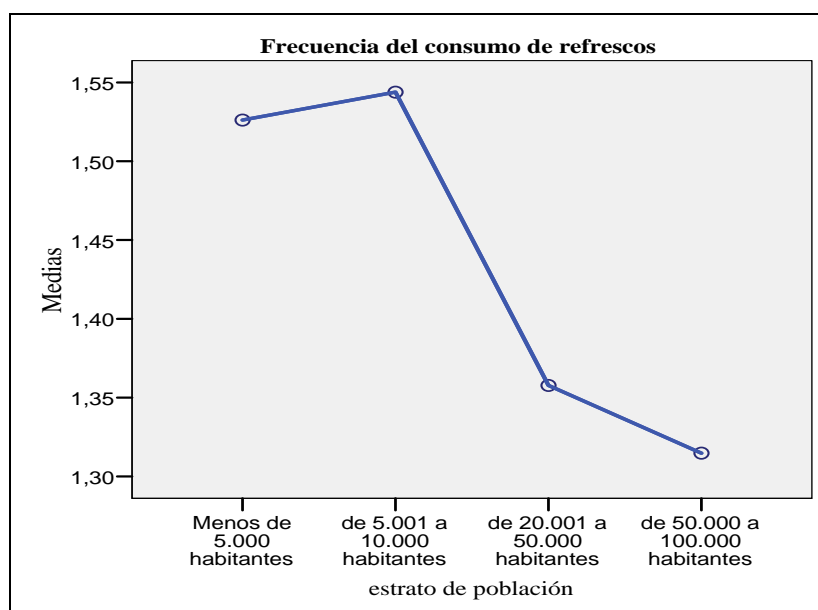


Gráfico 9.24. Interacción de la frecuencia de consumo de refrescos por estrato de población

En relación a la frecuencia de consumo de dulces y golosinas por estrato de población, los análisis ANOVA de un factor (Véase Tabla 9.16) muestran diferencias estadísticamente significativas, entre las poblaciones de menos de 5.000 habitantes y las poblaciones de 20.001 a 50.000 y de 50.001 a 100.000 habitantes, con el contraste $F_{(3,905)}$ tomando el estadístico el valor de 5,199 con $p < .01$.

En el gráfico 9.25 puede observarse una tendencia a disminuir el consumo de dulces y golosinas al aumentar el tamaño de población. Son los adolescentes de las poblaciones más pequeñas quienes consumen con mayor frecuencia dulces y

golosinas y los residentes en Azuqueca de Henares, los adolescentes que consumen dulces y golosinas con menor frecuencia.

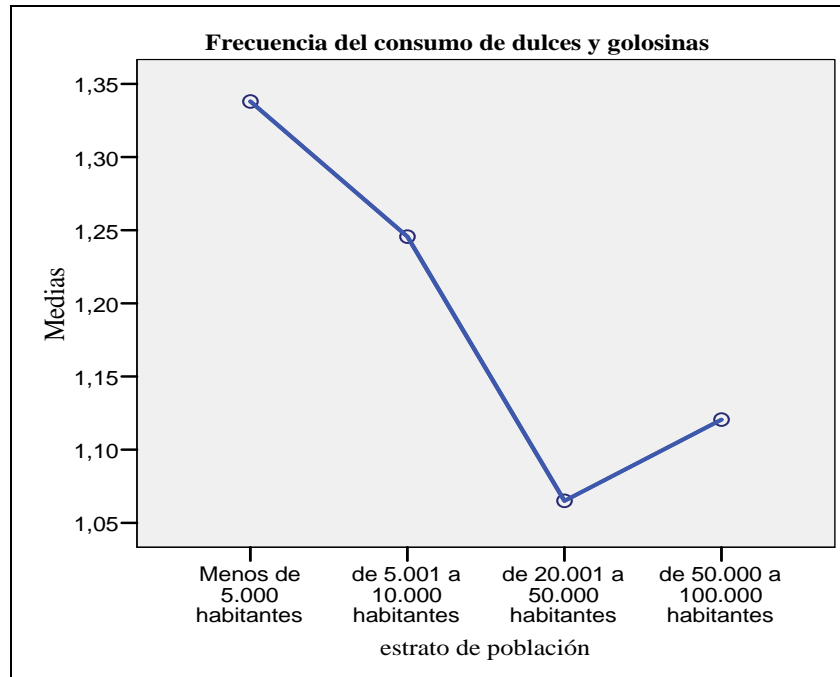


Gráfico 9.25. Interacción de la frecuencia de consumo de dulces y golosinas por estrato de población

En cuanto a la frecuencia de consumo de bolsas de patatas fritas o similares, los análisis ANOVA de un factor (Véase Tabla 9.16) muestran diferencias estadísticamente significativas por estrato de población, como en el consumo de dulces, entre las poblaciones de menos de 5.000 habitantes y las poblaciones de 20.001 a 50.000 y de 50.001 a 100.000 habitantes, con el contraste $F_{(3,905)}$ tomando el estadístico el valor de 4,802 con $p < .01$.

Como puede apreciarse en el gráfico 9.26 puede observarse una tendencia a disminuir el consumo de bolsas de patatas fritas o similares al aumentar el tamaño de población. Son los adolescentes de las poblaciones más pequeñas quienes las consumen con mayor frecuencia y los que menos comen bolsas de patatas fritas o similares, son los adolescentes residentes en Azuqueca de Henares.

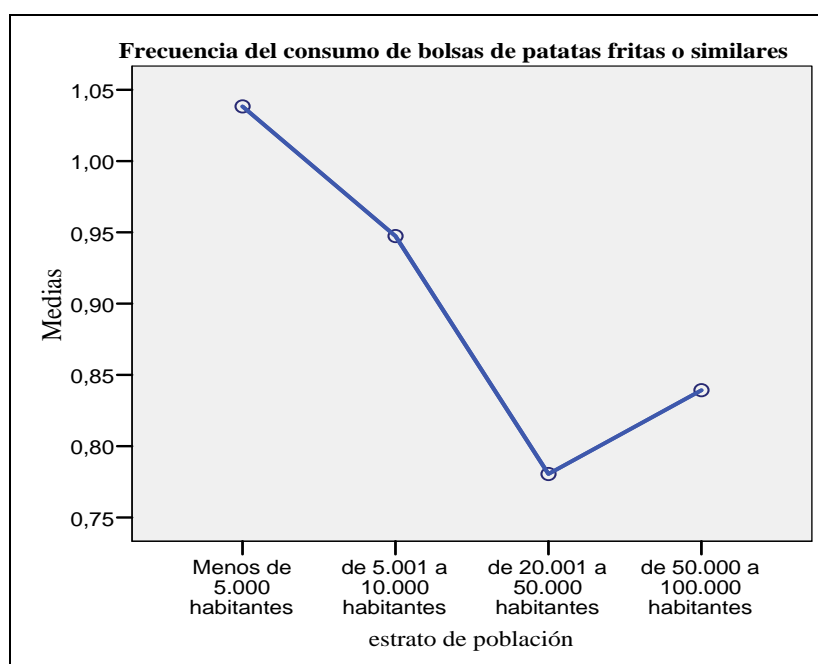


Gráfico 9.26. Interacción de la frecuencia de consumo de bolsas de patatas fritas o similares por estrato de población

9.1.2.6. Consumo de alimentos y pirámide de nutrición

Bajo este epígrafe, se valoran según la pirámide de nutrición las frecuencias del consumo de los alimentos, previamente estudiados, agrupados en dos categorías: los alimentos cuyo consumo a de ser diario o con una frecuencia mayor de tres veces en semana (frutas, zumo natural, verduras y hortalizas, yogurt, legumbres, pescado, queso y carne de ave) y los alimentos que deben consumirse menos de tres veces en semana o casi nunca (huevos, carne roja, embutidos, salchichas y hamburguesas, refrescos, dulces y golosinas, frutos secos y bolsas de patatas fritas o similares).

A nivel descriptivo, en la Tabla 9.17 se puede observar que las chicas (11.07) presentan una media superior respecto a los chicos (10.67) en los alimentos de frecuencia mayor a tres veces en semana y, por el contrario, una media más baja en los alimentos de consumo inferior a tres veces en semana (chicas 11.85 y chicos 12.28). En ambos géneros, es a los 12 años cuando presentan medias más altas en el

consumo de los alimentos de frecuencia mayor a tres veces en semana (chicas 11.99 y chicos 11.30) y son los chicos de 16 años quienes muestran medias más bajas (11.84) en el consumo de alimentos de frecuencia menor a tres veces en semana.

Tabla 9.17. Medias del consumo de alimentos según su frecuencia semanal por género y edad

ALIMENTOS						
Género	Edad	N	Consumo mayor de 3 veces en semana		Consumo menor de 3 veces en semana	
			M	DT	M	DT
Chico	12	69	11,30	3,59	12,36	4,31
	13	97	11,09	4,03	12,44	3,93
	14	122	11,02	3,68	12,02	3,57
	15	108	9,89	3,36	12,58	3,31
	16	56	9,86	2,88	11,84	3,41
	Total	452	10,67	3,62	12,28	3,69
Chica	12	78	11,99	3,86	12,28	4,24
	13	115	11,70	3,73	11,50	3,41
	14	99	9,67	3,38	11,61	3,69
	15	108	11,08	3,75	12,20	4,18
	16	63	10,97	4,36	11,70	3,65
	Total	463	11,07	3,85	11,85	3,83

Los contrastes F univariantes (Véase Tabla 9.18) muestran la inexistencia de diferencias estadísticamente significativas por género, por edad sólo existen diferencias en los alimentos de consumo diario o mayor a tres días por semana.

Tabla 9.18. Análisis univariante del consumo de alimentos según su frecuencia semanal por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Alimentos de consumo diario y más de 3 días/s	edad	262,881	4	65,720	4,844	,001
	sexo	43,013	1	43,013	3,170	,075
	edad * sexo	222,753	4	55,688	4,105	,003
Alimentos menos de 3 días/s o esporádico	edad	58,776	4	14,694	1,036	,388
	sexo	32,814	1	32,814	2,313	,129
	edad * sexo	20,712	4	5,178	,365	,834

En relación a los alimentos de consumo diario o mayor de tres veces en semana, las diferencias son estadísticamente significativas en función de la edad ($F_{(4,905)}=4.84$ con $p<.001$), existiendo un efecto interacción ($F_{(4,905)}=4.11$ con $p<.01$). Analizadas con el estadístico Games-Howell, significativo con $p<.05$, revela diferencias en el consumo de esta categoría de alimentos entre los adolescentes de 12 años y los de 14 y 15 años.

En el Gráfico 9.27 se observa una mayor frecuencia en las chicas del consumo de alimentos diarios o mayor de tres veces en semana en todas las edades respecto a los chicos excepto a los 14 años, edad en la que disminuye este consumo en las chicas y aumenta en los chicos. Posteriormente, a los 15 años se produce una disminución en los chicos y un aumento de la frecuencia del consumo de alimentos diarios o más de tres veces en semana en las chicas.

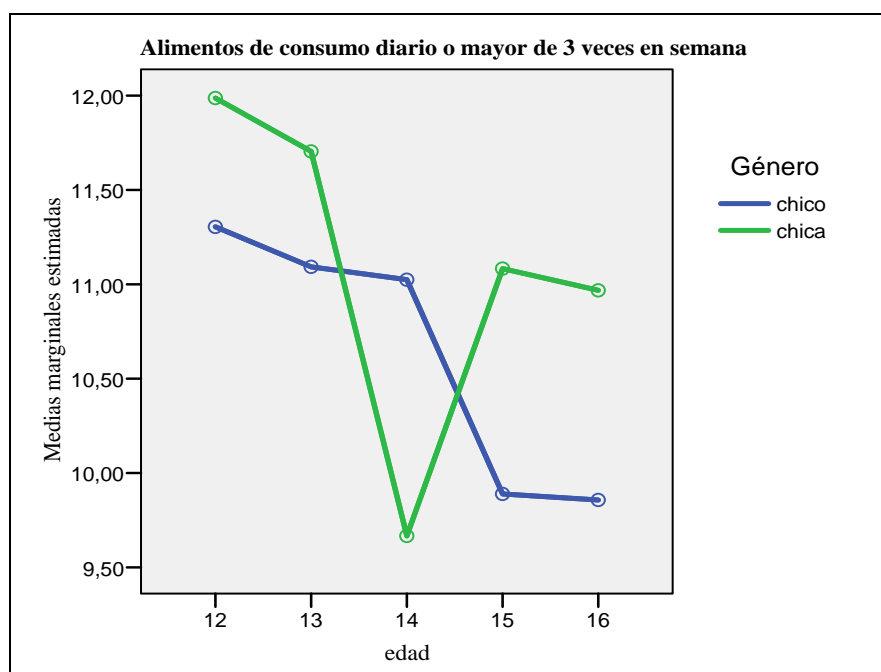


Gráfico 9.27. Interacción género y edad del consumo de los alimentos de frecuencia diaria o mayor de 3 veces en semana

Estudiadas la frecuencia de consumo de las dos categorías de alimentos de los adolescentes por el tamaño de la población de residencia, sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste con $F_{(3,914)}$ tomando el estadístico el valor de 3,708 con $p < .05$ en relación al consumo de alimentos de frecuencia menos a tres veces por semana o casi nunca.

Analizadas las diferencias con el estadístico Games-Howell con $p < .05$ se presentan diferencias entre las poblaciones con mayor número de habitantes (de 20.001 a 50.000 y de 50.001 a 100.000 habitantes) y las de menor tamaño (menos de 5.000 habitantes). Como indica el Gráfico 9.28, es en las poblaciones de menor tamaño donde los adolescentes tienen un consumo mayor de alimentos de frecuencia menor a tres veces en semana o casi nunca, consumo con tendencia a disminuir al aumentar el tamaño de población, así es en Azuqueca de Henares donde el consumo de esta categoría de alimentos es menor en los adolescentes.

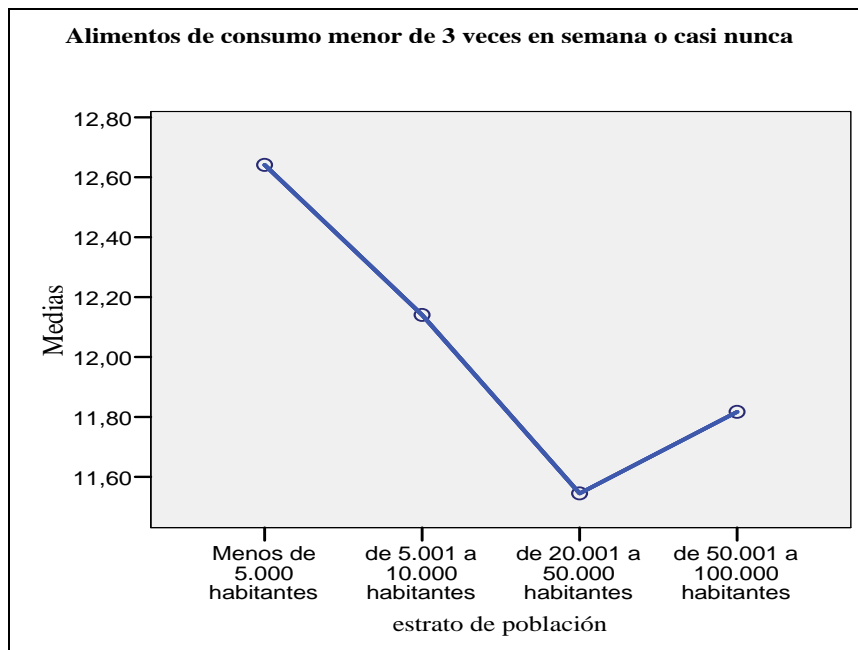


Gráfico 9.28. Interacción del consumo de los alimentos de frecuencia menor de 3 veces en semana por estrato de población

9.1.3. CONDUCTAS RELACIONADAS CON EL ACTO DE COMER

En este subapartado se presentan los resultados de las conductas relacionadas con el acto de comer de los adolescentes de 12 a 16 años, para avanzar en el estudio de los hábitos alimenticios, utilizando como instrumento la escala bulimia del EDI-2.

9.1.3.1. Actitudes relacionadas con la ingesta excesiva de alimentos

Bajo este epígrafe, se muestran los resultados obtenidos en los cuatro elementos de la escala de bulimia del EDI-2, en los que se manifiesta la actitud de los adolescentes respecto a una ingesta excesiva: suelo comer cuando estoy disgustado, suelo hartarme de comida, he ido a comilonas en las que sentí que no podía dejar de comer y suelo pensar en darme un atracón.

Como se aprecia en el Gráfico 9.29, un 11% de los adolescentes comen cuando están disgustados, a menudo (4,5%), casi siempre (3,9%) y siempre (2,6%). En relación a hartarse de comer, sólo un 36,9% de los adolescentes refiere no hacerlo nunca, mientras que un 6%, un 4% y 3,2% contesta a menudo, casi siempre y siempre. Un 71,7% nunca ha sentido que no podía dejar de comer en comilonas y, por último, un 65,1% de los adolescentes nunca ha pensado en darse un atracón.

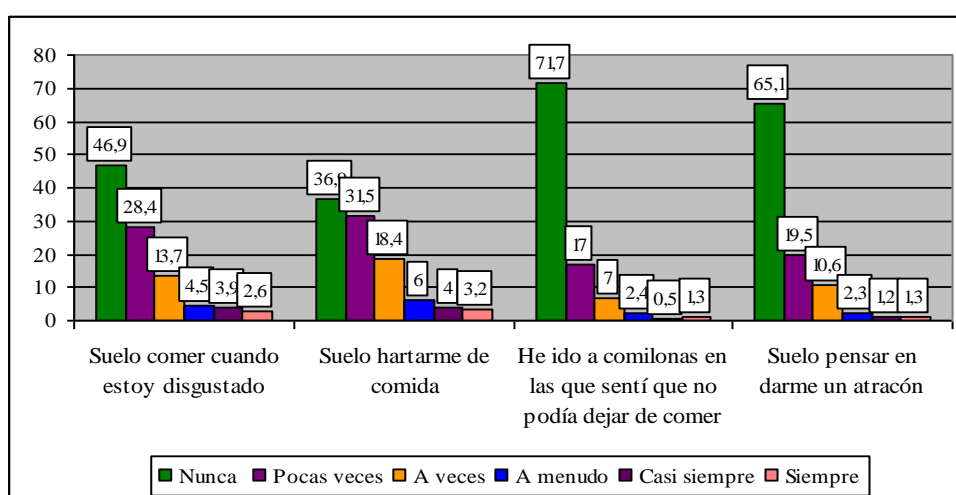


Gráfico 9.29. Porcentaje de la actitud hacia ingestas excesivas

Mostrada una imagen general de la actitud hacia las ingestas excesivas de los adolescentes a través de los porcentajes, para seguir analizando dicha actitud se puntúa cada elemento según el cuestionario EDI-2, donde las situaciones de no pensarlo nunca, pocas veces y a veces puntúan con 0, con 1 cuando lo piensan a menudo, con 2 cuando es casi siempre y cuando afirman pensarlo siempre con 3.

Como puede observarse en el Gráfico 9.30, aproximadamente un 90% de los adolescentes no puntúa en estos elementos, como media un 3,5% obtiene un punto, prácticamente un 2,5% alcanza un dos y alrededor de un 2% de los adolescentes son los que más comen en exceso al sumar tres puntos.

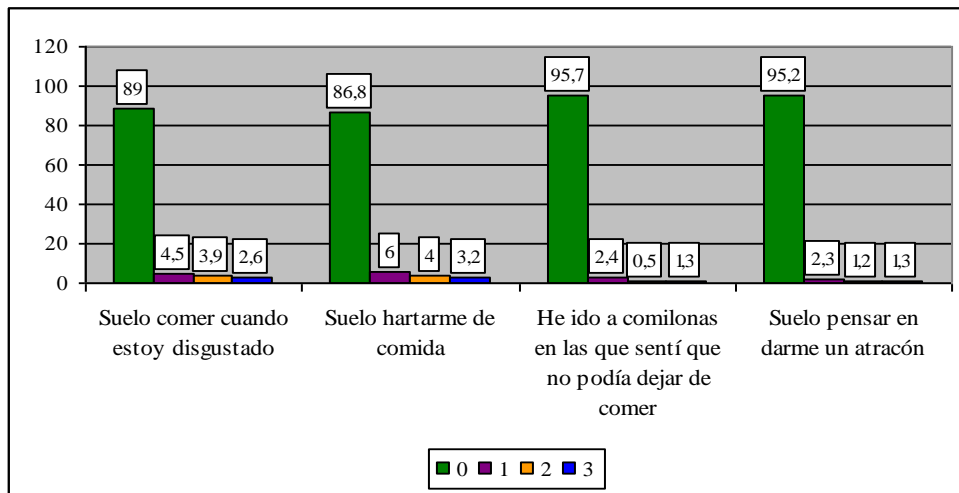


Gráfico 9.30. Porcentaje puntuación EDI-2 de la actitud hacia ingestas excesivas

Al incluir el género y la edad, como indica la Tabla 9.19 las chicas (.25) presentan medias superiores respecto a los chicos (.15) en la situación de comer cuando están disgustados, son las chicas más mayores de 15 años (.33) y de 16 años (.36) quienes muestran medias superiores en esta situación. Por el contrario, los chicos presentan medias superiores en hartarse de comida (chicos .26 y chicas .21), en no poder dejar de comer cuando están en una comilona (chicos .07 y chicas .06) y en el pensamiento de darse un atracón (chicos .10 y chicas .06). Son las chicas y los chicos de 16 años quienes tienen medias superiores en suelo hartarme de comida

(chicos .33 y chicas .42), en comilonas sentí que no podía dejar de comer (chicos .14 y chicas .17) y suelo pensar en darme un atracón (chicos .19 y chicas .17).

Tabla 9.19. Medias puntuación EDI-2 de la actitud hacia ingestas excesivas por género y edad

		ACTITUD HACIA LAS INGESTAS EXCESIVAS									
Género	Edad	N	Suelo comer cuando estoy disgustado		Suelo hartarme de comida		En comilonas sentí que no podía dejar de comer		Suelo pensar en darme un atracón		
			M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	
Chico	12	69	,11	,32	,24	,62	,07	,31	,05	,29	
	13	97	,20	,69	,24	,72	,10	,53	,04	,24	
	14	122	,13	,56	,26	,74	,04	,31	,11	,48	
	15	108	,13	,57	,24	,68	,06	,34	,13	,55	
	16	56	,14	,55	,33	,81	,14	,51	,19	,58	
	Total	452	,15	,56	,26	,71	,07	,40	,10	,45	
Chica	12	78	,24	,70	,19	,62	,05	,27	,10	,52	
	13	115	,14	,56	,18	,57	,02	,16	,01	,18	
	14	99	,22	,64	,14	,45	,10	,52	,06	,34	
	15	108	,33	,74	,19	,61	,03	,30	,03	,30	
	16	63	,36	,78	,42	,89	,17	,63	,17	,63	
	Total	463	,25	,68	,21	,62	,06	,39	,06	,39	

Analizadas las diferencias por género y edad, según indica la Tabla 9.20, los contrastes F univariantes ponen de manifiesto diferencias estadísticamente significativos por género sólo en suelo comer cuando estoy disgustado. Por edad, las diferencias sólo se encuentran en suelo pensar en darme un atracón.

Tabla 9.20. Análisis univariante puntuación EDI-2 de la actitud hacia ingestas excesivas por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Suelo comer cuando estoy disgustado	edad	,874	4	,218	,552	,697
	sexo	2,769	1	2,769	7,001	,008
	edad * sexo	2,287	4	,572	1,446	,217
Suelo hartarme de comida	edad	3,056	4	,764	1,693	,150
	sexo	,331	1	,331	,734	,392
	edad * sexo	,862	4	,215	,477	,752
En comilonas sentí que no podía dejar de comer	edad	,135	4	,034	,221	,927
	sexo	,016	1	,016	,105	,747
	edad * sexo	1,017	4	,254	1,660	,157
Suelo pensar en darme un atracón	edad	1,857	4	,464	2,570	,037
	sexo	,211	1	,211	1,169	,280
	edad * sexo	,502	4	,126	,695	,595

En relación a la actitud de los adolescentes de comer cuando están disgustados, las diferencias por género son significativas (Véase tabla 9.20) con el contraste F tomando el estadístico el valor de 7,001 con $p < .01$. Como se aprecia en el Gráfico 9.31, son las chicas las que suelen comer cuando están disgustados con mayor frecuencias que los chicos, excepto a los 13 años al disminuir en las chicas y aumentar en los chicos. A partir de esta edad, la tendencia en las chicas es a aumentar con la edad de manera continua hasta los 16 años y a disminuir en los chicos hasta los 14 años para mantenerse en valores similares hasta los 16 años.

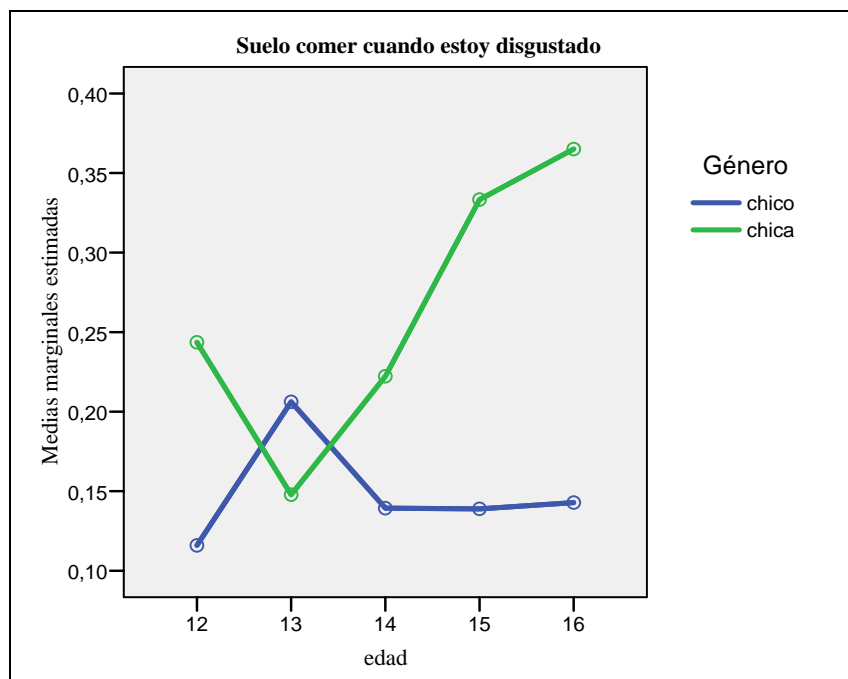


Gráfico 9.31. Interacción género y edad de suelo comer cuando estoy disgustado

En relación al pensamiento de los adolescentes de darse un atracón, las diferencias por edad son $F_{(4,905)}=2,570$ con $p < .05$ (Véase Tabla 9.20), éstas diferencias son examinadas por medio del estadístico de Games-Howell, significativas al nivel 0.05. El Gráfico 9.32 muestra como en ambos géneros existe una tendencia a aumentar el pensamiento de darse un atracón con la edad, a partir de los 13 años, siendo los adolescentes más mayores, de 16 años, quienes refieren pensarlo más a menudo.

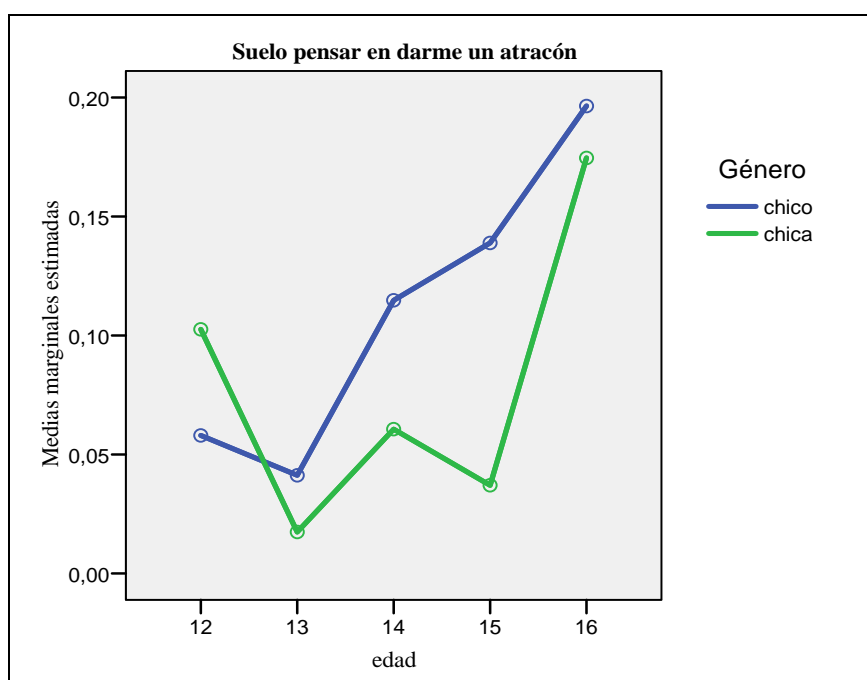


Gráfico 9.32. Interacción género y edad de suelo pensar en darme un atracón

Al incluir el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$ en ninguno de estos cuatro elementos relacionados con la actitud hacia una ingesta excesiva de la escala de bulimia del EDI-2.

9.1.3.2. Actitudes ocultas relacionadas con el acto de comer

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en los tres elementos de la escala bulimia del EDI-2 relacionados con actitudes ocultas en el acto de comer (como o bebo a escondidas, como con moderación delante de los demás, pero me doy un atracón cuando se van y pienso en vomitar para perder peso) que junto con los cuatro elementos analizados previamente conforman la escala de bulimia del EDI-2.

En relación a comer o beber a escondidas, según puede observarse en el Gráfico 9.33, un 75,8% de los adolescentes refiere no hacerlo nunca y sólo,

prácticamente, un 1% lo realiza a menudo, casi siempre o siempre. En relación a moderarse delante de los demás y darse un atracón cuando se va la gente, un 84,3% manifiesta no hacerlo nunca y un escaso 1% de los adolescentes lo hacen a menudo, casi siempre o siempre. Por último, en cuanto al pensamiento de vomitar para adelgazar, un 89,9% de los adolescentes no lo piensa nunca y sólo un escaso 0,8% lo piensa a menudo, casi siempre o siempre.

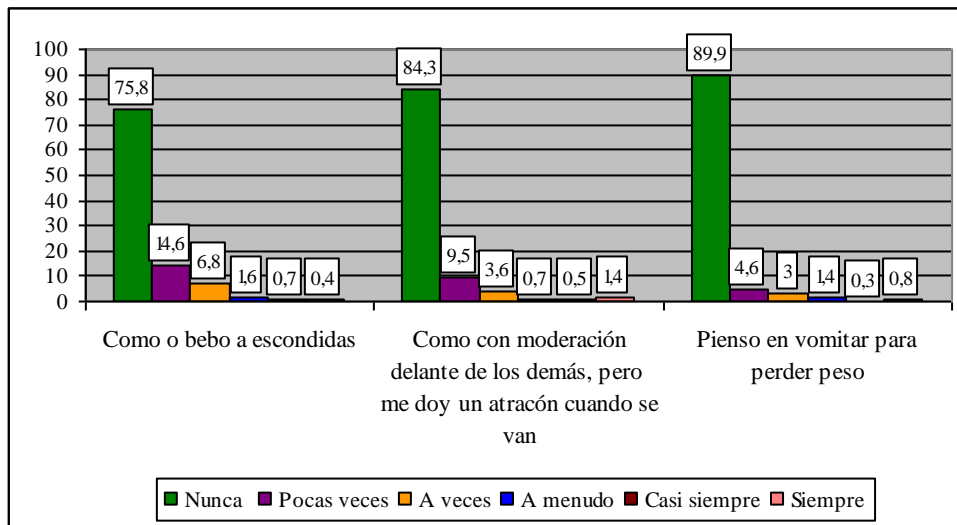


Gráfico 9.33. Porcentaje de las actitudes ocultas relacionadas con el acto de comer

Mostrada una imagen general de las actitudes ocultas relacionadas con el acto de comer, se puntúa cada elemento según el cuestionario EDI-2, como en el epígrafe anterior, donde las situaciones de no pensarlo nunca, pocas veces y a veces puntúan con 0, con 1 cuando lo piensan a menudo, con 2 cuando es casi siempre y cuando afirman pensarlo siempre con 3.

En el Gráfico 9.34 puede apreciarse como alrededor de un 97,5% de los adolescentes no puntúa en estos tres elementos. Un 1,5% de los adolescentes obtienen un 1 en comer y beber a escondidas y en pensar en vomitar para perder peso. Y, respecto a comer con moderación delante de los demás y darse un atracón cuando se van, sólo un 1,4% de los adolescentes alcanzan un 3.

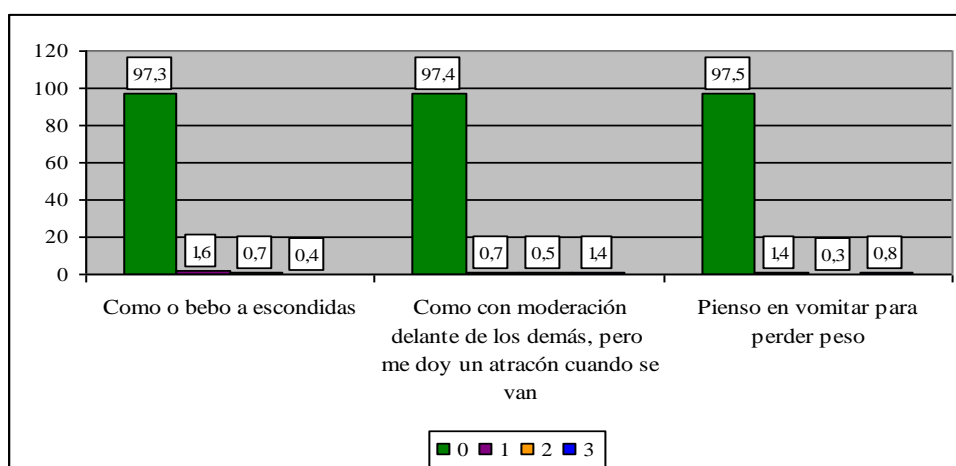


Gráfico 9.34. Porcentaje puntuación EDI-2 de las actitudes ocultas relacionadas con el acto de comer

Al incluir el género y la edad, se observa en el Gráfico 9.35, respecto a comer o beber a escondidas que las chicas (.02) tienen una media inferior respecto a los chicos (.05) y las chicas de 12, 15 y 16 años no puntúan. Los chicos presentan una media inferior respecto a las chicas en comer con moderación delante de los demás y darse un atracón cuando se van (chicos .05 y chicas .06) y pienso en vomitar para perder peso (chicos .02 y chicas .06). Los chicos de 16 años no puntúan en el primer ítem y los chicos de 12 años no puntúan en el segundo elemento.

Tabla 9.21. Medias puntuación EDI-2 de la actitud oculta relacionada con el acto de comer por género y edad

		ACTITUDES OCULTAS RELACIONADAS CON EL ACTO DE COMER							
Género	Edad	N	Como o bebo a escondidas		Como moderadamente con los demás, luego me doy un atracón		Pienso en vomitar para perder peso		
			M	DT	M	DT	M	DT	
Chico	12	69	,17	,61	,13	,56	,00	,00	
	13	97	,04	,24	,03	,22	,04	,32	
	14	122	,04	,33	,07	,42	,01	,12	
	15	108	,02	,21	,03	,30	,03	,30	
	16	56	,01	,13	,00	,00	,01	,13	
	Total	452	,05	,34	,05	,36	,02	,22	
Chica	12	78	,00	,00	,02	,22	,01	,11	
	13	115	,06	,27	,07	,48	,06	,36	
	14	99	,05	,33	,03	,30	,11	,55	
	15	108	,00	,09	,10	,52	,03	,23	
	16	63	,00	,00	,07	,41	,07	,41	
	Total	463	,02	,21	,06	,41	,06	,36	

Tras el análisis univariante con el contraste F por género y edad, como se indica en la Tabla 9.22, no existen diferencias significativas por edad, y por género sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas en el elemento de comer o beber a escondidas.

Tabla 9.22. Análisis univariante puntuación EDI-2 de la actitud oculta relacionada con el acto de comer por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Como o bebo a escondidas	edad	,574	4	,143	1,812	,124
	sexo	,307	1	,307	3,874	,049
	edad * sexo	,953	4	,238	3,009	,018
Como moderadamente con los demás, luego me doy un atracón	edad	,135	4	,034	,221	,927
	sexo	,016	1	,016	,105	,747
	edad * sexo	1,017	4	,254	1,660	,157
Pienso en vomitar para perder peso	edad	,333	4	,083	,882	,474
	sexo	,333	1	,333	3,537	,060
	edad * sexo	,298	4	,074	,790	,532

Respecto al acto de comer o beber a escondidas, las diferencias significativas (Véase Tabla 9.22) son por género ($F_{(4,905)}=3,593$ con $p<.01$) y se encuentra un efecto de interacción género y edad tomando el estadístico el valor de 3,009 con $p<.05$. Como se puede deducir del Gráfico 6.8, los chicos tienen puntuaciones más altas que las chicas excepto a los 13 años, cuando los chicos presentan una disminución y las chicas un aumento y a los 14 años cuando las puntuaciones son similares en ambos géneros. Son los chicos de 12 años quienes refieren con mayor frecuencia comer o beber a escondidas, mientras que las chicas de 12 y 16 años puntúan con un cero en este elemento de la escala de bulimia.

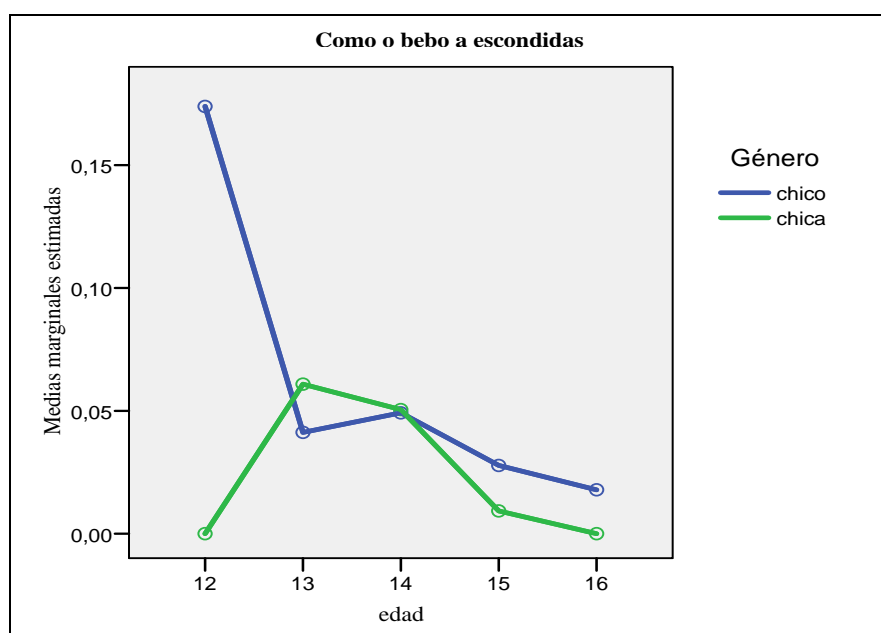


Gráfico 9.35. Interacción género y edad puntuación EDI-2 de comer o beber a escondidas

Al analizar las diferencias por el tamaño de la población de residencia de los adolescentes no se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .001$, con $p < .01$ y con $p < .05$ en ninguna de las actitudes ocultas relacionadas con el acto de comer.

9.1.3.3. Escala: Bulimia

Bajo este epígrafe, se valora según el EDI-2 la escala completa de bulimia (suelo comer cuando estoy disgustado, suelo hartarme de comida, he ido a comilonas en las que sentí que no podía dejar de comer, suelo pensar en darme un atracón, como o bebo a escondidas, como con moderación delante de los demás, pero me doy un atracón cuando se van y pienso en vomitar para perder peso). Para calcular la puntuación total de cada escala se suman los puntos obtenidos en cada uno de sus elementos, previamente analizados independientemente en los apartados anteriores en esta investigación. Si las puntuaciones obtenidas son inferiores o igual a 1 se

consideran normales, por el contrario si el cálculo obtenido es superior, la calificación global de esa escala se considera como anómala.

En el Gráfico 9.36 se presentan las puntuaciones globales de los adolescentes en la escala de bulimia. Sólo un 81,4% de los adolescentes obtienen puntuaciones superiores a 1, lo que significa que tienen actitudes o conductas bulímicas.

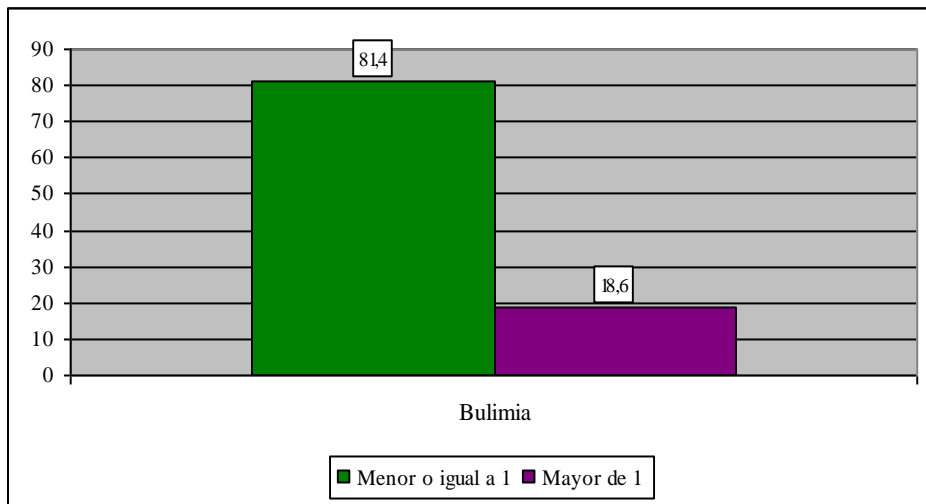


Gráfico 9.36. Porcentaje puntuación EDI-2 de la escala de bulimia

Al incluir el género y la edad, en el Tabla 9.23 se muestran las medias obtenidas, recordando que por no tener esta investigación como objetivo diagnosticar a los adolescentes, no se hablará de normalidad o anormalidad, si no se presentara un estudio global de ellos. Aunque los chicos (.73) tienen una media más alta que las chicas (.62), son las chicas de 16 años con una media de 1.30, quienes puntúan más alto en la escala de bulimia. Dentro del grupo de los chicos, son los más mayores, de 16 años, los que presentan una media más alta (.85).

Tabla 9.23. Medias puntuación EDI-2 de la escala de bulimia por género y edad

Género	Edad	N	ESCALA EDI-2	
			Bulimia	
			M	DT
Chico	12	69	,79	1,25
	13	97	,71	1,53
	14	122	,70	1,73
	15	108	,68	1,54
	16	56	,85	1,73
	Total	452	,73	1,57
Chica	12	78	,62	1,40
	13	115	,58	1,35
	14	99	,71	1,68
	15	108	,75	1,40
	16	63	1,30	2,46
	Total	463	,62	1,64

Analizadas las diferencias por género y edad, los contrastes F univariantes no ponen de manifiesto diferencias estadísticamente significativas por género con $F_{(1,914)}$ y por edad con $F_{(4,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$ en la escala de bulimia.

Al incluir el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, tampoco se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$ en la escala del EDI-2 de bulimia.

9.2. PATRÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA

En este apartado hace referencia al estudio a nivel descriptivo y diferencial en función del género, edad y tamaño de la población de residencia, de las variables del patrón de actividad física de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara respecto a la practica de deportes, la práctica de actividades físicas y el tiempo de ocio dedicado a actividades sedentarias.

9.2.1. PRÁCTICA DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Bajo este epígrafe se muestran los resultados obtenidos en las variables de frecuencia, intensidad y duración de la práctica de actividades deportivas de los adolescentes, utilizando como instrumento los ítems relacionados del HBSC.

Respecto a la frecuencia de la práctica de deportes, como muestra el Gráfico 9.37 en su tiempo de ocio, un 33,12% de los adolescente no practica deporte con una frecuencia efectiva (un 20,44% no lo practica nunca y un 12,68% lo hace menos o una vez en semana). Un 44,59% lo hace de 2 a 3 veces por semana y el resto de los adolescentes, un 22,30%, con una frecuencia mayor de tres veces por semana.

FIGURA 28. Porcentaje de la frecuencia semanal de práctica de deporte

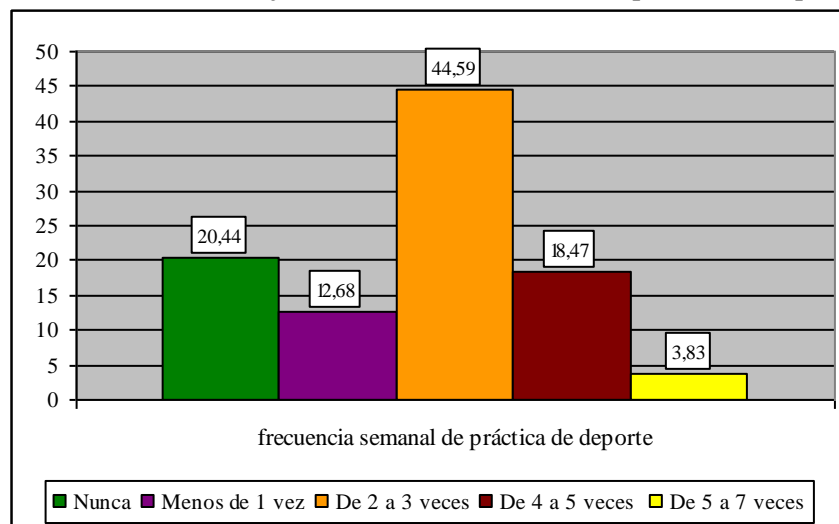


Gráfico 9.37. Porcentaje de la frecuencia semanal de la práctica de deporte

En relación a la intensidad de la práctica deportiva, en el Gráfico 9.38 se observa que un 29,4% de los adolescentes refiere que es moderada, un 33,8% manifiestan intensa y un 7,8% de los adolescentes contentan que la práctica deportiva es muy intensa.

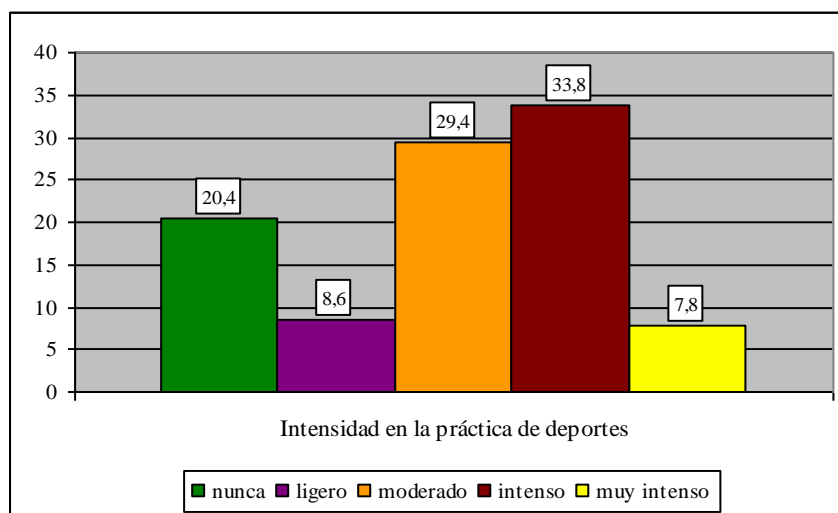


Gráfico 9.38. Porcentaje de la intensidad en la práctica de deporte

El Gráfico 9.39 indica que en un 56,8% de los adolescentes la duración de cada sesión deportiva es mayor de 45 minutos y un 8,5% dedica de 35 a 45 minutos en cada sesión deportiva.

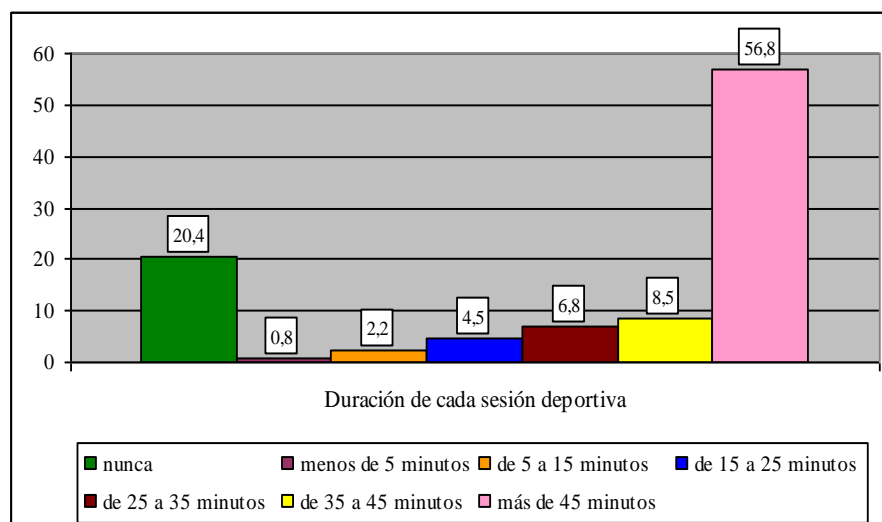


Gráfico 9.39. Porcentaje de la duración de cada sesión deportiva

Al incluir el género y la edad en cada una de las variables de la práctica deportiva, según se aprecia en la Tabla 9.24, los chicos presentan medias más altas

respecto a las chicas en la frecuencia semanal (chicos 2.09 y chicas 1.37), la intensidad de la práctica deportiva (chicos 2.39 y chicas 1.61) y en la duración de cada sesión deportiva (chicos 5.00 y chicas 3.61). Son los chicos de 12 años quienes muestran medias más altas en la frecuencia (2.22) e intensidad de la práctica deportiva (2.49), por el contrario, son las chicas de 16 años las que refieren medias más bajas en la frecuencia (1.21), la intensidad (1.43) y la duración (3.11) de la práctica deportiva.

Tabla 9.24. Medias de las variables de la práctica deportiva por género y edad

Género	Edad	N	PRÁCTICA DE DEPORTES					
			Frecuencia		Intensidad		Duración	
			M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	2.22	1.00	2.49	1.07	5.25	1.75
	13	97	2.07	0.99	2.46	1.13	5.00	1.89
	14	122	2.05	1.16	2.20	1.17	4.80	2.20
	15	108	2.05	1.02	2.44	1.10	4.93	1.91
	16	56	2.11	0.97	2.48	1.16	5.25	1.79
	Total	452	2.09	1.04	2.39	1.13	5.00	1.95
Chica	12	78	1.45	0.99	1.65	1.14	3.78	2.51
	13	115	1.47	1.04	1.80	1.25	3.86	2.55
	14	99	1.45	1.01	1.78	1.27	4.00	2.59
	15	108	1.24	1.08	1.33	1.22	3.14	2.59
	16	63	1.21	1.08	1.43	1.24	3.11	2.62
	Total	463	1.37	1.04	1.61	1.24	3.61	2.59

En las tres variables de la práctica deportiva se evidencian diferencias estadísticamente significativas, como indica la Tabla 9.25, según el género con el contraste $F_{(1,914)}$ con $p < .001$ y no se encuentran por edad con $F_{(4,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$.

Tabla 9.25. Análisis univariante de las variables de la práctica deportiva por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Frecuencia	edad	4,262	4	1,065	,983	,416
	sexo	115,394	1	115,394	106,497	,000
	edad * sexo	3,028	4	,757	,699	,593
Intensidad	edad	7,554	4	1,889	1,360	,246
	sexo	142,818	1	142,818	102,876	,000
	edad * sexo	15,431	4	3,858	2,779	,026
Duración	edad	29,466	4	7,367	1,407	,230
	sexo	459,059	1	459,059	87,707	,000
	edad * sexo	47,994	4	11,999	2,292	,058

En relación, a la frecuencia semanal de la práctica deportiva, las diferencias significativas (Véase Tabla 9.25) por género son $F_{(1,914)}=106,497$ con $p<.001$. Según se observa en el Gráfico 9.40, los chicos, en todas las edades, practican deporte con mayor frecuencia semanal que las chicas.

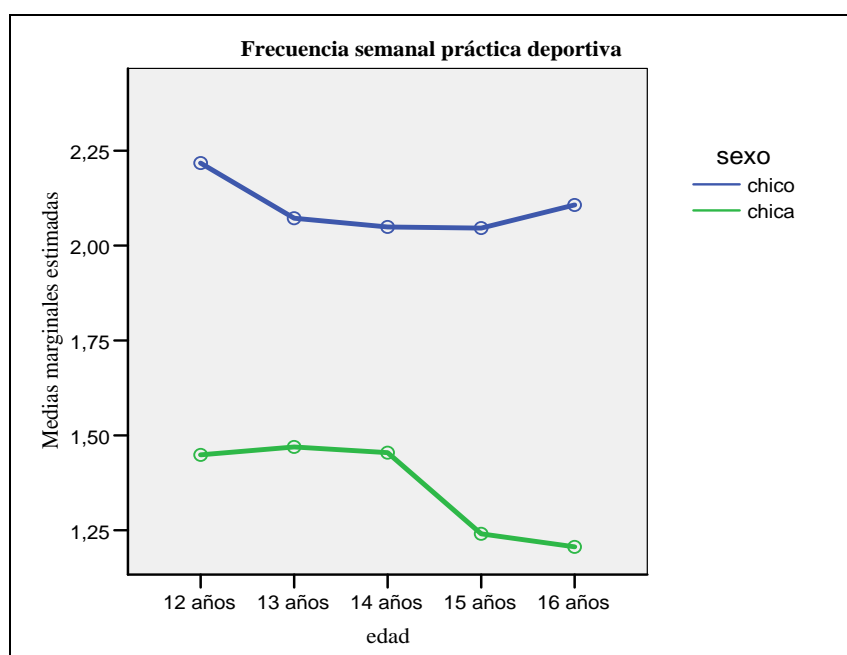


Gráfico 9.40. Interacción género y edad de la frecuencia semanal de la práctica deportiva

Respecto a la intensidad de la actividad deportiva, las diferencias significativas (Véase Tabla 9.25) por género son $F_{(1,914)}=102,876$ con $p<.001$, existiendo un efecto de interacción género y edad tomando el estadístico el valor de 2,799 con $p<.05$. El Gráfico 9.41 indica que, de nuevo, son los chicos, los que presentan medias superiores en la intensidad de la actividad deportiva, pero con una disminución a los 14 años, coincidente con un aumento en las chicas. En los chicos a partir de esta edad aumenta, mientras que en las chicas disminuye la intensidad de la práctica deportiva.

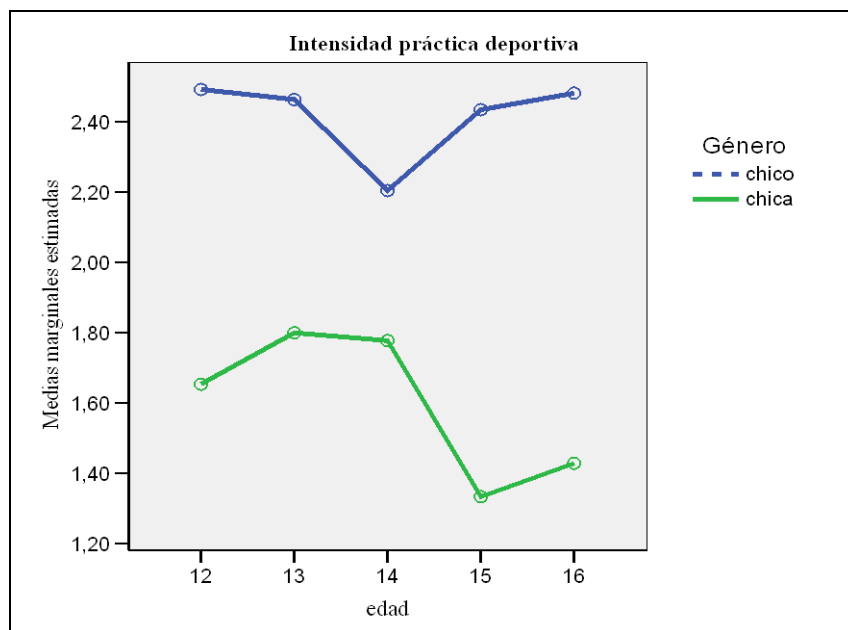


Gráfico 9.41. Interacción género y edad de la intensidad de la práctica deportiva

En cuanto a la duración de cada sesión deportiva, las diferencias significativas (Véase Tabla 9.25) por género son $F_{(1,914)}=87,707$ con $p<.001$. Como puede apreciarse en el Gráfico 9.42 y según lo esperado, los chicos presentan una mayor duración respecto a las chicas de cada sesión deportiva.

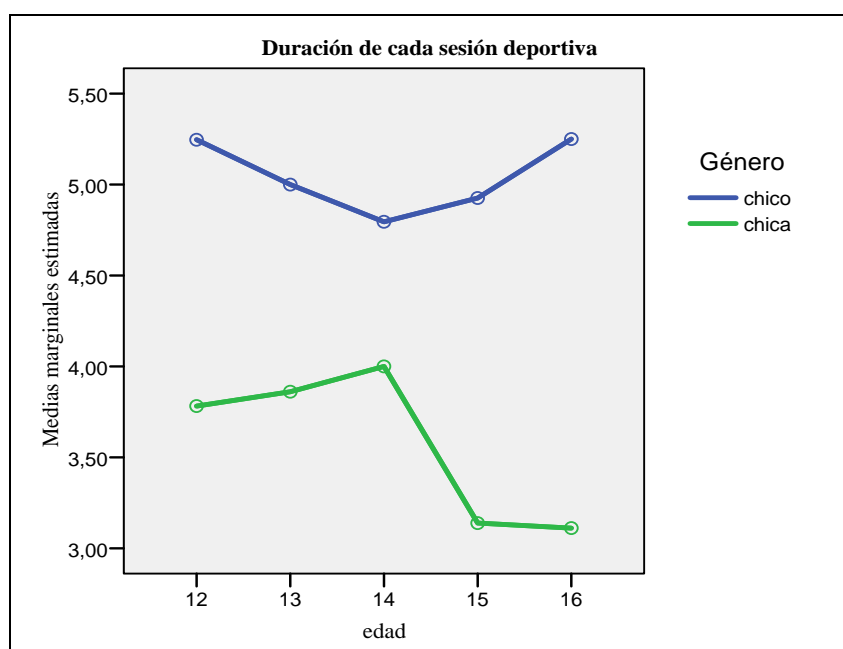


Gráfico 9.42. Interacción género y edad de la duración de cada sesión deportiva

El tamaño de la población de residencia de los adolescentes no influye como factor en ninguna de las tres variables estudiadas de la práctica deportivas, al no encontrarse diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor, con el contraste con $F_{(3,914)}$ con $p < .001$, $p < .01$ y $p < .05$.

9.2.2. ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL TIEMPO DE OCIO

Bajo este epígrafe se muestran los resultados obtenidos en las variables de frecuencia, intensidad y duración de la práctica de actividades físicas en el tiempo de ocio de los adolescentes, utilizando como instrumento los ítems del HBSC.

En relación a las actividades que realizan los adolescentes en su tiempo de ocio y que requieren actividad física, como muestra el Gráfico 9.43, un 9,07% no realiza ninguna actividad física, la mayoría de los adolescentes (46,89%) refieren practicarlas de 2 a 3 veces en semana y sólo un 8,74% de los adolescentes realizan algún tipo de actividad que requiere movimiento físico a diario.

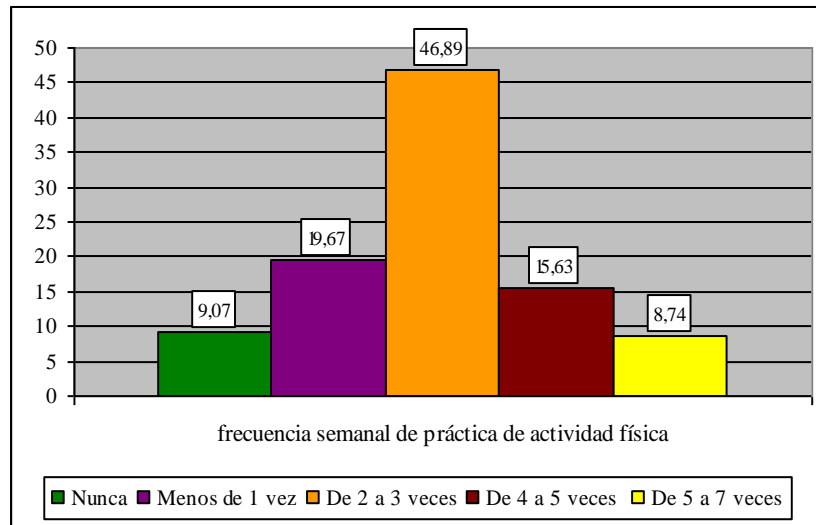


Gráfico 9.42. Porcentaje de la frecuencia semanal de actividad física

En el Gráfico 9.43 puede observarse que un 46,89%, la mayoría de los adolescentes, refieren practicar alguna actividad física de intensidad moderada y un 20,38% realizan actividades de esfuerzo físico intenso.

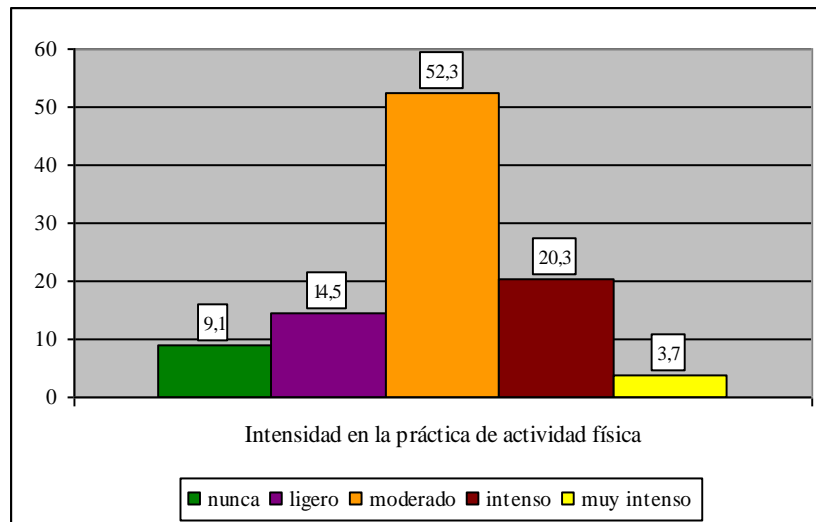


Gráfico 9.43. Porcentaje de la intensidad de la actividad física

Por último, en cuanto a la duración de la actividad física realizada por los adolescentes, como indica el Gráfico 9.44, un 26,1% de los adolescentes ocupa de 25

a 35 minutos en actividades físicas, un 19,3% dedica de 35 a 45 minutos y un 23,6% de los adolescentes realizan actividades que requieren movimiento físico con una duración mayor de 45 minutos.

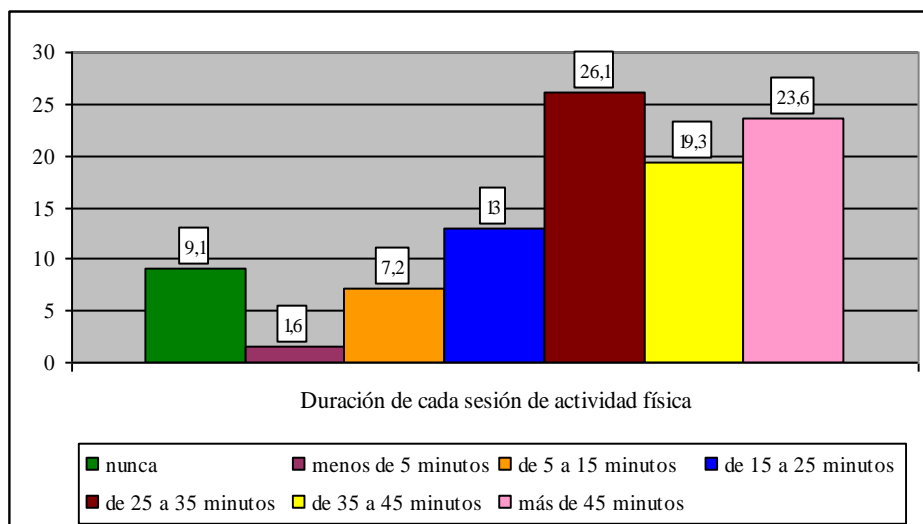


Gráfico 9.44. Porcentaje de la duración de cada sesión de actividad física

Al incluir el género y la edad, la Tabla 9.26 revela que los chicos tienen medias superiores en las tres variables de la práctica de actividad física respecto a las chicas. En cuanto a la frecuencia semanal los chicos presentan una media de 2.14 y las chicas de 1.77; en la intensidad de la actividad los chicos muestran una media de 2.17 y las chicas de 1.73; por último, en la duración de cada sesión de actividad los chicos obtienen una media de 4.25 y las chicas de 3.72.

Los chicos y chicas de 12 años son quienes presentan las medias más altas en la frecuencia semanal (chicos 2.41 y chicas 1.90) y la intensidad (chicos 2.32 y chicas 1.96) de la actividad física. En la duración de cada sesión de actividad física, las chicas de 12 años (4.00) muestran la media más alta de las chicas, mientras que en los chicos es a los 16 años (4.41) cuando la media es más alta en la duración de cada sesión de actividad que requiere esfuerzo físico.

Tabla 9.26. Medias de las variables de la actividad física por género y edad

Género	Edad	N	ACTIVIDAD FÍSICA					
			Frecuencia		Intensidad		Duración	
			M	DT	M	DT	M	DT
Chico	12	69	2.41	0.97	2.32	0.80	4.38	1.48
	13	97	2.35	1.01	2.18	0.80	4.38	1.52
	14	122	2.12	0.99	2.21	0.89	4.20	1.56
	15	108	1.85	1.01	2.10	0.98	4.00	1.81
	16	56	2.05	1.07	2.05	0.98	4.41	1.66
	Total	452	2.14	1.02	2.17	0.89	4.25	1.61
Chica	12	78	1.90	0.99	1.96	0.92	4.00	1.75
	13	115	1.97	1.00	1.78	0.81	3.95	1.65
	14	99	1.78	0.90	1.71	0.81	3.71	1.79
	15	108	1.69	1.05	1.65	0.96	3.54	2.03
	16	63	1.35	1.03	1.54	1.06	3.29	2.27
	Total	463	1.77	1.01	1.73	0.91	3.72	1.89

Tras el análisis univariante por género y edad, como se indica en la Tabla 9.27, existen diferencias significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ en las tres variables estudiadas de la actividad física y por edad con el contraste $F_{(4,905)}$ en las dimensiones de frecuencia e intensidad.

Tabla 9.27. Análisis univariante de las variables de la actividad física por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación
Frecuencia	edad	29,469	4	7,367	7,369	,000
	sexo	37,446	1	37,446	37,454	,000
	edad * sexo	6,465	4	1,616	1,617	,168
Intensidad	edad	9,497	4	2,374	2,946	,020
	sexo	42,308	1	42,308	52,492	,000
	edad * sexo	,774	4	,194	,240	,916
Duración	edad	25,373	4	6,343	2,062	,084
	sexo	71,777	1	71,777	23,329	,000
	edad * sexo	12,132	4	3,033	,986	,414

En relación, a la frecuencia semanal de la práctica de alguna actividad física, las diferencias (Véase Tabla 9.27) por género ($F_{(1,914)}=37,454$ con $p<.001$) y por edad

($F_{(4,914)}=7,369$ con $p<.001$) analizadas con el estadístico Games-Howell, significativas con $p<.05$. Según se observa en el Gráfico 9.45, los chicos realizan actividad física con mayor frecuencia semanal que las chicas y son las y los adolescentes de 12 años quienes la hacen más a menudo, existiendo una tendencia a disminuir con la edad; así, los chicos y chicas de 15 y 16 años indican menor práctica de actividad física semanal aunque existe un ligero incremento en los chicos de 16 años.

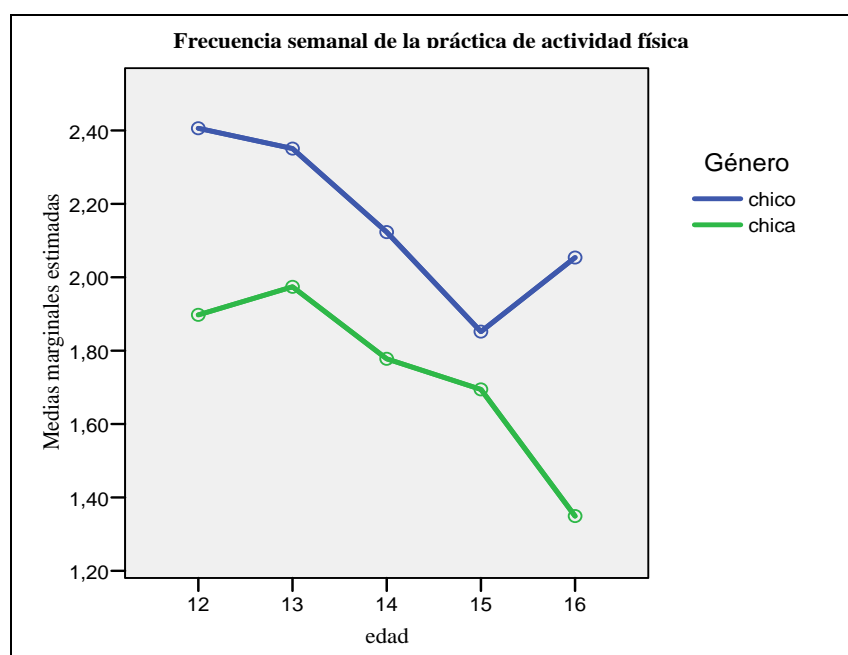


Gráfico 9.45. Interacción género y edad de la frecuencia semanal de la práctica de actividad física

En la intensidad de la práctica de alguna actividad física, las diferencias (Véase Tabla 9.27) por género son $F_{(1,914)}=52,492$ con $p<.05$. Por edad las diferencias significativas ($F_{(4,914)}=2,946$ con $p<.001$), analizadas con el estadístico Games-Howell con $p<.05$, muestran una diferencia entre los adolescentes de 12 años y los adolescentes de 16 años. Como indica el Gráfico 9.46, la intensidad de la práctica física es mayor en los chicos respecto a las chicas y en ambos géneros con una tendencia a disminuir con el aumento de la edad.

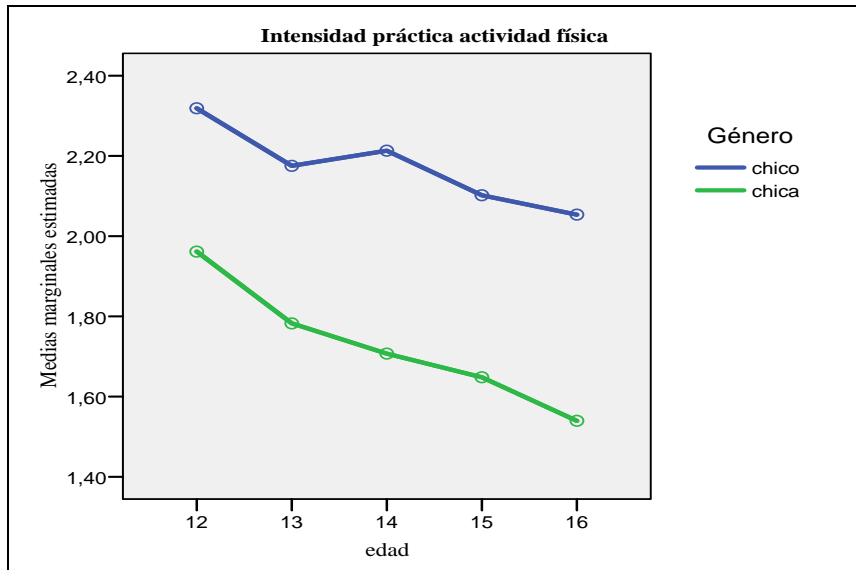


Gráfico 9.46. Interacción género y edad de la intensidad de la práctica de actividad física

Por último, respecto a la duración de cada sesión de actividad física, las diferencias (Véase Tabla 9.27) por género ($F_{(1,914)}=23,329$ con $p<.001$), según puede apreciarse en el Gráfico 9.47, muestran que es mayor en los chicos respecto a las chicas y a partir de los 12 años, disminuye continuamente en las chicas hasta los 16 años.

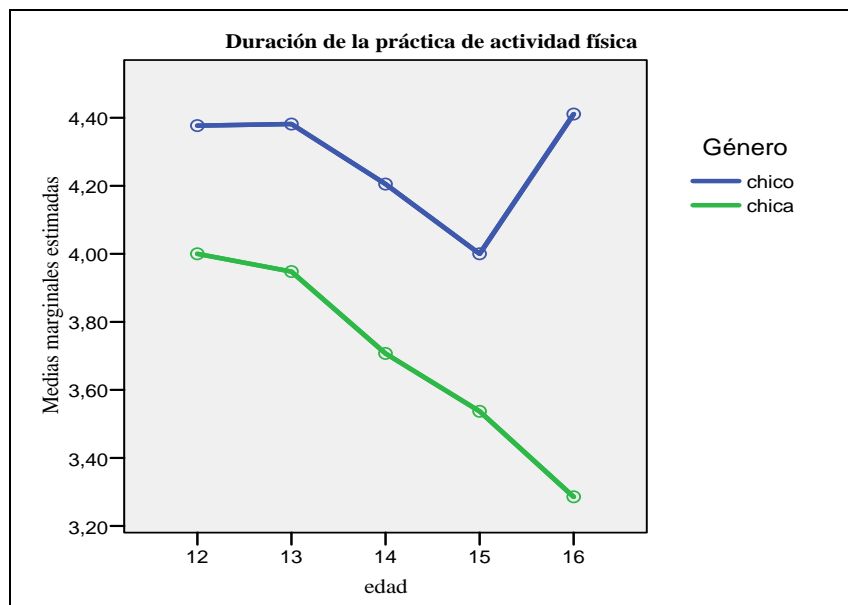


Gráfico 9.47. Interacción género y edad de la duración de la actividad física

Respecto al tamaño de la población de residencia de los adolescentes, sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste con $F_{(3,914)}$ tomando el estadístico el valor de 5,928 con $p < .001$ en la frecuencia semanal de la práctica de actividad física. Analizadas estas diferencias con el estadístico Games-Howell significativas con $p < .05$, como puede apreciarse en el Gráfico 9.48, éstas se presentan entre los adolescentes residentes en las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes, quienes más actividad física realizan a la semana y el resto de estratos de población donde los adolescentes realizan menos actividades que requieren movimiento físico.

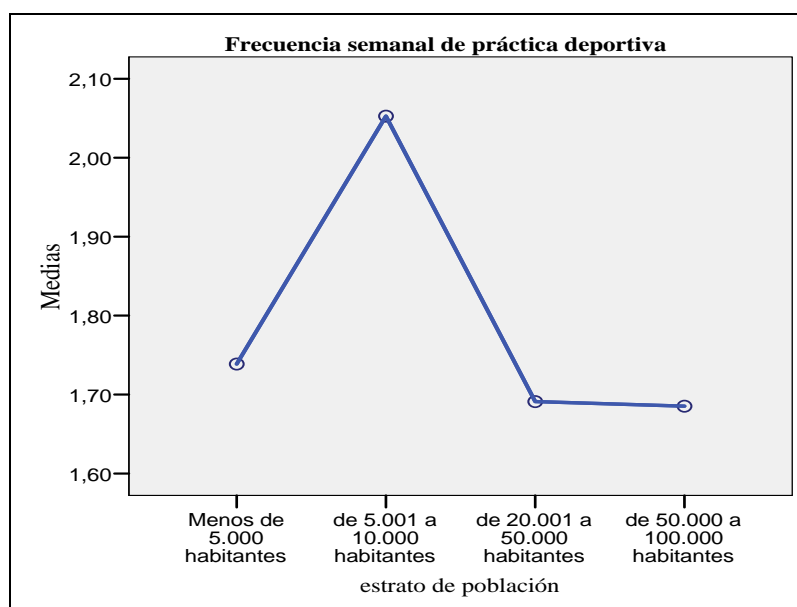


Gráfico 9.48. Interacción de la frecuencia de la práctica de actividad física por estrato de población

9.2.3. ACTIVIDADES SEDENTARIAS EN EL TIEMPO DE OCIO

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en las actividades sedentarias que realizan los adolescentes en su tiempo de ocio, como última variable para describir su patrón de actividad física. Para ello, se utiliza como instrumento los

ítems relacionados del HBSC, tiempo diario viendo TV y tiempo semanal dedicado a ordenadores, videoconsolas o similares.

Respecto a las horas diarias dedicadas a ver la TV, como indica el Gráfico 9.49, prácticamente un 50% de los adolescentes pasan de dos a tres horas diarias, un 12,97% de tres a cuatro horas diarias y un 8,13% más de cuatro horas al día. Sólo un 8,9% y un 25,05% dicen verla menos de media o de media a 1 hora diaria, respectivamente. Se ha excluido del gráfico el porcentaje de adolescentes que no ven nunca la TV por ser un 0,5 %.

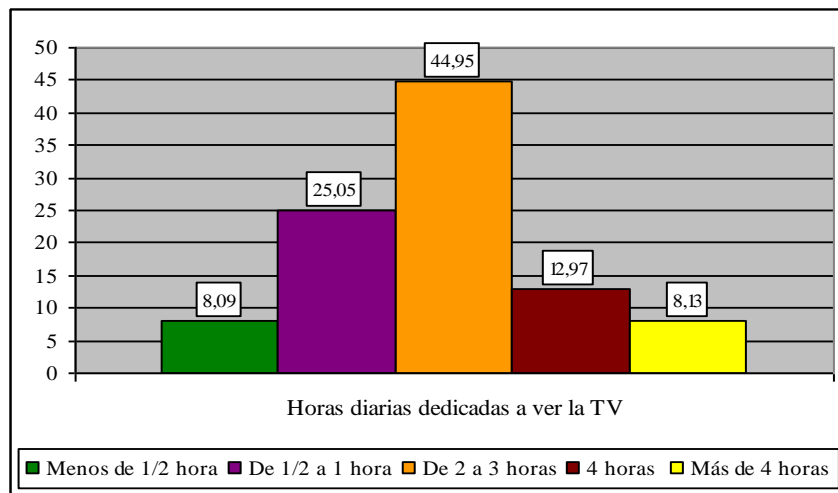


Gráfico 9.49. Porcentaje de la frecuencia de horas diarias dedicadas a ver la TV

En relación al tiempo semanal de ocio ocupado por los adolescentes a videoconsolas, ordenadores y similares, como puede observarse en el Gráfico 9.50, un 8,53% refiere pasar más de diez horas semanales, un 9,08% de siete a nueve horas a la semana y un 19,15% de los adolescentes se entretiene con ellos de cuatro a seis horas semanales. Por el contrario, un 21,44% de los adolescentes los utilizan de forma esporádica (menos de una hora semanal) y un 10,5% refieren no dedicarles ningún tiempo a los ordenadores y/o videoconsolas.

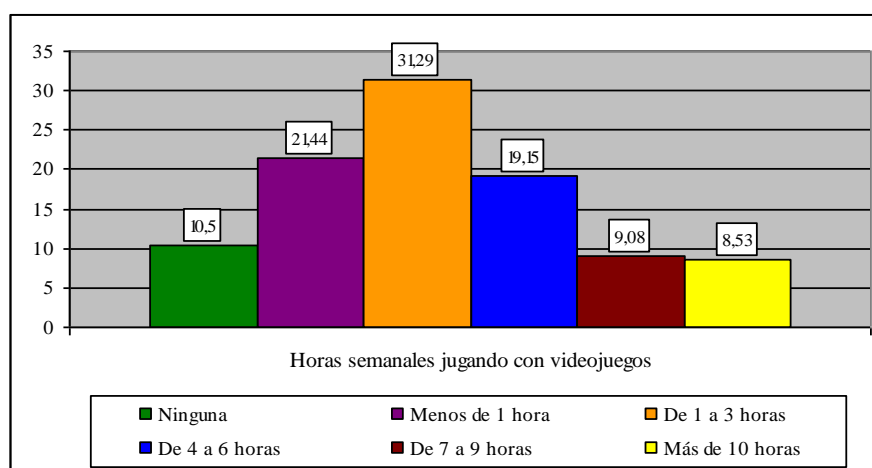


Gráfico 9.50. Porcentaje de la frecuencia de horas semanales dedicada a ordenadores y videoconsolas

Como puede observarse en la Tabla 9.28, los chicos (2.88) tienen medias más altas en las horas diarias dedicadas a ver TV respecto a las chicas (2.81) y en las horas semanales que dedican a los ordenadores (PC) y videoconsolas (chicos 2.70 y chicas 1.73). Son los chicos de 12 años los que tienen las medias más altas en el tiempo dedicado a ver la TV (2.93) y a los ordenadores y similares (2.84).

Tabla 9.28. Medias de las actividades de ocio sedentarias por género y edad

ACTIVIDADES SEDENTARIAS						
Género	Edad	N	Horas diarias dedicadas a ver TV		Horas semanales dedicadas al PC y similares	
			M	DT	M	DT
Chico	12	69	2,93	1,05	2,84	1,42
	13	97	3,16	,99	2,62	1,25
	14	122	2,69	,99	2,70	1,23
	15	108	2,88	1,08	2,77	1,44
	16	56	2,79	1,00	2,54	1,44
	Total	452	2,88	1,03	2,70	1,34
Chica	12	78	2,62	1,07	1,72	1,31
	13	115	2,85	1,09	1,74	1,31
	14	99	2,78	1,07	2,02	1,22
	15	108	2,92	1,02	1,59	1,17
	16	63	2,86	,96	1,51	1,33
	Total	463	2,81	1,05	1,73	1,27

El análisis univariante por género y edad (Véase Tabla 9.29), muestra la existencia de diferencias significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ en las horas semanales dedicadas a los ordenadores, videoconsolas y/o similares. Por edad, con el contraste $F_{(4,905)}$ con $p < .001$ $p < .01$ $p < .05$ no se encuentran diferencias.

Tabla 9.29. Análisis univariante de las actividades de ocio sedentarias por género y edad

	Fuente	Suma de cuadrados tipo III	Gl	Media cuadrática	F	Significación n
Horas diarias viendo TV	edad	9,765	4	2,441	2,275	,059
	sexo	1,562	1	1,562	1,455	,228
	edad * sexo	7,807	4	1,952	1,819	,123
Horas semanales con el PC y similares	edad	10,052	4	2,513	1,484	,205
	sexo	203,968	1	203,968	120,427	,000
	edad * sexo	8,356	4	2,089	1,233	,295

Respecto, al tiempo semanal dedicado por los adolescentes a los ordenadores y similares, las diferencias por género ($F_{(1,905)}=120,427$ con $p < .001$), como se pone de manifiesto en el Gráfico 9.51, muestran que los chicos dedican más tiempo a este tipo de actividad sedentaria en todas las edades de este estudio respecto a las chicas.

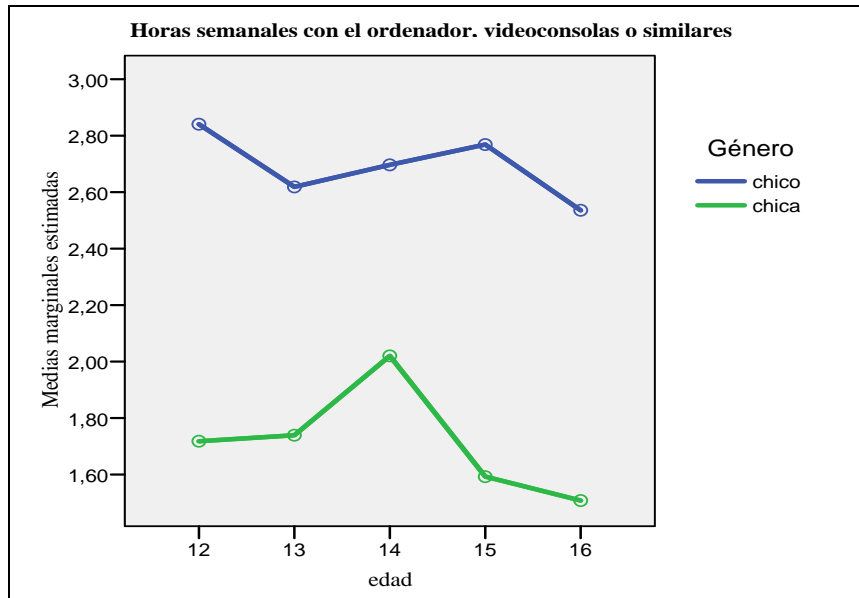


Gráfico 9.51. Interacción género y edad de las horas semanales dedicadas a los ordenadores, videoconsolas y/o similares

Al analizar las diferencias por el tamaño de la población de residencia de los adolescentes, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas, con el contraste $F_{(3,914)}$ con $p<.001$, con $p<.01$ y con $p<.05$, en el tiempo diario dedicado a ver TV ni en el tiempo semanal dedicado al ordenador, videoconsola o similares.

9.3. RESUMEN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En este último apartado se ofrece una síntesis de los resultados más significativos para dar respuesta al cuarto objetivo general de esta investigación, estudiar las variables del estilo de vida relacionadas con la obesidad de los adolescentes de 12 a 16 años, y a los objetivos específicos 11, 12 y 13, conocer los hábitos alimenticios y el patrón de actividad física de los adolescentes y analizar las diferencias en función del género, la edad y el tamaño de la población de residencia.

9.3.1. HÁBITOS ALIMENTICIOS DE LOS ADOLESCENTES

En relación a la frecuencia de ingestas, desayuno, comida caliente o fría, merienda con bocadillo o bollería, cena caliente o fría y planning adecuado o inadecuado de comidas, los datos más relevantes son:

- Referente al desayuno, un 26,7% de los adolescentes no desayunan nunca, un 23,8% lo hace de 1 a 3 días en semana y sólo un 38,3% de los adolescentes desayunan todos los días.
- Respecto a la comida, un 75% de los adolescentes come comida caliente todos los días.
- En relación a la merienda, un 44,2% de los adolescentes merienda con bocadillo a diario, un 29,4% no merienda nunca y un 4% y un 9,5% de los adolescentes refieren merendar con bollería siempre o de 4 a 6 días.

- Acerca de la cena, un 79,7% de los adolescentes cena comida elaborada prácticamente a diario, un 5,6% de los adolescentes refiere no cenar nunca caliente y un 9,5% de los adolescentes realiza cenas frías de cuatro a siete días en semana.
- Las diferencias por género son: los chicos realizan con mayor frecuencia el desayuno (M=1.44 chicas y M=1.78 chicos), la merienda con bocadillo o sándwich (M=1.34 chicas y M=1.41 chicos) y llevan un planning adecuado de comidas diarias (M=7.61 chicas y M=8.02 chicos). No evidenciándose otras diferencias estadísticamente significativas.
- Las diferencias por edad son: con la edad disminuye en los adolescentes el hábito de merendar un bocadillo o sándwich (a los 12 años, M=1.44 chicas y M=1.68 chicos y a los 16 años, M=1.17 chicas y M=1.29 chicos) y disminuye el planning adecuado de comidas diarias (a los 12 años M=8.08 chicas y M=8.55 chicos y a los 16 años M=1.21 chicas y M=1.23 chicos), por el contrario, aumenta la frecuencia de merendar con bollería (a los 12 años, M=.49 chicas y M=.59 chicos y a los 16 años, M=.70 chicas y M=.71 chicos).
- No se evidencian diferencias estadísticamente significativas por el tamaño de la población de residencia de los adolescentes.

Respecto a la frecuencia de consumo de los distintos grupos de alimentos, los resultados más relevantes son:

- En relación, a los alimentos con proteínas de origen vegetal, los adolescentes consumen a diario, un 36% fruta, un 22,3% zumo natural y sólo un 9,6% verduras y hortalizas. Las legumbres las consumen un 53,4% de 1 a 3 días y de 4 a 6 días un 34,9% de los adolescentes. No comen nunca o casi nunca, un 9,6% fruta, un 16,6% verduras y hortalizas y un 6,12% de los adolescentes las legumbres.

- Referente a los derivados lácteos, los adolescentes consumen a diario, un 28,2% yogurt y un 13,4% queso y no lo toman nunca o casi nunca, un 15,19% yogurt y un 21,75% de los adolescentes queso.
- Respecto a los alimentos con proteínas de origen animal, los adolescentes consumen a diario, un 12% carne roja, un 4,8% carne de ave, un 3% pescado y un 3,5% huevos. De 4 a 6 días, un 55% carne roja, un 33,8% carne de ave, un 32,7% pescado y un 22,9% de los adolescentes huevos.
- En cuanto al consumo de los alimentos con alto contenido en grasas, los adolescentes consumen a diario, un 16,07% embutidos, de 1 a 3 días, hamburguesas y salchichas un 56,17% y de 4 a 6 días, un 7,76% hamburguesas y salchichas y un 32,57% embutidos.
- En relación a los alimentos utilizados para el picoteo entre horas, los adolescentes consumen a diario, un 8,31% dulces y golosinas y un 18,69% refrescos; de 4 a 6 días, un 20,55% dulces y golosinas, un 12,5% bolsas de patatas fritas o similares y un 20,77% refrescos; de 1 a 3 días, un 50,1% bolsas de patatas fritas o similares y un 42,2% frutos secos.
- En referencia a las diferencias por género, las chicas consumen con más frecuencia, legumbres (chicas $M=1.46$ y chicos $M=1.33$), verduras y hortalizas (chicas $M=1.46$ y chicos $M=1.32$), carne de ave (chicas $M=1.40$ y chicos $M=1.30$). Y, consumen menos hamburguesas y salchichas (chicos $M=.77$ y chicas $M=.68$), refrescos (chicos $M=1.49$ y chicas $M=1.31$) y frutos secos (chicos $M=.87$ y chicas $M=.71$). Las chicas tienen mayor frecuencia de consumo de los alimentos (11.07) que han de ser tomados a diario o más de tres veces en semana (chicas $M=11.07$ y chicos $M=10.67$).
- Las diferencias significativas por edad indican la existencia de una tendencia a disminuir con la edad el consumo de fruta (a los 12 años, chicos $M=2.03$ y chicas $M=2.06$ y a los 16 años, chicos $M=1.63$ y chicas $M=1.71$), pescado (a

los 12 años, chicos $M=1.35$ y chicas $M=1.54$ y a los 16 años, chicos $M=1.30$ y chicas $M=1.24$) y la frecuencia en el consumo de los alimentos que deben tomarse a diario o con una frecuencia mayor de tres veces en semana (a los 12 años, chicos $M=11.30$ y chicas $M=11.99$ y a los 16 años, chicos $M=9.86$ y chicas $M=10.97$).

- Por el tamaño de la población de residencia, en las poblaciones más pequeñas (menos de 5.000 habitantes), respecto a Azuqueca de Henares y Guadalajara, los adolescentes consumen más refrescos, dulces y golosinas, bolsas de patatas fritas o similares y tienen un consumo mayor de alimentos que deben ser tomados menos de tres veces o esporádicamente. Por el contrario los adolescentes residentes en las poblaciones de menos de 5.000 y de 5.001 a 10.000 habitantes consumen menos queso y menos verduras y hortalizas que los adolescentes de Azuqueca de Henares y Guadalajara.

Por último, acerca de las conductas relacionadas con el acto de comer, los adolescentes tienen siempre o casi siempre las siguientes actitudes, un 6,5% comer cuando están disgustados, un 7,2% hartarse de comida, un 1,8% sentir que no podían dejar de comer en comilonas, un 2,5% pensar en darse un atracón, un 1% comer o beber a escondidas, un 1% comer con moderación delante de las demás y darse un atracón cuando se van y un 0,8% pensar en vomitar para adelgazar. En la escala de bulimia del EDI-2, un 18,6% de los adolescentes obtienen puntuaciones superiores a uno.

Las chicas contestan con mayor frecuencia comer cuando están disgustadas (chicas $M=.25$ y chicos $M=.10$) y comer o beber a escondidas con menor frecuencia que los chicos (chicas $M=.02$ y chicos $M=.05$). En relación a la edad, existe una tendencia a aumentar el pensamiento de darse un atracón con la edad, a partir de los 13 años, siendo los adolescentes más mayores, de 16 años, quienes refieren pensarlo más a menudo (a los 13 años, chicas $M=.01$ y chicos $M=.04$ y a los 16 años, chicas $M=.17$ y chicos $M=.19$).

Analizando los datos de este resumen sobre los hábitos alimenticios de los adolescentes, se puede concluir diciendo en primer lugar, un 26,7% de los adolescentes no desayunan nunca, los chicos realizan con mayor frecuencia el desayuno, la merienda con bocadillo o sándwich y llevan un planning adecuado de comidas diarias. Con la edad disminuye en los adolescentes el hábito de merendar un bocadillo o sándwich, aumenta la frecuencia de merendar con bollería y disminuye el planning adecuado de comidas diarias. Así, queda comprobada la Hipótesis 6.1, el número de ingestas diarias es menor en las chicas que en los chicos y disminuye en ambos géneros con la edad.

En segundo lugar, al comparar los porcentajes de la frecuencia de ingesta de los distintos grupos de alimentos de los adolescentes, se observa respecto a la frecuencia diaria óptima, un escaso consumo de frutas (un 36%), verduras y hortalizas (un 9,6%), carne de ave (4,8%), pescado (un 3%) y un excesivo consumo de carne roja (un 12%), embutidos (un 16,07%), huevos (un 3,5%), dulces y golosinas (un 8,31%), refrescos (un 18,69%) y bolsas de patatas fritas o similares (un 4,8%). Estos datos refutan la Hipótesis 4, en el patrón alimentario de los adolescentes de 12 a 16 años hay un mayor porcentaje de alimentos insanos que de alimentos sanos.

En tercer lugar, las chicas tienen una mayor frecuencia de consumo de los alimentos que han de ser tomados a diario o más de tres veces en semana y menor frecuencia de hamburguesas y salchichas, frutos secos y refrescos. Se puede decir que la Hipótesis 6.2 relacionada con la menor ingesta de las chicas de alimentos insanos que los chicos resulta demostrada.

Y, por último, las diferencias significativas por edad indican la existencia de una tendencia a disminuir con la edad el consumo de fruta, pescado y la frecuencia del consumo de los alimentos que deben tomarse a diario o con una frecuencia mayor de tres veces en semana. Los adolescentes residentes en las poblaciones más pequeñas tienen un mayor consumo de refrescos, dulces y golosinas, bolsas de patatas fritas o similares y de los alimentos que deben ser tomados menos de tres veces o esporádicamente. Por lo tanto, la Hipótesis 6.3, el consumo de alimentos sanos

disminuye con la edad y el mayor tamaño de la población, queda contrastada en relación a las diferencias por edad, pero no en relación al tamaño de la población que ocurre lo contrario a lo planteado en la hipótesis.

9.2. PATRÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS ADOLESCENTES

En relación a la práctica de deportes, un 33,12% de los adolescentes no practica deporte con una frecuencia efectiva, un 44,59% lo hace de 2 a 3 veces por semana y un 22,30% con una frecuencia mayor de tres veces por semana. La práctica deportiva la califican como moderada un 29,4% y como intensa un 33,8% de los adolescentes. Un 8,5% de las sesiones deportivas tienen una duración de 35 a 45 minutos y un 56,8% es mayor a 45 minutos. Los chicos practican más deporte que las chicas (chicos $M=2.09$ y chicas $M=1.37$), éste es más intenso (chicos $M=2.39$ y chicas $M=1.61$) y la duración de cada sesión es mayor (chicos $M=5.00$ y chicas $M=3.61$). No se evidencian diferencias significativas por edad y estrato de población.

En referencia a la práctica de actividades físicas de los adolescentes en su tiempo de ocio, un 9,07% no realiza ninguna, un 46,89% de 2 a 3 veces en semana y un 8,74% a diario. La actividad física la califican como moderada un 46,89% y como intensa un 20,38% de los adolescentes. Un 26,1% de los adolescentes ocupa de 25 a 35 minutos en actividades físicas, un 19,3% de 35 a 45 minutos y un 23,6% más de 45 minutos.

Las diferencias significativas son: los chicos realizan más actividades físicas que las chicas (chicos $M=2.14$ y chicas $M=1.77$), son más intensas (chicos $M=2.17$ y chicas $M=1.73$) y el tiempo de duración de cada sesión deportiva es mayor (chicos $M=4.25$ y chicas $M=3.72$). Existe una tendencia a disminuir con la edad la frecuencia de actividades físicas (a los 12 años, chicos $M=2.41$ y chicas $M=1.90$ y a los 16 años, chicos $M=2.05$ y chicas $M=1.35$) y su intensidad (a los 12 años, chicos $M=2.32$ y chicas $M=1.96$ y a los 16 años, chicos $M=2.05$ y chicas $M=1.54$). Los adolescentes residentes en las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes son quienes tienen una

frecuencia de actividad física mayor respecto a los adolescentes de las poblaciones más grandes.

Respecto al tiempo dedicado a actividades sedentarias, las horas diarias dedicadas a ver la TV por los adolescentes son: un 34% una hora máximo, un 50% de dos a tres horas, un 12,97% de tres a cuatro horas y un 8,13% más de cuatro horas al día. No evidenciándose diferencias significativas por género, edad y tamaño de la población de residencia.

En relación al tiempo semanal de ocio ocupado por los adolescentes con videoconsolas, ordenadores y similares, un 8,53% dedica más de diez horas, un 9,08% de siete a nueve horas, un 19,15% de cuatro a seis horas, un 21,44% menos de una hora semanal y un 10,5% refieren no dedicarles ningún tiempo. Los chicos dedican más tiempo a esta actividad respecto a las chicas (chicos $M=2.70$ y chicas $M=1.73$). No se encuentran diferencias por edad y tamaño de la población de residencia.

Para terminar y analizando los datos de este apartado, se puede concluir señalando, por un lado, que los adolescentes pasan más horas diarias viendo la TV (un 50% de 2 a 3 horas) y dedicados al ordenador, videoconsola o similares (un 9,08% de siete a nueve horas) que a la práctica deportiva (un 22,30% con una frecuencia mayor de tres veces por semana) y actividades físicas (un 8,74% a diario). Los adolescentes de 12 a 16 años dedican más tiempo de su ocio a prácticas sedentarias que a la práctica de actividad física y deporte, lo que refuta la Hipótesis 5.

Por otra parte, los chicos realizan más deporte y actividades físicas, de manera más intensa y con mayor duración, lo que confirmaría la Hipótesis 6.4, las chicas son menos activas físicamente que los chicos, aunque los chicos dediquen más tiempo de su ocio, también, al ordenador, videoconsolas o similares. La frecuencia e intensidad de la actividad física de los adolescentes disminuye con la edad y son los adolescentes residentes en las poblaciones de 5.001 a 10.000

habitantes quienes tienen una frecuencia de actividad física mayor respecto a los adolescentes de las poblaciones más grandes. Por lo tanto, se puede decir que queda parcialmente comprobada la Hipótesis 6.5, la práctica de actividad física y deporte disminuye con la edad y el tamaño de la población de residencia, al no cumplirse ésta en relación a la práctica de deportes.

CAPÍTULO 10

MODELO DE CREENCIAS DE SALUD Y OBESIDAD

En este capítulo se exponen los resultados que hacen referencia a los objetivos generales cinco y seis presentado en el Capítulo 5. Éstos consisten en el estudio del nivel de prevalencia de sobrepeso y obesidad en los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara y el análisis de la influencia del Modelo de Creencias de Salud sobre el estilo de vida relacionado con la obesidad de los adolescentes.

En el primer apartado, se exponen los resultados de la prevalencia de sobrepeso y obesidad de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara. Tratando de dar respuesta a los objetivos específicos 14 y 15 planteados

en el Capítulo 5, se realiza, en primer lugar, un estudio descriptivo para posteriormente presentar el análisis de las diferencias por género y edad y, por último, la influencia del tamaño de la población de residencia.

El segundo apartado, tras hallar los perfiles de los adolescentes por el peso corporal, hace referencia al estudio de las diferencias entre cada uno de los dos perfiles, adolescentes con bajo o normopeso y adolescentes con obesidad y sobrepeso, en las variables de la severidad y vulnerabilidad percibida por los adolescentes ante la obesidad. Intentando dar respuesta junto con el siguiente apartado al objetivo específico número 15.

Posteriormente, en el tercer apartado se analizan las diferencias en las conductas del estilo de vida de los adolescentes relacionados con la obesidad, hábitos alimenticios y patrón de actividades físicas y sedentarias por el peso corporal.

En el último apartado de este Capítulo se ofrece un resumen de los principales resultados obtenidos y de las conclusiones a las que se llega.

10.1. PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD

Para poder describir la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso en los adolescentes, fue necesario codificar la edad de los adolescentes en años enteros y años y medio cumplidos para poder interpretar su Índice de Masa Corporal (IMC) en las Curvas y Tablas de Crecimiento del Instituto de Investigación sobre el Crecimiento y Desarrollo. Fundación Faustino Orbegozo Eizaguirre (Sobradillo, Aguirre y Aresti, 2004) mostrada en el Capítulo 5.

Una vez interpretados los IMC en función de la edad y el sexo se diagnostica sobrepeso para un IMC entre el P85 y el P95 y obesidad para un IMC superior al P95, estándares de amplio consenso en la comunidad científica para la comparación entre poblaciones, como se expuso en el Capítulo 3. Por debajo del P85 se ha considerado como normo o bajo peso.

La prevalencia de la obesidad en los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara, como se aprecia en el Gráfico 10.1, es de un 15,85% (n=145) y un 12,02% de dicha población presenta sobrepeso (n=110). Sumando ambos, se puede decir que un 27,87% de los adolescentes tiene exceso de peso (n=225) respecto al peso adecuado para la salud (Véase Figura 7).

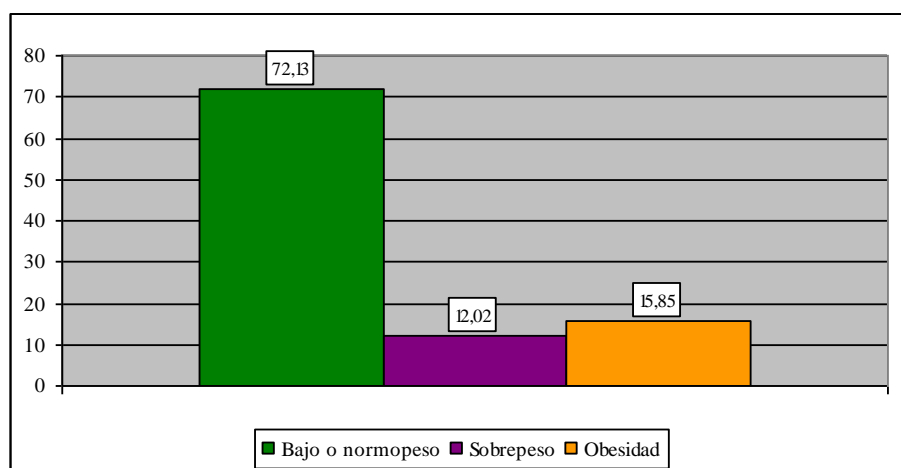


Gráfico 10.1. Porcentaje de la frecuencia de sobrepeso y obesidad

Al incluir el género, el Gráfico 10.2 muestra un mayor porcentaje en las chicas de sobrepeso (13,17%) y obesidad (18,36%) respecto a los chicos, en los que un 10,84% presenta sobrepeso y un 13,27% presenta obesidad.

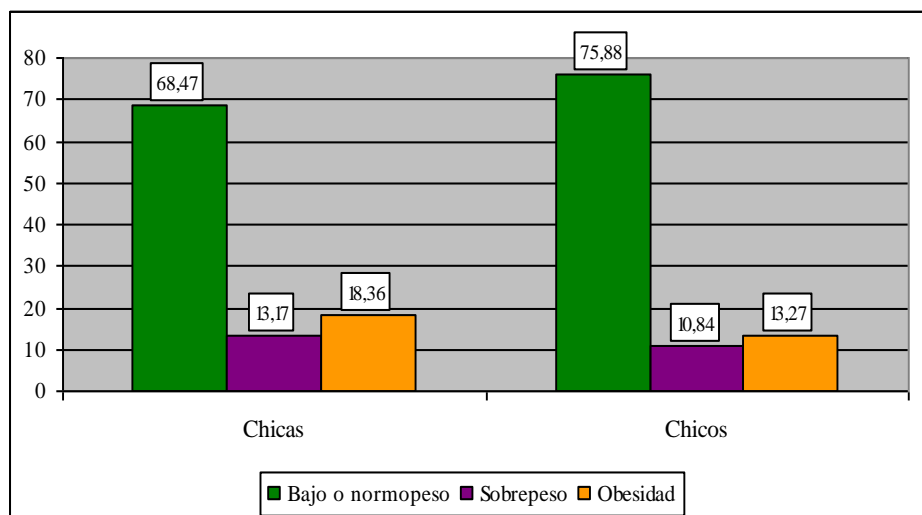


Gráfico 10.2. Porcentaje de la frecuencia de sobrepeso y obesidad según el género

Los contrastes F univariantes, no pusieron de manifiesto diferencias estadísticamente significativas por la edad con $F_{(4,905)}$ con $p < .001$, con $p < .01$ y con $p < .05$. Como puede observar en el Gráfico 10.3, si se encuentran diferencias estadísticamente significativas por género con el contraste $F_{(1,905)}$ tomando el estadístico el valor de 6,223 con $p < .05$. Son las chicas quienes presentan en todas las edades mayor peso corporal respecto a los chicos.

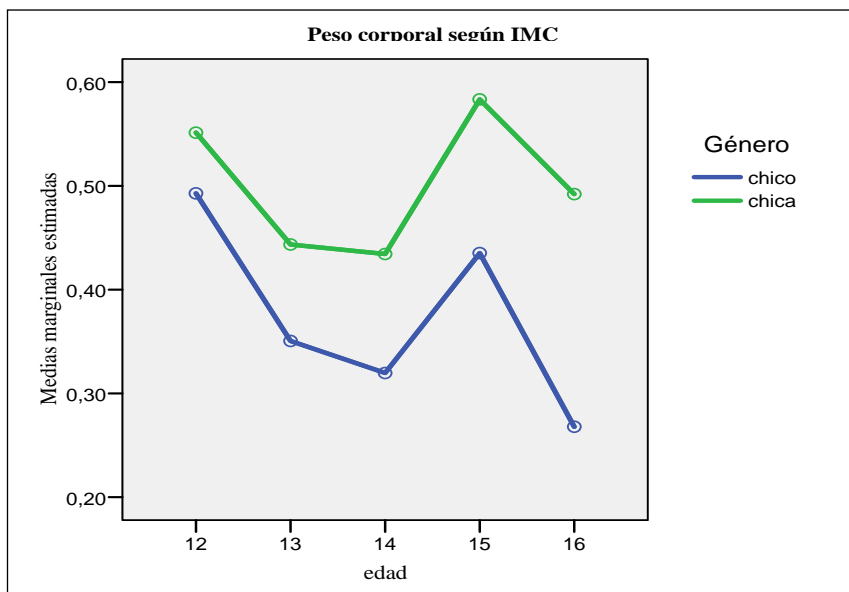


Gráfico 10.3. Interacción género y edad del peso corporal

En el grupo de las chicas, al incluir la variable edad, el Gráfico 10.4 indica, que el mayor porcentaje de chicas con obesidad es a los 15 años de edad con un 24,07%, seguido por el grupo de 12 años (un 20,51%). Grupos de edad que coinciden con los de mayor porcentaje de exceso de peso, un 34,61% en las chicas de 12 años y un 34,25 en las chicas de 15 años.

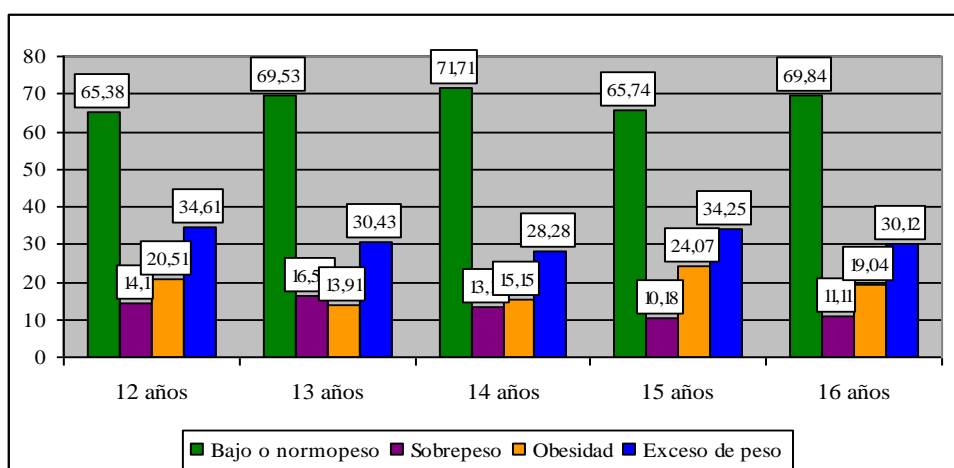


Gráfico 10.4. Contingencia edad * peso corporal en las chicas

En los chicos al incluir la variable edad, se puede observar en el Gráfico 10.5, que el mayor porcentaje de chicos con obesidad y con sobrepeso es a los 12 años de edad, con un 17,39% y un 14,49% respectivamente. El grupo de edad con menor porcentaje de sobrepeso y obesidad, un 5,35% y un 10,71% respectivamente, es el de los 16 años.

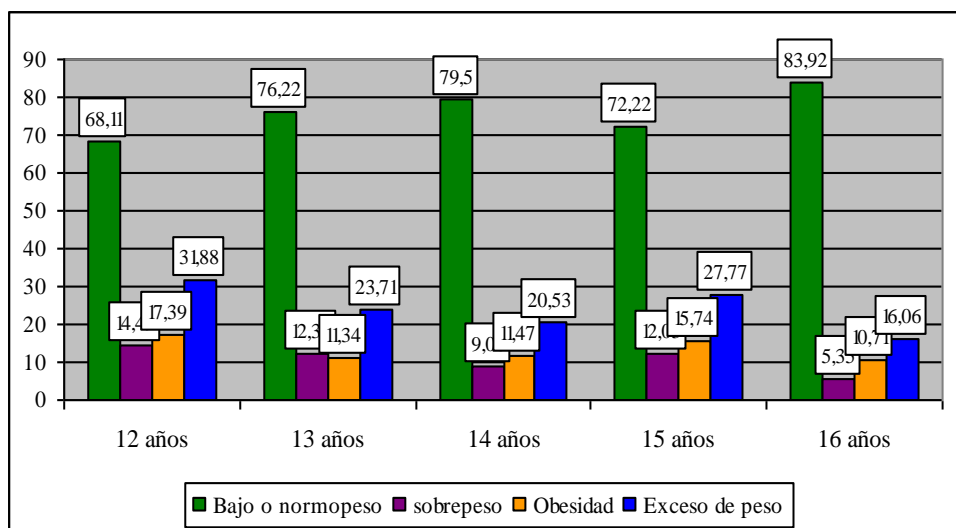


Gráfico 10.5. Contingencia edad * peso corporal en los chicos

Por el tamaño de población del lugar de residencia, se observa en el Gráfico 10.6 como son los adolescentes residentes en las poblaciones de 5001 a 10.000 habitantes presentan el porcentaje más bajo de obesidad (un 10,52%); pero este porcentaje se ve compensado con un 15,78% de los adolescentes de estas mismas poblaciones que presentan sobrepeso. Si se suman los porcentajes de los adolescentes con sobrepeso y obesidad de este estrato de población, el porcentaje de adolescentes con exceso de peso se equipara al resto de los estratos. No se encuentran diferencias estadísticamente significativas con el análisis ANOVA de un factor con el contraste $F_{(3,905)}$ con $p < .001$, $p < .005$ y $p < .05$.

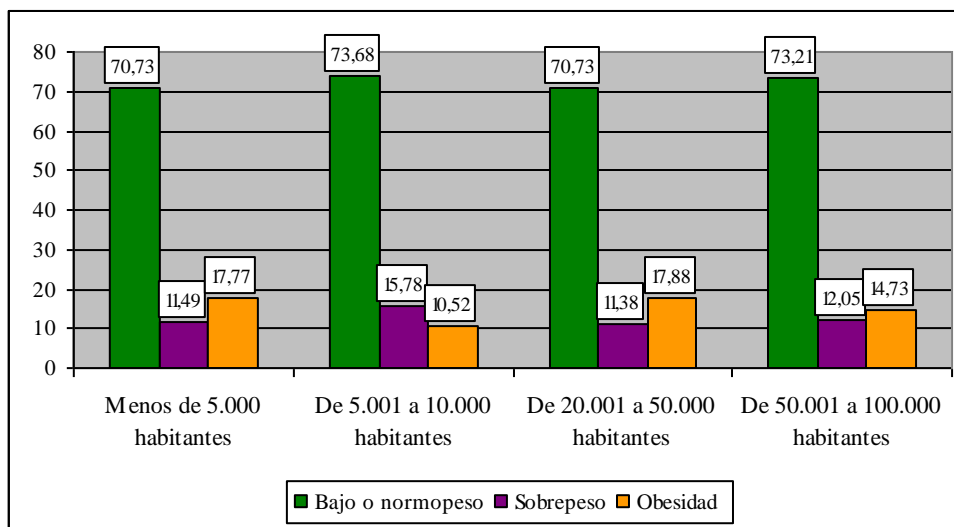


Gráfico 10.6. Porcentaje de la frecuencia de sobrepeso y obesidad por estrato de población

10.2. PERFILES DE LOS ADOLESCENTES SEGÚN EL PESO CORPORAL

Con el fin de establecer posibles perfiles de adolescentes en relación con el diagnóstico de sobrepeso y obesidad, para poder posteriormente analizar las variables del Modelo de Creencias de Salud y del estilo de vida de los adolescentes en función su peso. Se realizaron varios análisis de conglomerados en dos fases de forma exploratoria. Al final se optó por la solución de dos conglomerados obtenidos sobre las siguientes variables:

- Peso corporal,
- Severidad percibida de la obesidad (conocimientos sobre la obesidad, concepto y consecuencias para la salud),
- Vulnerabilidad percibida (percepción del estado de salud, percepción de apariencia física respecto a sus iguales y las escalas de Insatisfacción Corporal y Obsesión por la Delgadez del EDI-2),
- La probabilidad de acción preventiva o curativa, las creencias que tienen los adolescentes sobre la etiología o causas de la obesidad.

- La escala de Bulimia del EDI-2, una de las variables de las conductas realizadas por los adolescentes.

La variable con más peso es la del peso corporal, al incluir esta variable los dos conglomerados hallados se establecían en su función, un conglomerado con todos los adolescentes clasificados de bajo o normopeso y el otro conglomerado con todos los adolescentes diagnosticados de sobrepeso u obesidad. Antes de incluir el peso como variable se establecían también dos grupos, existiendo en cada uno de ellos una mayor proporción de bajo o normopeso o de sobrepeso y obesidad, pero no eran mutuamente excluyentes en cuanto al peso, se mezclaban, por lo que no eran válidos para el objetivo de esta investigación.

En las tablas 10.1-10.4, se presentan la solución obtenida por los centroides (medias) de los conglomerados (excepto para la variable peso corporal que es categórica), en las variables utilizadas en la formación de los grupos. En la última columna de las tablas se presentan los resultados de las comparaciones entre los dos grupos con los contrastes t de student para muestras independientes.

En los diagramas de barras de error pueden verse muy bien dichas diferencias. Cuando no se dan solapamientos entre los límites de los intervalos para los dos grupos, puede inferirse la presencia de diferencias estadísticamente significativas.

En relación al peso corporal, se encuentra una relación estadísticamente significativa entre la pertenencia a un conglomerado y el peso corporal ($\chi^2=915,00$, $p<.001$; $V=1$). En la Tabla 10.1 se presenta la distribución de frecuencias conjuntas. Como se puede observar en los residuos tipificados corregidos, existen diferencias entre ambos conglomerados para los tres niveles de peso corporal. En este sentido conviene remarcar que la V de Cramer obtiene el índice más elevado (1). Todos los adolescentes del Conglomerado 1 tienen bajo o normopeso y todos los adolescentes del Conglomerado 2 presentan sobrepeso u obesidad.

Tabla 10.1. Distribución del peso corporal por conglomerados

			Conglomerados		Total
			1	2	
peso corporal	bajo o normopeso	Recuento	660	0	660
		% de peso corporal	100,0%	,0%	100,0%
		Residuos corregidos	30,2	-30,2	
	sobrepeso	Recuento	0	110	110
		% de peso corporal	,0%	100,0%	100,0%
		Residuos corregidos	-18,0	18,0	
	obesidad	Recuento	0	145	145
		% de peso corporal	,0%	100,0%	100,0%
		Residuos corregidos	-21,1	21,1	
Total	Recuento	660	255	915	
	% de peso corporal	72,1%	27,9%	100,0%	

En relación a la variable del Modelo de Creencias de Salud, severidad percibida de la obesidad (conocimientos sobre la obesidad, concepto y consecuencias para la salud), como se puede observar en la Tabla 10.2, el estadístico t de student no reveló la existencia de diferencias entre los dos grupos de adolescentes.

Tabla 10.2. Conocimientos sobre la obesidad por Conglomerados

		N	Media	DT	T de St
Concepto	1	660	10,41	3,27	.663
	2	255	10,25	2,83	
Cconsecuencias	1	660	2,87	1,15	-1.56
	2	255	3,00	1,06	

*p < .05 ; **p < .01; ***p < .001

El Gráfico 10.7 muestra como los adolescentes de ambos grupos, indistintamente de su peso corporal tienen el mismo concepto sobre la obesidad y el mismo conocimiento de los problemas de salud que de ella se pueden derivar. Es decir, tanto los adolescentes con exceso de peso como los adolescentes con bajo o normopeso tienen la misma percepción de severidad de la obesidad.

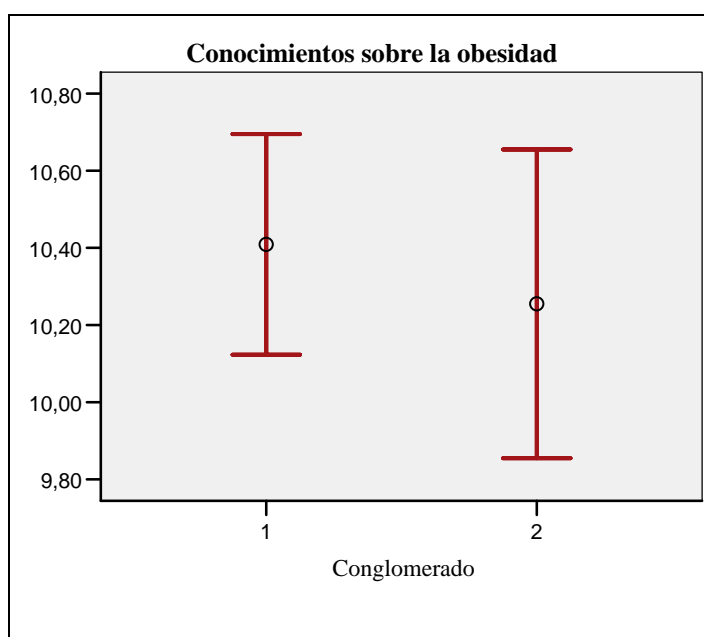


Gráfico 10.7. Conocimientos sobre la obesidad por peso corporal

Referente a la vulnerabilidad percibida por los adolescentes respecto a la obesidad, en función de la percepción de su estado de salud, su apariencia física respecto a sus iguales y las escalas de Insatisfacción Corporal y Obsesión por la Delgadez del EDI-2, la Tabla 10.3 pone de relieve diferencias en estas variables.

Tabla 10.3. Percepción de la vulnerabilidad percibida por Conglomerados

		N	Media	DT	T de St
¿Cómo crees que estás de sano?	1	660	1,22	,58	2.47*
	2	255	1,09	,94	1>2
Percepción apariencia física	1	660	2,50	,89	11.50***
	2	255	1,74	,93	1>2
Insatisfacción Corporal	1	660	4,17	5,37	-10.52***
	2	255	9,58	7,50	2>1
Obsesión por la delgadez	1	660	3,67	4,67	367.65***
	2	255	7,45	6,28	2>1

*p < .05 ; **p < .01; ***p < .001

En cuanto a cómo creen que están de sanos los adolescentes, las diferencias estadísticamente significativas (Véase Tabla 10.3) como indica el Gráfico 10.8, ponen

de manifiesto que son los adolescentes con bajo o normopeso quienes se sienten más sanos respecto a los adolescentes con obesidad o sobrepeso (Conglomerado 2).

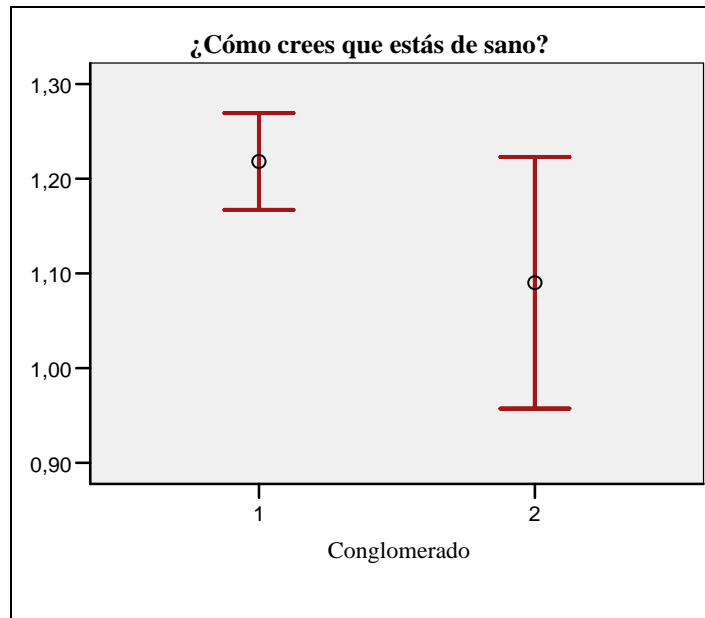


Gráfico 10.8. Percepción del estado de salud por peso corporal

En relación, con la percepción de su apariencia física comparada con la de sus compañeros de clase, el estadístico de contraste (Véase Tabla 10.3) reveló la existencia de diferencias significativas entre los dos conglomerados. En el Gráfico 10.9 puede apreciarse que son los adolescentes con bajo o normopeso (Conglomerado 1) quienes se perciben de forma más positiva en relación con los adolescentes con obesidad o sobrepeso.

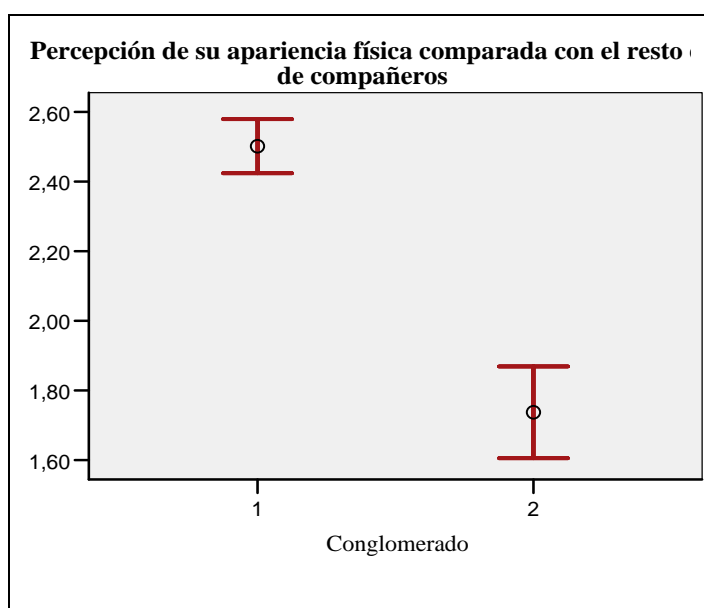


Gráfico 10.9. Percepción de su apariencia física por peso corporal

En la escala del EDI-2, Insatisfacción Corporal (IC), de nuevo, el estadístico de contraste (Véase Tabla 10.3) revela la existencia de diferencias significativas. En el Gráfico 10.10 puede apreciarse que son los adolescentes con obesidad o sobrepeso (Conglomerado 2) quienes al puntuar más alto, demuestran mayor insatisfacción corporal respecto a los adolescentes con bajo o normopeso..

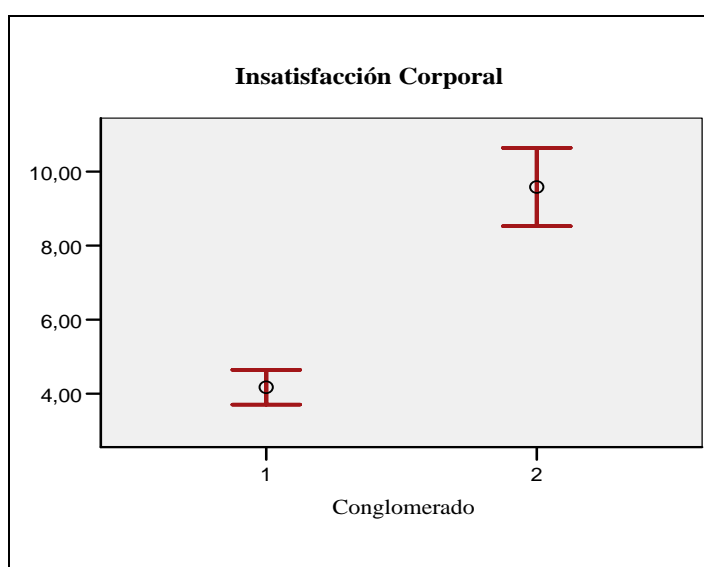


Gráfico 10.10. Puntuación escala IC del EDI-2 por peso corporal

Como cambia de esperar, en la escala del EDI-2, Obsesión por la Delgadez (OD), el estadístico de contraste (Véase Tabla 10.3) revela la existencia de diferencias significativas. El Gráfico 10.11 muestra que los adolescentes con obesidad o sobrepeso (Conglomerado 2) puntúan más alto, están más preocupados u obsesionados por querer ser más delgados y no engordar, que los adolescentes del Conglomerado 1 con bajo o normopeso.

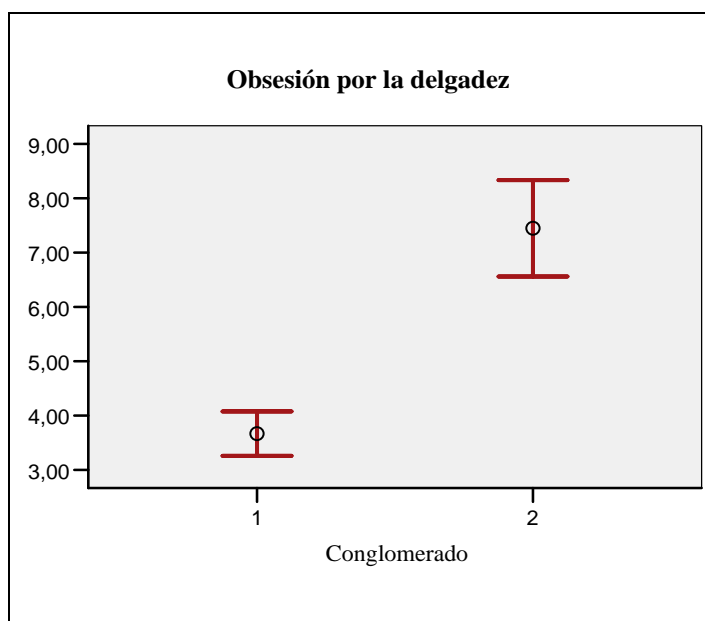


Gráfico 10.11. Puntuación escala OD del EDI-2 por peso corporal

En el componente del Modelo de Creencias de Salud, probabilidad de acción preventiva o curativa relacionada con las creencias que tienen los adolescentes sobre la etiología o causas de la obesidad, el estadístico t de Student ($t_{430,188} = 430,188$) no revela la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, como se aprecia en el Gráfico 10.12, tanto los adolescentes que presentan sobrepeso como los que no tienen las mismas creencias sobre la etiología de la obesidad.

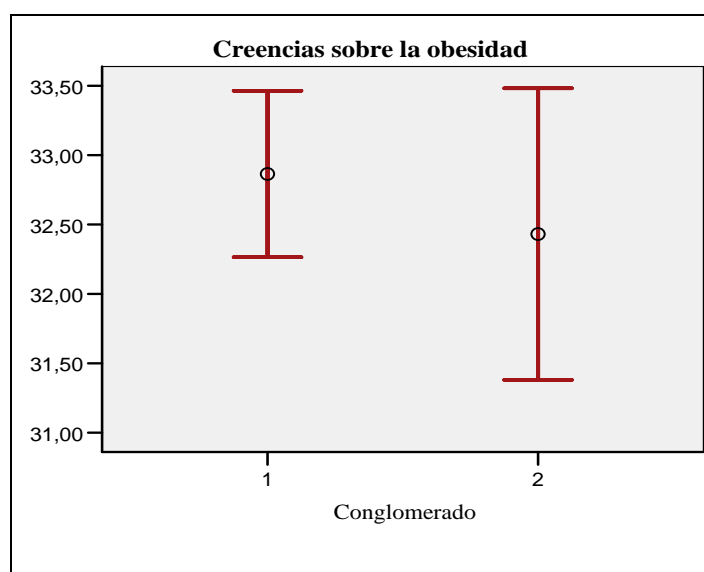


Gráfico 10.12. Creencias sobre la etiología de la obesidad por peso corporal

En relación a la escala de Bulimia (B) del EDI-2, como una de las variables de las conductas o comportamientos de los adolescentes en relación con el patrón de alimentación, el estadístico de contraste (Véase Tabla 10.4) revela la existencia de diferencias significativas.

Tabla 10.4. Puntuación escala Bulimia del EDI-2 por Conglomerados

		N	Media	DT	T de St
Bulimia	1	660	,81	1,67	2.17*
	2	255	,57	1,42	1>2

*p < .05 ; **p < .01; ***p < .001

El Gráfico 10.13 muestra que los adolescentes con obesidad o sobrepeso (Conglomerado 2) puntúan más bajo en la escala de Bulimia del EDI-2 que los adolescentes con bajo o normopeso.

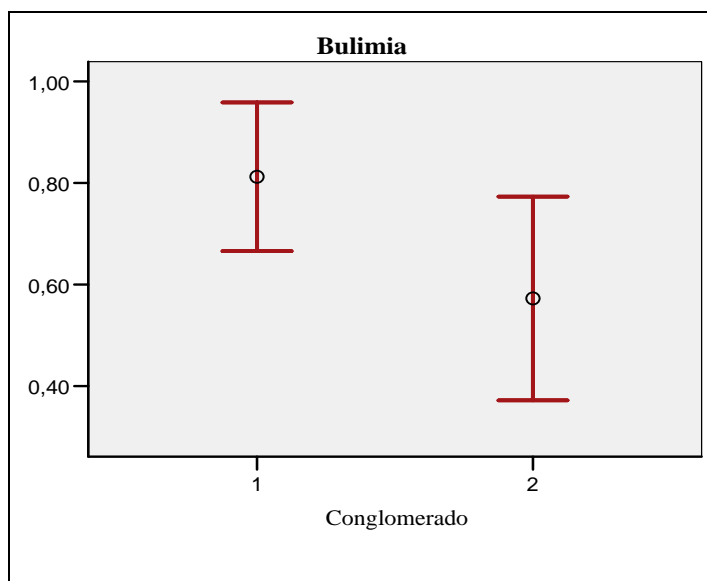


Gráfico 10.13. Puntuación escala B del EDI-2 por peso corporal

10.3. PERFILES DE LOS ADOLESCENTES Y ESTILOS DE VIDA

En este apartado se presenta en primer lugar la relación entre los perfiles y las variables independientes de la edad, género y tamaño de la población de residencia. Posteriormente se analizarán las diferencias entre los dos conglomerados o perfiles en relación a la obesidad en las otras variables no utilizadas en su formación, es decir aquellas relacionadas con el estilo de vida, el patrón alimentario y de la práctica de actividad física.

Respecto al género, como se aprecia en la Tabla 10.5, se encuentra una relación estadísticamente significativa entre la pertenencia a uno de los conglomerados conglomerado y el género ($\chi^2(1) = 6,26, p < .05; V = 0,083$). Observando los residuos tipificados corregidos se observa más presencia de chicas en el conglomerado de adolescentes con obesidad o sobrepeso (Conglomerado 2) que en el conglomerado de adolescentes con bajo o normopeso.

Tabla 10.5. Distribución de género por Conglomerado

			Conglomerados		Total
			1	2	
Género chico	Recuento		343	109	452
	% de Género		75,9%	24,1%	100,0%
	Residuos corregidos		2,5	-2,5	
chica	Recuento		317	146	463
	% de Género		68,5%	31,5%	100,0%
	Residuos corregidos		-2,5	2,5	
Total	Recuento		660	255	915
	% de Género		72,1%	27,9%	100,0%

No se encontró relación estadísticamente significativa entre pertenencia a uno de los dos conglomerados y la edad de los adolescentes (ji-cuadrado (4) = 6,05; p=0,195). Tampoco se encontró relación estadísticamente significativa entre la pertenencia a uno de los dos conglomerados y el tamaño de la población en la que residen los adolescentes (ji-cuadrado (3) = 0,73; p=0,87).

10.3.1. PATRÓN ALIMENTARIO POR EL PESO CORPORAL

Como podemos observar en la Tabla 10.6, se encontraron diferencias estadísticamente significativas $p < .001$ entre los dos grupos de adolescentes con el planning adecuado de comidas diarias (desayuno, comida caliente, merienda con bocadillo o sándwich y cena caliente) y planning inadecuado de comidas (no desayuno, comida fría, merienda con bollería y cena fría). Los adolescentes con bajo o normopeso (Conglomerado 1) informan llevar con mayor frecuencia tanto el planning adecuado de comidas como el planning inadecuado.

Tabla 10.6. Planning de comidas por Conglomerados

		N	Media	DT	T de St
Planning adecuado	1	660	7,99	2,28	3,824***
	2	255	7,36	2,20	1>2
Planning inadecuado	1	660	1,46	1,37	3,895***
	2	255	1,11	1,15	1>2

*p < .05; **p < .01; ***p < .001

El estadístico *t de Student* reveló diferencias estadísticamente significativas entre los dos conglomerados en las frecuencias del consumo de los alimentos, agrupados en dos categorías: los alimentos cuyo consumo a de ser diario o con una frecuencia mayor de tres veces en semana (frutas, zumo natural, verduras y hortalizas, yogurt, legumbres, pescado, queso y carne de ave) y los alimentos que deben consumirse menos de tres veces en semana o casi nunca (huevos, carne roja, embutidos, salchichas y hamburguesas, refrescos, dulces y golosinas, frutos secos y bolsas de patatas fritas o similares).

En la Tabla 10.7 se observa que los adolescentes con obesidad o sobrepeso (Conglomerado 2) informaron consumir alimentos cuyo consumo a de ser a diario con una frecuencia mayor a tres a los adolescentes con bajo o normopeso. Por el contrario, los adolescentes del Conglomerado 1 refieren consumir con mayor frecuencia mayor los alimentos que deben consumirse menos de tres veces en semana o casi nunca en relación a los adolescentes con obesidad o sobrepeso.

Tabla 10.7. Frecuencia consumos alimentos por Conglomerados

		N	Media	DT	T de St
Consumo mayor 3 veces/ semana	1	660	10,71	3,81	-2.052*
	2	255	11,28	3,54	2>1
Consumo menor 3 veces/ semana	1	660	12,46	3,81	5.20***
	2	255	11,03	3,46	1>2

*p < .05 ; **p < .01; ***p < .001

10.3.2. PATRÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA POR EL PESO CORPORAL

En relación a la práctica de deportes, como se aprecia en la tabla 10.8, el estadístico *t de Student* no reveló la existencia de diferencias estadísticamente significativas en las medias obtenidas por los dos Conglomerados en cada una de las medidas relacionadas con la práctica de deportes. Sin embargo, es interesante señalar que en las tres variables los adolescentes con sobrepeso u obesidad (Conglomerado 2)

obtienen puntuaciones ligeramente superiores a los adolescentes con bajo o normopeso.

Tabla 10.8. Práctica de deportes por Conglomerados

		N	Media	DT	T St
Frecuencia	1	660	1,71	1,14	-,640
	2	255	1,76	0,98	
Intensidad	1	660	1,98	1,29	-,788
	2	255	2,05	1,13	
Duración	1	660	4,26	2,46	-,685
	2	255	4,38	2,23	

*p < .05 ; **p < .01; ***p < .001

Al igual que para la práctica de deporte, tampoco existen diferencias significativas entre ambos grupos de adolescentes en las puntuaciones obtenidas en las tres variables relacionadas con las actividades físicas. Aquí conviene señalar, aunque las diferencias sean muy débiles, los adolescentes con bajo normopeso obtienen mayores puntuaciones que los adolescentes con obesidad o sobrepeso (Conglomerado 2).

Tabla 10.9. Práctica de actividad física por Conglomerados

		N	Media	DT	T St
Frecuencia	1	660	1,98	1,06	1,431
	2	255	1,87	0,96	
Intensidad	1	660	1,97	0,95	1,151
	2	255	1,89	0,87	
Duración	1	660	3,99	1,78	0,361
	2	255	3,95	1,76	

*p < .05 ; **p < .01; ***p < .001

Según podemos observar en la Tabla 10.10, no se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en el tiempo que pasan viendo la televisión o jugando con el ordenador, videojuegos, etc. Sin embargo, sí conviene señalar que respecto a las horas diarias viendo la televisión sí se observó cierta tendencia ($p=0.058$, próximo a 0.05), según la cual los adolescentes con

obesidad o sobrepeso (Conglomerado 2) pasarían más tiempo de su ocio que los adolescentes con bajo o normopeso dedicados a ver la televisión.

Tabla 10.9. Práctica de actividades sedentarias por Conglomerados

		N	Media	DT	T St
Horas/diarias	1	660	2,81	1,01	-1.897
televisión	2	255	2,95	1,10	(p=.058)
Horas/semana	1	660	2,23	1,39	.702
videojuegos	2	255	2,16	1,38	

*p < .05 ; **p < .01; ***p < .001

10.4. RESUMEN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En este último apartado se ofrece una síntesis de los resultados más significativos para dar respuesta al quinto, y sexto objetivo general de esta investigación, estudiar el nivel de prevalencia de sobrepeso y obesidad y estudiar la influencia del Modelo de Creencias de Salud (MCS) sobre el estilo de vida relacionado con la obesidad de los adolescentes. Y a los objetivos específicos 14, 15 y 16, conocer y analizar las diferencias en función del género, la edad y el tamaño de la población de residencia en la prevalencia de la obesidad y estudiar la relación entre los distintos elementos del MCS y el diagnóstico de bajo o normopeso, sobrepeso y obesidad de los adolescentes.

La prevalencia de la obesidad en los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara, es de un 15,85% y un 12,02% de dicha población presenta sobrepeso. Sumando ambos, se puede decir que un 27,87% de los adolescentes tiene exceso de peso respecto al peso adecuado para la salud. Así, queda comprobada la Hipótesis 7, la incidencia de sobrepeso y obesidad en los adolescentes de la provincia de Guadalajara está en relación con la prevalencia autonómica y nacional.

Hay un mayor porcentaje en las chicas de sobrepeso (13,17%) y obesidad (18,36%) respecto a los chicos, en los que un 10,84% presenta sobrepeso y un 13,27% presenta obesidad. No se encuentran diferencias estadísticamente significativas por edad y tamaño de la población de residencia.

En relación a la variable del Modelo de Creencias de Salud, severidad percibida de la obesidad (conocimientos sobre la obesidad, concepto y consecuencias para la salud), no se encuentran diferencias entre los adolescentes con bajo y normopeso y los adolescentes con obesidad y sobrepeso. No quedando así refutada la Hipótesis 8, la severidad percibida de la obesidad de los adolescentes de 12 a 16 años varía en función del diagnóstico de normopeso y sobrepeso u obesidad que presentan.

Referente a la vulnerabilidad percibida ante la obesidad por los adolescentes, los adolescentes con bajo o normopeso se sienten más sanos y se perciben su imagen corporal de forma más positiva en relación a los adolescentes con obesidad o sobrepeso. Por el contrario los adolescentes con obesidad o sobrepeso puntúan más alto en las escalas de Insatisfacción Corporal y Obsesión por la Delgadez que los adolescentes con bajo o normopeso. Con estos resultados queda comprobada la Hipótesis 9.1, los adolescentes de 12 a 16 años con diagnóstico de sobrepeso y obesidad tienen una percepción menos positiva de su estado de salud y de su autoimagen que los adolescentes con bajo o normopeso de las mismas edades.

En el componente del Modelo de Creencias de Salud, probabilidad de acción preventiva o curativa relacionada con las creencias que tienen los adolescentes sobre la etiología de la obesidad, no existen diferencias estadísticamente significativas por el peso corporal de los adolescentes.

En relación a la escala de Bulimia del EDI-2, como una de las variables de las conductas o comportamientos de los adolescentes en relación con el patrón de alimentación, los adolescentes con obesidad o sobrepeso puntúan más bajo que los adolescentes con bajo o normopeso.

Respecto a los hábitos alimenticios, los adolescentes con bajo o normopeso realizan con más frecuencia el planing adecuado y el inadecuado de comidas diarias. Los adolescentes con obesidad o sobrepeso consumen más alimentos de consumo diario y menos alimentos de consumo menor de 3 veces en semana o esporádico que los adolescentes con bajo o normopeso. Queda desestimada la Hipótesis 10, los adolescentes con sobrepeso u obesidad consumen menos alimentos sanos que los adolescentes de las mismas edades con normopeso.

En relación a la práctica de deportes y la práctica de actividad física, no existen diferencias entre ambos grupos de adolescentes y el tiempo de ocio dedicado a actividades sedentarias no se encuentran diferencias entre los adolescentes con sobrepeso y obesidad y los adolescentes con bajo o normopeso. Sin embargo, respecto a las horas diarias viendo la televisión sí se observó cierta tendencia, según la cual los adolescentes con obesidad o sobrepeso pasarían más tiempo de su ocio dedicados a ver la televisión. De esta manera, la Hipótesis 11, los adolescentes con sobrepeso u obesidad dedican más tiempo de ocio a actividades sedentarias quedaría parcialmente refutada.

CAPITULO 11

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

El objetivo de la presente investigación ha consistido en avanzar en el estudio del Modelo de Creencias de Salud y su relación con la obesidad a través del análisis de las dimensiones del Modelo: severidad y vulnerabilidad percibida por los adolescentes sobre la obesidad, probabilidad de acción preventiva o curativa y las conductas o variables del estilo de vida relacionadas con la obesidad durante la adolescencia, de los 12 a los 16 años, en función de las variables demográficas género, edad, tamaño de la población del lugar de residencia y valores del Índice de Masa Corporal que indican sobrepeso y obesidad.

Para ello, esta investigación se ha estructurado según cada uno de los componentes del Modelo de Creencias de Salud, severidad y vulnerabilidad percibida, probabilidades de acción preventiva o curativa y las conductas realizadas por los adolescentes.

Posteriormente, se realizan análisis de conglomerados en dos fases de forma exploratoria para poder establecer perfiles de adolescentes en relación con el diagnóstico de sobrepeso y obesidad, con la finalidad de analizar la relación de entre las distintas variables analizadas del Modelo de Creencias de Salud y las posibles diferencias según el peso corporal de los adolescentes.

Con este mismo esquema, en este Capítulo, se presentan en los apartados 1, 2, 3, 4 y 5 las principales conclusiones y discusión. A continuación en el siguiente apartado, se ponen de manifiesto las conclusiones generales y aportaciones de esta investigación. Y, para finalizar, las limitaciones de este estudio y las futuras líneas de investigación se indicarán en el último apartado.

11.1. SEVERIDAD PERCIBIDA DE LA OBESIDAD

El estudio de la severidad percibida por los adolescentes se realizó en base a los conocimientos que tienen los adolescentes sobre el concepto de obesidad y los problemas de salud derivados de ella.

La mitad de los adolescentes no tienen una conceptualización clara de cuando las personas están obesas y las chicas opinan en mayor medida que estar obeso es tener algunos kilos de más. Aunque la mayoría de los adolescentes reconoce de manera global que la obesidad puede tener consecuencias físicas para la salud, al preguntarles concretamente por los problemas concretos de diabetes, de corazón e hipertensión el porcentaje disminuye considerablemente. Lo que podría reflejar que al darles la oportunidad de confirmar de manera general si la obesidad conlleva problemas de salud, lo aseveren; posiblemente, por los últimos y repetidos mensajes

emitidos desde diversos medios de comunicación de que así es, más que por convencimiento de ello, pues al preguntarles más concretamente el nivel de conocimientos es escaso.

Por el contrario, los adolescentes perciben la obesidad como un problema que conlleva dificultades a la hora de relacionarse con sus iguales (Sánchez y Gabaldón, 2003) y problemas de imagen sobre todo en las chicas. Se puede decir que los adolescentes consideran la obesidad principalmente como un problema estético, influidos por la cultura del culto al cuerpo de las sociedades occidentales y la exaltación de la esbeltez en los modelos de los medios de comunicación, mensajes que tienen gran poder de atracción para los adolescentes (Peralta y Vivas Rojo, 1999).

Es comprensible que la mayoría de las adolescentes con objeto de integrarse socialmente aspiren a tener el aspecto físico que se ha determinado como válido, de lo contrario, para ellas existirá un problema de imagen y para ellos dificultad para establecer relaciones con las chicas. Todo esto se agudiza en la adolescencia, etapa de desarrollo en la cual la imagen es vital a nivel social, para la identificación e integración en su grupo de pares, y donde existe una estrecha identificación entre lo que se es y lo que muestra el físico (Elkind, 1978).

Pensando en la prevención o tratamiento de la obesidad en los adolescentes y sabiendo que aunque el reconocimiento de algo, por sí solo, no es un indicador de un cambio de conducta, pero que sí es necesaria cierta cantidad de información para iniciar el proceso que conducirá a un cambio del comportamiento (Becker, 1974), es necesario aportar más conocimientos a los adolescentes sobre en qué consiste estar obeso, las consecuencias que tiene a corto-medio plazo para su salud física, psíquica y social y las posibles alteraciones de salud asociadas a largo plazo.

11.2. VULNERABILIDAD PERCIBIDA DE LA OBESIDAD

El estudio de la vulnerabilidad percibida se realiza a través de la percepción del estado de salud, apariencia física respecto a sus iguales, satisfacción corporal y la obsesión por la delgadez de los adolescentes.

En relación a la percepción de su salud, la mayoría de los adolescentes consideran estar bastante sanos, los chicos perciben su estado de salud de manera más positiva, y existe una tendencia a disminuir esta percepción positiva con la edad.

La mayoría de los adolescentes califican su apariencia física comparada con la de sus iguales de normal, los chicos están más satisfechos con su apariencia física respecto a las chicas y esta percepción positiva aumenta en los adolescentes con la edad. Lo mismo ocurre en relación a la satisfacción corporal analizada en función de la autopercepción de los adolescentes de partes de su cuerpo, las chicas y sobre todo las de mayor edad, a los 16 años, son las que menos satisfechas se sienten con su cuerpo presionadas por los estereotipos actuales de belleza (Barbany, 1998). Los chicos menos satisfechos con su figura corporal son los de 12 años, disminuyendo esta percepción negativa hasta los 15 años, posiblemente debido a que el desarrollo físico y de las características sexuales, primarias y secundarias, suele ser generalmente más tardía en los chicos (Behrman y Kliegman, 2001) y, por lo tanto, a esas edades no coincide su físico con el estereotipo deseado por las chicas.

En relación a la obsesión por el peso corporal y su temor a engordar, las chicas están más preocupadas respecto a los chicos, y sobre todo las de 16 años, por si engordan, por ser más delgadas, por comer dulces y por ponerse a dieta; les aterroriza la idea de engordar, se sienten más culpables al comer en exceso y refieren exagerar o darle demasiada importancia al peso. Todas estas manifestaciones apoyan de nuevo la presión que sufren las adolescentes por cumplir los cánones de vélelas establecidos (Barbany, 1998; Peralta y Vivas Rojo, 1999).

11.3. PROBABILIDAD DE ACCIÓN PREVENTIVA O CURATIVA

En este apartado se ofrece una síntesis de las conclusiones más significativas sobre las creencias de los adolescentes sobre la etiología de la obesidad.

La mayoría de los adolescentes creen que la causa de la obesidad es la falta de ejercicio, con mayor frecuencia los chicos, y por comer en exceso. Creen que las personas obesas comen más que la no obesas, por poder ser adicto a la comida y/o por utilizar la comida como una falta de compensar la atención, creyéndolo más las chicas, es decir comer por reacciones emocionales (Sánchez-Planell, 1993; Brunch, 1973). Pero sobre todo, los adolescentes creen que la causa de comer demasiado es debida a la falta de fuerza de voluntad (Peralta y Vivas Rojo, 1999; Fabricatore y Wadden., 2003; Klaczynski, Kristen y Jeffrey 2004) de la persona para dejar de comer.

El ser vista la obesidad como falta de autocontrol, puede una originar discriminación causada por infundados prejuicios, en particular sobre la ingesta, de modo que se les culpabiliza de su obesidad al considerar que ésta es debida a su falta de voluntad y a su glotonería (Klaczynski, Kristen y Jeffrey 2004). Este aislamiento en el adolescente con obesidad puede desencadenar actitudes antisociales, más aislamiento e inactividad que le inducen a una mayor ingesta de alimentos y ayuda a perpetuar el cuadro de sobrepeso (Martul, Rica, Vela y Grau, 2002).

11.4. ESTILOS DE VIDA DE LOS ADOLESCENTES

En este apartado se ofrecen en dos subapartados las conclusiones más relevantes en relación a las variables del estilo de los adolescentes relacionadas con la obesidad, los hábitos alimentarios y el patrón de actividad física o de actividades sedentarias.

11.4.1. HÁBITOS ALIMENTICIOS DE LOS ADOLESCENTES

En relación a la alimentación de los adolescentes se ha tenido en cuenta el número de comidas que realizan a diario y la frecuencia con la que se consumen distintos alimentos, teniendo como base las recomendaciones de los alimentos que deberían ser consumidos por los adolescentes a diario o con una frecuencia mayor de tres veces en semana, los que deberían consumirse unas tres veces en semana y los alimentos que deberían ser consumidos esporádicamente (Aranceta y Serram, 2001; Hidalgo, 2003; OMS, 2004; Estrategia NAOS, 2005; SEEDO, 2007).

Respecto al planning adecuado de comidas, un 26,7% de los adolescentes no desayuna nunca; el hábito de merendar un bocadillo o sándwich disminuye con la edad y aumenta el hábito de merendar con bollería o sanck, disminuyendo el planning adecuado de comidas. Los chicos desayunan y realizan una merienda sana con más frecuencia que las chicas. Datos coincidentes con otros estudios realizados a nivel nacional. (Serra, Ribas, Aranceta et al., 2003; Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ESCM, 2006).

Igualmente, los datos obtenidos en esta investigación en relación a la frecuencia de consumo de los distintos alimentos por los adolescentes de Guadalajara, están en sintonía con los datos obtenidos en otros estudios nacionales (Serra, Ribas, Aranceta et al., 2003; Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ESCM, 2006).

Los alimentos más consumidos por los adolescentes guadalajareños a diario son la fruta y la leche. Al comparar los porcentajes de la frecuencia de ingesta de los distintos grupos de alimentos de los adolescentes de la provincia de Guadalajara con lo recomendado por las distintas autoridades sanitarias (Aranceta y Serram, 2001; Hidalgo, 2003; OMS, 2004; Estrategia NAOS, 2005; SEEDO, 2007), se observa un escaso consumo de verduras y hortalizas, pescado y frutas ordenados de menor a mayor consumo; y un excesivo consumo de carne roja, dulces y golosinas, refrescos, embutidos, huevos, bolsas de patatas fritas o similares, hamburguesas y salchichas,

ordenados de mayor a menor consumo. Por el contrario el consumo de legumbres es el adecuado.

Las chicas tienen una mayor frecuencia de consumo de los alimentos que han de ser tomados a diario o más de tres veces en semana y menor frecuencia de consumo de hamburguesas y salchichas y refrescos. Este hecho pueden deberse a la mayor preocupación que tienen éstas por su imagen y su peso, ya visto anteriormente.

Las diferencias significativas por edad indican la existencia de una tendencia a disminuir con la edad el consumo de fruta, pescado y la frecuencia del consumo de los alimentos que deben tomarse a diario o con una frecuencia mayor de tres veces en semana. Los adolescentes residentes en las poblaciones más pequeñas tienen un mayor consumo de refrescos, dulces y golosinas, bolsas de patatas fritas o similares y de los alimentos que deben ser tomados menos de tres veces o esporádicamente

Por los datos obtenidos y aunque llevar una dieta sana y equilibrada es fundamental durante la adolescencia (Cruz-Hernández, 1995), no podemos decir que los adolescentes de este estudio la realicen. Los datos que proporcionan estudios previos realizados con adolescentes indican que durante la adolescencia aumenta el consumo de grasas y productos ricos en azúcares (Mendoza y col., 1994; Grupo Avena, 2003), y disminuye el consumo de determinados alimentos saludables como las frutas y verduras y hortalizas (Castillo, 1995).

Estos cambios están motivados por ser las pautas culturales de alimentación dinámicas (Porzecanski, 1994) y están siendo constantemente intervenidas en la actualidad por los mensajes emanados desde los medios de comunicación y la moda (Marvin, 1997; Olivares, Albala, García y Jofré, 1999).

Aún así, el patrón alimentario de los adolescentes guadalajareños es bastante estable en el tiempo según se desprende de las comparaciones entre la Encuesta de Salud de Castilla La Mancha 2002 y 2006 (ESCM, 2006) y las tendencias de cambio por el tramo de edad de estudio, no son muy acusadas. Posiblemente, esto se deba a

que en la comunidad de Castilla-La Mancha permanecen todavía muy vigentes las comidas familiares, las madres siguen invirtiendo bastante tiempo en su preparación y persiste en la cultura la sana costumbre de consumir legumbres.

Por último, destacar en referencia acerca de las conductas relacionadas con el acto de comer, que los adolescentes que puntúan en la escala de Bulimia del EDI-2 lo hacen a costa de actitudes de atracón, por los porcentajes obtenidos en el estudio de cada elemento por separado de la escala, y no por conductas de ocultamiento del acto de comer o pensar en vomitar para perder peso. Esto coincidiría con las creencias de la etiología de la ingesta excesiva de los adolescentes descrita previamente (Sánchez-Planell, 1993; Brunch, 1973).

11.4.2. PATRÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA DE LOS ADOLESCENTES

En relación con el patrón de actividad física de los adolescentes se ha tenido en cuenta, por un lado, la práctica de deporte y de actividad física, teniendo en consideración la frecuencia, la intensidad y la duración (Azcona, Romero, Bastero y Santamaría, 2005), teniendo como base las recomendaciones realizadas por la OMS (2004) y la Estrategia NAOS (2005). Y, por otro lado el tiempo de ocio dedicado a actividades sedentarias.

Los datos obtenidos en esta investigación en relación a la frecuencia de la práctica de actividad física y actividades sedentarias, están en correlación con los datos obtenidos en otros estudios (Serra, Ribas, Aranceta et al., 2003; Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ENS, 2006; ESCM, 2006).

A pesar de los beneficios de la actividad física al mejora el bienestar físico, mental y social (Reynolds, Killen y Bryson, 1990), los adolescentes de la provincia de Guadalajara pueden ser calificados de sedentarios, un 33,12% de los adolescentes no práctica deporte con una frecuencia efectiva y aproximadamente sólo un 50% realiza actividades físicas de dos a tres días en semana.

Los chicos son más activos que las chicas, estas diferencias de género respecto a la práctica de deporte y ejercicio son notables en la adolescencia y se acentúan con la edad (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994). La explicación a las diferencias de género encontradas en la práctica deportiva habría que buscarla en la socialización de dichas conductas. Si bien, desde sus inicios, el deporte ha sido de dominio prácticamente masculino; en la sociedad occidental actual se han incrementado enormemente las oportunidades de participación femenina. Sin embargo, la práctica deportiva entre las chicas de nuestro país sigue siendo muy inferior a la de los chicos (García-Ferrando, 1990).

Los adolescentes residentes en las poblaciones de 5.001 a 10.000 habitantes son quienes tienen una frecuencia de actividad física mayor. Esta diferencia por el estrato de población puede ser debida a el miedo de los padres al peligro de las calles, parques y otras áreas recreativas y deportivas por el riesgo de violencia, automóviles y accidentalidad (Tojo y Leis, 2004) de las poblaciones más grandes.

Pero, esta frecuencia está en relación con los estudios nacionales mencionados anteriormente al haber descendido notablemente y figurar los adolescentes españoles entre los menos activos de Europa (Mendoza, Sagrera y Batista, 1994). La adolescencia es un momento clave en el abandono deportivo, así lo corroboran los resultados obtenidos en diversos estudios (Balaguer, 1999; Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994).

En relación al tiempo semanal de ocio ocupado por los adolescentes con viodeconsolas, ordenadores y similares, como era de esperar es excesivo. Los chicos le dedican más horas a este tipo de juegos que las chicas. No se encuentran diferencias por edad y tamaño de la población de residencia. En relación al tiempo de ocio que dedican los adolescentes a ver la televisión, de igual manera, es excesivo y no presenta diferencias entre chicos y chicas.

Los adolescentes guadalajareños pasan más horas diarias viendo la TV y dedicados al ordenador, videoconsola o similares que a la práctica deportiva y

actividades físicas, al igual que el resto de adolescentes españoles (ENS, 2006; ESCM, 2006). El auge de los videojuegos y las horas de permanencia de los niños ante el televisor se deben a numerosos cambios sociales y culturales, el miedo de los padres al peligro de las calles, ya comentado anteriormente, la presión publicitaria a favor de los videojuegos, la necesidad de integrarse en su grupo de pares y los cambios en la organización familiar que favorecen el tiempo que el niño pasa delante de la televisión y de los juegos electrónicos (Sánchez García y Gabaldón, 2003).

11.5. MODELO DE CREENCIAS DE SALUD Y OBESIDAD

En este apartado se exponen las conclusiones respecto a la prevalencia de sobrepeso y obesidad de los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara y la relación entre los componentes del Modelo de Creencias de Salud y el peso corporal.

La prevalencia de la obesidad en los adolescentes de 12 a 16 años de la provincia de Guadalajara, es de un 15,85% y un 12,02% de dicha población presenta sobrepeso. Sumando ambos, se puede decir que un 27,87% de los adolescentes tiene exceso de peso respecto al peso adecuado para la salud.

Estos datos se pueden comparar con los de los estudios a nivel nacional de Serra Majem y colaboradores (2003) y de la Encuesta Nacional de Salud (ENS, 2006) y a nivel autonómico con los de la Encuesta de Salud de Castilla-La Mancha (ESCM, 2006). Fruto de dicha comparación se observa en la provincia de Guadalajara un mayor porcentaje de adolescentes obesos y un porcentaje de adolescentes con sobrepeso similar al del resto del país.

El porcentaje más elevado de obesidad, un 18,95 %, se encuentra en los adolescentes de 12 años, lo que posiblemente justificaría el mayor número de adolescentes con obesidad en la provincia de Guadalajara al ser un indicador del aumento de la obesidad en la población infantojuvenil (Sconfeld y Warden, 1997;

SEEDO, 2000a) y tener los estudios de referencia una horquilla más amplia de edad en el límite superior que presentan una prevalencia de obesidad menor (Serra, Ribas, Aranceta et al., 2003; Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006).

Hay más chicas alcarreñas con sobrepeso y obesidad que chicos, lo que contrasta con los estudios antes mencionados donde ambas prevalencias son mayores en los chicos, e incluso con el estudio a nivel provincial de Santano y cols. (2003) con niños y niñas de 11 años. Aunque sería necesario un análisis más detallado para ver la significación de esta diferencia, se podría aventurar que es debida a las edades comprendidas en este estudio, de 12 a 16 años, período que abarca el inicio y desarrollo de la pubertad.

La pubertad se inicia generalmente antes en las chicas que los chicos (Cruz-Hernández, 1994; Wong, 1995) y está caracterizada, entre otras cosas, por una aceleración del crecimiento perfectamente objetivable e incluso cuantificable que conlleva un aumento del peso corporal, no sólo debido al crecimiento óseo, sino también a la redistribución del componente grasa del cuerpo y el aumento del componente muscular, sobre todo en los chicos (Hernández Rodríguez, 1987). Lo que podría justificar ésta diferencia de género al situar a las chicas en pleno desarrollo puberal o terminando éste y sólo a una parte de los chicos en la misma fase del proceso, pues su crecimiento corporal termina más tarde (Monedero, 1982; Behrman y Kliegman, 2001).

En relación a las variables del Modelo de Creencias de Salud y el peso de los adolescentes, tanto los adolescentes con bajo o normopeso y los adolescentes con obesidad y sobrepeso tienen los mismo conocimientos sobre la obesidad, su concepto y consecuencias para la salud, por lo tanto tienen la misma severidad percibida ante la obesidad. Tampoco existen diferencias en la probabilidad de acción preventiva o curativa relacionada con las creencias que tienen los adolescentes sobre la etiología de la obesidad, al no existir diferencias estadísticamente significativas por el peso corporal de los adolescentes.

Referente a la vulnerabilidad percibida ante la obesidad por los adolescentes, los adolescentes con bajo o normopeso se sienten más sanos y perciben su imagen corporal de forma más positiva en relación a los adolescentes con obesidad o sobrepeso. Por el contrario los adolescentes con obesidad o sobrepeso puntúan más alto en las escalas de Insatisfacción Corporal y Obsesión por la Delgadez que los adolescentes con bajo o normopeso (Barbany, 1998; Peralta y Vivas Rojo, 1999).

En relación a la probabilidad de acción preventiva o curativa relacionada con las creencias que tienen los adolescentes sobre la etiología de la obesidad no existen diferencias por el peso corporal. Relacionando esta conclusión con lo expuesto anteriormente sobre la creencia de los adolescentes sobre la falta de ejercicio y la ingesta excesiva como causa de la obesidad y la creencia de ser una forma de compensar la atención (Sánchez-Planell, 1993) y la falta de fuerza de voluntad las causas de una ingesta excesiva (Peralta y Vivas Rojo, 1999); se puede concluir diciendo que los propios adolescentes con obesidad se perciben con personas sin autocontrol y culpables de su obesidad, con una baja autoestima (Klaczynski, Kristen y Jeffrey 2004).

En relación al patrón alimentario de los adolescentes, señalar en primer lugar que los adolescentes con bajo o normopeso realizan con más frecuencia, tanto el planing adecuado como el planning inadecuado de comidas diarias, lo que nos podría llevar a pensar que el número de comidas diarias realizadas no influye en el peso corporal de los adolescentes. En segundo lugar, los adolescentes con obesidad consumen más alimentos de consumo diario y menos alimentos de consumo menor de 3 veces en semana, indicando que su patrón alimentario es más adecuado que el de los adolescentes con bajo o normopeso. Esto nos llevaría a poder decir que el hábito alimenticio no influye en el peso de los adolescentes. Ambas conclusiones serían erróneas, tal y como se explicará en el apartado de limitaciones del estudio.

En cuanto al patrón de actividad física, tanto los adolescentes con obesidad como los adolescentes con normopeso dedican el mismo tiempo a actividades deportivas y a actividades de ocio sedentario relacionadas con videojuegos,

ordenadores o similares. Sin embargo, respecto a las horas diarias viendo la televisión sí se observó cierta tendencia, según la cual los adolescentes con obesidad o sobrepeso pasarían más tiempo de su ocio dedicados a ver la televisión con las consecuencias que se pueden derivar de este hábito, no realizar actividad física, la influencia de la publicidad en cuanto al tipo de alimentos a consumir, los estereotipos de belleza y valores y asociar el acto de comer con ver la televisión (Barbany, 1998; Proctor, Moore, Gao et al., 2003), todas ellas relacionadas con el inicio o mantenimiento de la obesidad.

11.6. CONCLUSIONES GENERALES

Para finalizar esta tesis doctoral, se destacan las principales conclusiones que se extraen de la misma y sus aportaciones en un primer subapartado y las limitaciones del estudio y las posibles futuras líneas de investigación en el segundo y último subapartado de este Capítulo.

11.6.1. CONCLUSIONES GENERALES Y APORTACIONES

Como conclusiones generales y aportaciones de esta investigación, cabe destacar lo siguiente:

La prevalencia de la obesidad es ligeramente mayor en los adolescentes de Guadalajara en relación al índice nacional y autonómico. Hay un mayor número de chicos con obesidad que de chicas y en ambos géneros la mayor incidencia es a los 12 años, lo que puede indicar que seguirá aumentando su prevalencia.

Respecto a las variables del estilo de vida relacionadas con la obesidad, se constata que los hábitos alimentarios, la práctica de actividad física y el tiempo de ocio dedicado a actividades sedentarias, actúan en los adolescentes guadalajareños, más como factores de riesgo de la obesidad que como conductas de estilo de vida saludable. Hay

Los adolescentes no tienen conocimientos suficientes sobre la obesidad, su etiología y los problemas que de ella se derivan a nivel físico, psíquico y social a corto, medio y largo plazo.

Pensando en la prevención o tratamiento de la obesidad en los adolescentes y sabiendo que el reconocimiento de algo, por sí solo, no es un indicador de un cambio de conducta, pero que sí es necesaria cierta cantidad de información para iniciar el proceso que conducirá a un cambio del comportamiento (Becker, 1974), es necesario aportar más conocimientos a los adolescentes sobre en qué consiste estar obeso y las consecuencias que tienen en el corto plazo y las posibles alteraciones de salud asociadas a largo plazo para que no vean la obesidad sólo como un problema estético.

Las principales diferencias halladas entre los adolescentes con bajo o normopeso y los adolescentes con obesidad y sobrepeso están relacionadas con la autopercepción negativa de su imagen corporal y su baja autoestima al considerarse sin falta de fuerza de voluntad y culpable de su obesidad, sufren ya las consecuencias negativas a nivel psicosociales que conlleva la obesidad. Por lo tanto, el tratamiento de la obesidad en los adolescentes no puede basarse sólo en el cambio dietético y el aumento de actividad física, ha de ser desde un enfoque integral con el consiguiente acompañamiento de tratamiento psicológico.

11.6.2. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Es necesario tener en cuenta algunas limitaciones del estudio. En primer lugar, el estudio del patrón alimentario sólo en base a la frecuencia de comidas diarias y a la frecuencia de la ingesta de los distintos alimentos, limita su conocimiento y nos puede llevar con los datos obtenidos, como los adolescentes con normopeso llevan a cabo con mayor frecuencia que los adolescentes con obesidad el planning diario de comidas adecuado e incorrecto y que los adolescentes con sobrepeso comen con mayor frecuencia alimentos más saludables y con menor frecuencia alimentos no

saludables que los adolescentes no obesos, a conclusiones erróneas, ya indicadas anteriormente.

Es necesario profundizar en el estudio del patrón alimentario de los adolescentes, analizando además de la frecuencia, la cantidad de alimentos ingeridos para poder refutar o no una de las conclusiones de esta investigación, en cuanto a la inexistencia de diferencias en el patrón alimentario según el peso corporal. En el peso corporal no influye sólo la calidad o el tipo de alimento ingerido si no también la cantidad.

En segundo lugar, otra limitación de este estudio, es la utilización de cuestionarios cerrados y autoinformados, dado que estos pueden estar sujetos a la intención de manipulación o afectados por sesgos de deseabilidad social. Por este motivo, sería conveniente continuarlo con una investigación cualitativa, en la que se incluya la entrevista como instrumento de recogida.

Por otro lado, el rango de edad utilizado no coincide plenamente con otros rangos utilizados en los diversos estudios con los que se han comparado los resultados de esta investigación (Serra, Ribas, Aranceta et al., 2003; Castillo, 1995; Mendoza, Sagrera y Batista, 1994; ENS, 2006; ESCM, 2006), aunque cabe destacar que cada uno de ellos utiliza un rango distinto y que los resultados obtenidos se acercan en gran medida o son similares.

Por último, para poder profundizar en el estudio de la obesidad infantojuvenil sería conveniente incluir rangos de edad menor y a los padres como principales agentes socializadores en la adquisición de los hábitos, otros Modelos explicativos o añadir al Modelo de Creencias de Salud factores externos que puedan explicar por qué sigue aumentando la obesidad a pesar de las estrategias políticas para frenarla, a pesar de la difusión de información por distintos medios (agentes sanitarios, medios de comunicación) y estar dirigidas a diversos agentes sociales. Cómo motivar a la población en general y a los adolescentes en particular para que adopten estilos de vida saludables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta M., Debs, G., de la Noval, R.; Dueñas, A. (2005). Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos relacionados con su adherencia terapéutica. *Revista Cubana de Enfermería*, 21, 1-8.
- Adler, A. (1935) *El sentido de la vida*. 1ª Ed. cibernética, noviembre 2004. www.scribd.com/doc/1018410/Adler-Alfred-El-Sentido-De-La-Vida. (29 jun 2009).
- Agencia Española de Seguridad Alimentaria. (2005). *Estrategia NAOS. Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y prevención de la Obesidad* Ministerio de Sanidad y Consumo. En www.naos.aesan.msc.es/naos/ficheros/estrategia/estrategianaos.pdf. (27 sep 08).
- Ajzen, I.; Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I.; Madden, B. (1986). Goal directed behaviour: attitudes, intentions and behavioral perceived control. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453-474.
- Albala, C.; Villarroel, A.; Arroyo, P.; Pinedo, M.; De la Maza, MP. (2001). Physicians attitudes and beliefs toward obese persons NAASO 2001. North American Association for the Study of Obesity. Quebec City (Canada). *Obes Res*, 9 (Suppl. 3):126S (Abstract PC27).
- Álvarez, BJ. (2002). *Estudio de las creencias, salud y enfermedad. Análisis psicosocial*. México: Editorial Trillas.
- Allison, DB.; Basile, VC.; Yuker, HE. (1991) The measurement of attitudes toward and beliefs about obese persons *Int J Eat Disord*, 10, 599-607.
- Andreu, Y.; Galdón, MJ.; Durá, E.; Carretero, S.; Tullés, J. (2004). Edad, creencias de salud y asistencia a un programa de cribado mamográfico en la Comunidad Valenciana. *Rev. Esp. Salud Pública*. Vol. 78, 1.
- APA (American Psychiatric Association) (1993). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV)*. (4ª ed.) Washington, DC: APA. (Versión española. Barcelona: Masson, 1994.)
- Aranceta, J.; Serra Majem L. et al. Grupo de trabajo sobre Guías Alimentarias para la Población Española. SENC. (2001). Estructura general de las guías alimentaria para la población española. Decálogo para una dieta saludable.

- Arrivillaga, M.; Salazar, I.C.; Correa, D. (2003). Creencias sobre la salud y su relación con las prácticas de riesgo de protección en jóvenes universitarios. *Coloma Med.* 34: 186-195.
- Arroba Basante, M.L. (2001). El examen de salud del adolescente. *Jano*, 60: 783-789.
- Azcona, C.; Romero, A.; Bastero, P.; Santamaría, E. (2005). Obesidad infantil. *Rev Esp Obes*, 3 (1):26-39.
- Baile, JI; Raich, RM.; Garrido, E. (2003). Evaluación de Insatisfacción Corporal en adolescentes: Efecto de la forma de administración de una escala. *Anales de Psicología* [en línea] <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=16719202>> (27 feb 2008).
- Balaguer, I. (1999). Un análisis de los factores determinantes de los estilos de vida saludables de los adolescentes valencianos de BUP, COU y FP. Direcció General d'Ensenyaments Universitaris i Investigació. Generalitat Valenciana (AE99-49).
- Balaguer, I. (2002). *Estilos de vida en la adolescencia*. Valencia: Promolibro.
- Ballabriga, A.; Carrascosa, A. (2001). *Obesidad en la infancia y adolescencia*. En Ballabriga, A. y Carrascosa, A (Ed). *Nutrición en la infancia y adolescencia*. 2ª ed. Pp. 559-582. Madrid: Ergon SA.
- Bandini, L.G.; Schoeller, D.A.; Dietz, W.H.(1990). Energy expenditure in obese and non-obese adolescents. *Pediatr Res* 27: 198-203.
- Bandura, A. (1982). *Teoría del Aprendizaje Social*. Barcelona: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Barbany, M. (1998). Los efectos de la televisión sobre el desarrollo de la obesidad infantil. *Nutrición y Obesidad*. 1(4):204-206.
- Barlow, S.E.; Diezt, W.H. (1998). Obesity evaluation and treatment: expert committee recommendations. *Pediatrics*, 102:E29.
- Barriga, S. (1993): "La salud ¿Para qué?". En León, M.; Barriga, S. *Psicología de la salud*. Edunema, España. (Pp17-30).
- Becker, M.H. (1974). The health belief model and personal health behavior. *Health Educ Monogr*, 2 (4), 324-508.
- Becker, M.H.; Drachman, R.H.; Kirscht, J.P. (1972). Predicting mothers' compliance with pediatric medical regimens. *Journal of Pediatrics*, 81, 843-854.

- Becker, M.H.; Levine, D. (1987). Risk perceptions, knowledge and lifestyles in siblings of people with premature coronary disease. *Journal of Preventive Medicine*, 3, 45-50.
- Becker, M.H.; Maiman, L.A.; Kirscht, J.P.; Haefner, D.P.; Drachman, R.H. (1977). "The Health Belief Model and Prediction of Dietary Compliance: A Field Experiment". *Journal of Health and Social Behavior*, 18, 348.
- Behrman, R.E.; Kliegman, R.; Arvin, A.M.; (2001). *Nelson. Tratado de Pediatría*. Ed. 16ª. Ed Behrman, R.E.; Kliegman, R.; Arvin, A.M., ed senior Nelson, W.E. México: Interamericana-Mcgraw-Hill.
- Bellizzi, M.C.; Dietz, W.H. (1999). Workshop on childhood obesity: summary of the discussion. *Am J Clin Nutr*. 70: 173S-5S.
- Bermejo, B.; Garín, E.; Martínez, S.; Montañó, M.; Notivol, P.; Ramalle, E.; Ripa, C.; Ruíz, B.; Silvestre, C.; Sáinz, H. (2001). Efecto de una intervención educativa sobre la adherencia al tratamiento antibiótico en población infantil en atención primaria. *Enfermería Clínica*, 11 (3): 110-116.
- Bourdieu, P.(1991). *Estructura, habitus, prácticas*. Madrid: Taurus.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Bruch, H. (1973). *Eating Disorders: Obesity, Anorexia Nervosa and the Person Within*. En Monterrubio, S.; Iruarrizaga, I. 2001. *Obesidad y estados emocionales*. Boletín de la SEAS, 15, 13-21.
www.ucm.es/info/seas/Boletine/boseas15.pdf (26 oct 08).
- Busdiecker, S.B.; Castillo, C.D.; Salas, I.A. (2000). Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia. Una visión antropológica. *Rev Chil Pediatr*; 71:5-11.
- Busdiecker, S.B.; Castillo, C.D.; Salas, I.A. (2000). Cambios en los hábitos de alimentación durante la infancia. Una visión antropológica. *Rev Chil Pediatr*; 71:5-11.
- Cabrera, G. (2000). El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Rev Fac Nal Salud Pública*; 18: 129-138.
- Cabrera, G.; Candeias, N. (1999). El modelo de análisis estratégico para promoción de la salud y el control local del tabaquismo. *Rev. Fac Nal. Salud Pública*; 17,9-16.
- Cabrera, G.; Tascón, J.; Lucumí, D. (2001). Creencias en salud: historia, constructos y aportes del modelo. *Rev Fac Nal Salud Pública*; 19, 91-101.

- Calnan, M.W.; Moss, S. (1984). The health belief model and compliance with education given at a class on breast self examination. *J Health Soc Behavior* 984; 25:198-210.
- Carrillo, M.; Barbany, M.; Foz, M. (2000). *Protocolos obesidad*. Barcelona: Doyma.
- Castells, M.; Gascón, P. (2002). Análisis descriptivo del comportamiento alimentario en la población de 11 a 13 años de la provincia de Barcelona. *Alimentación, nutrición y salud* ; 9(1) : 12-16.
- Castillo Ceballos, G. (1999). *El adolescente y sus retos. La aventura de hacerse mayor*. Madrid: Pirámide.
- Castillo, I. (1995). *Socialización de los estilos de vida y de la actividad física: Un estudio piloto con jóvenes valencianos*. Tesis de Licenciatura. Universitat de València, Facultad de Psicología.
- Cockerham, W. (2002) *Sociología de la Medicina*. (8ª ed) Madrid: Pearson Educación SA.
- Cohn, LD.; Macfarlane, S.; Yanez, C.; Imai, WK. (1995). Bringing the models together: An empirical approach to combining variables used to explain health actions. *Journal of Behavioral Medicine*. 3, 123-145.
- Coleman, J.C. y Hendry, L.D. (2003). *Psicología de la adolescencia*. Madrid: Morata.
- Coleman, J.S. (1994). *Psicología de la Adolescencia*. (3ªed) Madrid: Morata.
- Colomer Revuelta J. (2004). *Prevención de la obesidad infantil*. En www.uv.es/previnfad/obesidad.htm. (19 dic 2007).
- Coombes, Y.; McPherson, K. (1996). Review of models of health-related behaviour change. London: Health Promotion Sciences Unit.
- Cramer, P.; Steinwer, T. (1998). Thin is good, fat is bad: how early does it begin?. *J Appl Devel Psychol*, 19:429-451.
- Cruz-Hernández, M. (1994). *Tratado de Pediatría*. 4ª ed. Barcelona: Espaxs.
- Cruz-Hernández, M. (1995). *El niño normal. Crecimiento. Desarrollo psicosocial*. En *Pediatría Social*. Madrid: Díaz de Santos.
- Chueca, M.; Azcona, C.; Oyarzábal, M. (2002). Obesidad Infantil. *Anales del sistema sanitario de Navarra*. Vol. 25 Suplemento 1. En www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol25/sup1/suple13a.html. (25 sep 07).

- Dietz, W.H.; Bellizzi, M.C. (1999). Introduction: the use of body mass index to assess obesity in children. *Am J Clin Nutr*, 70, 123S-5S.
- Dietz, W.H.; Robinson, T.N. (1998). Use of body mass index as a measure of overweight in children and adolescent. *J. Pediatr*; 132:191-193.
- Dulanto, E. (2000). *Desarrollo psicosocial normal*. En Dulanto, E. *El adolescente*. Pp: 158-172. México: McGraw-Hill.
- Dura, E.; Galdón, M.J.; Andreu, Y. (1993). Un estudio exploratorio sobre la influencia de las creencias de salud en la práctica de la autoexploración de la mama. *Análisis y Modificación de Conducta*, 19, 385-404.
- Durán García, S. (1996). *Obesidad*. En Miralles, J.M.; Leiva, A. (ed.). *Endocrinología y Nutrición*. Pp. 257-263. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca y autores.
- Ehrenzweig, Y. (2007). Modelos de cognición social y adherencia terapéutica en pacientes con cáncer. *Psicología Latinoamericana*. Vol 25 (1) 7-21.
- Elkind, D. (1978). *Niños y adolescentes: ensayos interpretativos sobre Jean Piaget*. Barcelona : Oikos-tau.
- Elliot, G. (1993). Whose Quality Is It, Anyway? *Quality Assurance in Education*, 1 (1): 34-40.
- Erikson, E. (1968). *Identidad, Juventud y Crisis*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Fabricatore, A.N.; Wadden, T.A. (2003). Psychological functioning of obese individuals. *Diabetes Spectrum*, 16 (4).
- Fernández del Valle, J. *Evaluación psicopatológica de los estilos de vida*. En Buela, G.; Caballo, V.; Sierra, J.C. (1996). *Manual de evaluación en psicología clínica y de la salud*. Madrid: Siglo XXI Editores.
- Fernández-Longás, A.; Mayayo, E.; Labarta, J.I.; Bague, L.; Puga, B.; Rueda, C. et al. (2004). *Estudio longitudinal de crecimiento y desarrollo. Centro Andrea Prader. Zaragoza 1980-2002*. En *Patrones de crecimiento y desarrollo en España. Atlas de gráficas y tablas*. (pp. 145-168). Madrid: Ergon.
- Foucault, M. (1996). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. Madrid. Siglo XXI.
- Friedman, K.E.; Reichmann, S.K.; R. Costanzo, P.R.; Zelli, A; Ashmore A.J.; Musante, G.J. (2005). Weight Stigmatization and Ideological Beliefs: Relation to Psychological Functioning in Obese Adults. *Obes Res*, 13, 907-916.

- Fuillerat, R. (1996). *Psicodietética: una experiencia, una opción*. En *Temas de Psicología*. Pp. 37-44. La Habana. Ed Científico-Técnica.
- García Camba, E. (2000). Los trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Pediatría de Atención Primaria; II(5)* : 101-136.
- García-Ferrando, M. (1990). *Aspectos sociales del deporte. Una reflexión sociológica*. Madrid: Alianza Editorial.
- Garner, D. M. (1998). *Manual del EDI 2: Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria*. Madrid: TEA Ediciones, S. A.
- Garner, D.M.; Olmsted M.P.; Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eat Disord*, 2, 15-34.
- Gladis, MM.; Michela, JL.; Walter, HJ.; Vaughan, RD (1992). High school students perceptions of AIDS risk: Realistic appraisal or motivated denial?. *Health Psychology*, 11, 307-316.
- Glanz, K.; Rimer, B.K. (1996). *Teorías de un Vistazo: Guía para la practica de la promoción de la Salud*, en el documento Reproducción de Documentos Serie 19, *Modelos y Teorías de Comunicación en Salud: Promoción de la Salud*. Washington, DC.: División de Promoción y Protección de la Salud, OPS.
- Greene, W.H.; Simons-Morton, B.G. (1988). *Educación para la Salud*. México: Interamericana.
- Grupo AVENA. (2003). Alimentación y valoración del estado nutricional de los adolescentes españoles (Estudio AVENA). Evaluación de riesgos y propuesta de intervención.I. Descripción metodológica del proyecto. (Proyecto financiado por el FIS). *Nutr Hosp*, XVIII 1, 15-28.
- Hawkins, S., Hawkins Carranza, F.G. (1999). Obesidad en la edad pediátrica. *Rev. Esp Pediatr*; 19 (9):321-328.
- Hernández Rodríguez, M. (1987). *Pediatría*. Madrid: Díaz de Santos.
- Hernández Rodríguez, M.; Castellet, J.; Narvaiza, J.L.; Rincón, J.M.; Ruiz, E.; Sánchez, E.; Sobradillo, B.; Zurimendi, A. (1988). *Curvas y tablas de crecimiento*. Instituto de Investigaciones sobre Crecimiento y Desarrollo. Fundación F. Orbegozo. Madrid: Garsi.
- Herrero Yuste, M.N. (2003). Adolescencia, grupo de iguales, consumo de drogas, y otras conductas problemáticas. *Estudios de Juventud*, 62.

- Hewstone, M.; Stroebe, W.; Codol, J.P.; Stephenson, G.M. (1990). *Introducción a la psicología social*. Barcelona: Ariel Psicología.
- Hidalgo, M.I. (2003). Nutrición en la edad preescolar, escolar y adolescente *Pediatr Integral*;VII(5):340-354.
<http://www.naos.aesan.msps.es/naos/ficheros/estrategia/estrategianaos.pdf> .
 (26 jun 2007)
- Illingworth, R.S. (1992). *Desarrollo del niño*. Madrid: Alambra Longman Injuve.
- International Obesity Task Force, European Association for the Study of Obesity. (2002). *Obesity in Europe. The case for action*.
<http://www.iotf.org/media/euobesity.pdf>. (8 may 08).
- Janz, N.; Becker, M.H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly* ,11, 1-47.
- Jessor, R. (1984). *Adolescent development and behavioral health*. En Matarazzo, J.D.; Weiss, J.A.; Herd, N.E.; Miller, S.M.; Weiss (Eds.), *Behavioral health: A handbook of health enhancement and disease prevention* (pp. 69-90). New York: John Wiley & Sons.
- Junta de Comunidades de Castilla La Mancha. (2006). *Encuesta de Salud De Castilla La-Mancha*. <http://www.jccm.es/sanidad/FISCAM/ensa06/ensa06.html>. (25 jun 08)
- Kim, S.Y.S.; Obarzanek, E. (2002). Childhood obesity: a new pandemic of the new millennium. *Pediatrics* 110:1003 –1006.
- Kirscht, J.P. (1974). The health belief model and illness behaviour. *Health Educ Monogr*, 2: 387-408.
- Klaczynski, P.A.; Kristen, W.G.; Jeffrey, J. (2004). Mudry, Culture, Obesity Stereotypes, Self-Esteem, and the “Thin Ideal”: A Social Identity Perspective. *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 33, No 4, 307-317.
- Kreuter, M.; Strecher, V. (1995). Changing inaccurate perceptions of health risk: Results from a randomized trial. *Health Psychology*, 14, 56-63.
- Kusaka, Y; H. Kondov; K. Morimoto (1992): “Helthy lifestyles are asociated with higher natural killer cell activity”. *Prev. Med. Sep.* 21(5):602-15.
- Leíble, R.I. (1986). *Obesity*. En Vevey, R. *Nutrition du jeune enfant*. Nestlé Nutrition (ed) (pp: 155-166). Nueva Cork: Raven Press.
- López Sigüero, J.P.; (1994). *El niño obeso*. En Soriguer Escofet, F.J.C. (coord) *La obesidad*. (pp. 77-94) Monografía de la Sociedad Española de Endocrinología. Madrid: Díaz de Santos.

- Machargo, J., Luján, I. López, P., León, E. y Martín, M.A. (2004). Percepción de sí mismo y autoconcepto en la adolescencia. *EduPsykhé*, 3, 2, 141-160.
- Martín Serrano, M (2005). Adolescencia producida y adolescencia vivida: Las contradicciones de la socialización. *Congreso Ser Adolescente Hoy*. Madrid: FAD y MTAS.
- Martín, L. (2003). Aplicaciones de la psicología en el proceso salud enfermedad. *Rev Cub Salud Pública*, 29, 275-281.
- Martínez Álvarez, B.; Sánchez Planell, L.; (1998) *Tratamiento psicológico de la obesidad*. En: Foz, M. y Hormiguera, X. (ed). *Obesidad*. (pp. 151-167). Barcelona: Harcourt Brace.
- Martínez, A.; Moreno, M.J.; Marques-Lopes, I.; Martí, A. (2006). *Causas de obesidad*. En www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol25/sup1/suple3a.html (consultado el 23 de marzo de 2006).
- Martul, P.; Rica, I.; Vela, A.; Grau, G. (2002) Tratamiento de la obesidad infanto-juvenil. *Esp Pediatr*, 56 Supl 4, 17-27.
- Marvin, H. (1997). *Bueno para comer*. Madrid: Alianza Editorial.
- Medina, NM.; Rebolledo, EA.; Pedrao, LJ. (2004). El significado de drogas para el estudiante de enfermería según el Modelo de Creencias de Salud de Rosenstock. *Rev. Lat. Enfermagem*. 12, 316-323.
- Melbin, T.; Vuile, J.C. (1989). Rapidly developing overweight in school children as an indicator of psychosocial stress. *Acta Paediatr Scand*, 78: 568-575.
- Mendoza, R., Sagrera, M.R.; Batista, J. M. (1994) *Conductas de los escolares españoles relacionadas con la salud (1986-1990)*. Madrid: C.S.I.C.
- Mendoza, S.; Figueroa, M. (1998). Creencias en salud y adherencia de pacientes hipertensos controlados en centros de salud de la Comuna de Concepción, Chile. *Ciencia y Enfermería, IV*: 63-76.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2006). Encuesta Nacional de Salud. En msc.es/estadEstudios/estadísticas/docs/LIBRO-BAJA.pdf. (23 mar 08).
- Monedero, C. (1982). *Psicología evolutiva*. 3ª ed. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Moreno, E.; Gil, J. (2003). El Modelo de Creencias de Salud: Revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I: Hacia un análisis funcional de la creencias en salud. *Rev Int Psicol. Ter Psicol./Intern Tour Psych Psicol Ther*; 3, 1:91-109.

- Moreno, L.A.; Gonzalez-Gross, M.; Kersting, M.; Molnar, D.; Henauw, S.; Beghin, L. et al. (2008). Assessing, understanding and modifying nutritional status, eating habits and physical activity in European adolescents: The HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study. *Public Health Nutr.* 11: 288-99:1-12.
- Moreno, L.A.; Olivera, J.E. (2005). *Obesidad*. En E:\Protocolos_web de la Asociación Española de Pediatría.htm (consultado 20 ene 08).
- Moreno, L.A.; Rodríguez, G.; Sarria, A.; Bueno, M. (1999). Evaluación de la composición corporal y del estado nutricional por antropometría y bioimpedancia eléctrica en niños y adolescentes. *Nutr Clin*, 19:30-38.
- Mumbiela, V.; Sanmartín, S.; González, C. (1997). Obesidad infantil y hábitos alimentarios. *Rev ROL Enfermería. Año XX*, 221: 11-17.
- Must, A.; Jacques, P.F.; Dallal, G.E.; Bajema, D.J.; Dietz, W.H. (1992). Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents. A follow-up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935. *New Engl J Med*; 327: 1350-1355.
- Narváez, G.; Narváez, X. (2005) *Índice de Masa Corporal (IMC). Nueva visión y perspectivas*. Quito: Laboratorio de Evaluaciones Morfofuncionales LABEMORF. En www.fac.org.ar/scvc/llave/exercise/narvaez/narvaeze.htm (24 oct 07).
- Nogueroles A. Ruiz JP, Martínez MA y Calero JM. (1992). Estudio epidemiológico de la obesidad infantil y adolescente en población meridional española. *Enfermería Clínica*. 2(1):14-19.
- Nouvilas, E. (2000). Rol percibido en la relación del profesional de la salud con el paciente y cumplimiento terapéutico. *Revista de Psicología Social*; 15, 1: 87-112.
- Odom, S.L.; Kaiser, A.P. (1997). *Prevention and early intervention during early childhood: theoretical and empirical bases for practice*. En MacLean, W.E. Jr. (ed.) *Ellis' Handbook of mental deficiency, psychological theory and research* (pp. 137-172). (3ª ed.). New Jersey: LEA
- Olivares, S.; Albala, C.; García, F.; Jofré, I. (1999). Publicidad televisiva y preferencias alimentarias en escolares de la Región Metropolitana. *Rev Méd Chile*; 127: 791-799.
- OMS. (1986). Carta de Ottawa (Canadá). Primera Conferencia internacional de promoción de la salud. WHO: Ontario.
- OMS. (1995). *El Estado Físico: Uso e interpretación de la Antropometría*. Informe de un Comité de Expertos de la OMS. 854. Ginebra: OMS.

- OMS. (2005). Encuesta Mundial De Salud. Publicaciones WHO.
- OMS. (1948). Constitución del Organización Mundial de la Salud. Artículo 2. Ginebra: WHO.http://Policy.who.int/cgi-bin/om_isapi.dll?infobase=Basic-sp&softpage=Browse_Frame (27 nov 2008).
- OMS. (1977). *Necesidad de salud de los adolescentes*. Informe técnico 609. Ginebra: WHO.
- OMS. (1992). *CIE 10. Trastornos mentales y de comportamiento*. Madrid: Forma.
- OMS. (2004) Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Resolución de la 57ª asamblea mundial de la salud. *WHO 57.17*. 22-5-2004.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (1998). La aplicación de teorías y técnicas de las ciencias sociales a la promoción de la salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*; 4:142-148.
- Ortega, N.; Osorio, E.; Pedrao, L. (2004). El significado de las drogas para el estudiante de enfermería según el modelo de creencias en salud de Rosenstock. *Rev Latino-am Enfermagem* 12: 316-323.
- Osorio, J.; Weisstaub, G.; Castillo, C. (2002). Desarrollo de la conducta alimentaria en la infancia y sus alteraciones. *Rev Chil Nutr*, 29 (3): 280-285.
- Pastor, Y.; Balaguer, I.; García-Merita, M.L. (1998). Dimensiones del estilo de vida relacionado con la salud en la adolescencia: una revisión. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 51 (3-4), 469-483.
- Pender, N.J. (1987). *Health Promotion in Nursing Practice*. 2nd edn. Norwalk: Appleton-Century-Crofts.
- Perales Albert, A. y Chica Pérez, A. (2003). *Los menores ante la publicidad*. Informe de la Asociación de Usuarios de la Comunicación (AUC).
- Peralta, G.; Figuerola, D. (2003). Aspectos psicosociales de la diabetes. *Endocrinología y Nutrición*. 50(07), 280-285.
- Peralta, R.; Vivas Rojo, E. (1999). *Los cien mitos de la salud*. Madrid: Temas de Hoy SA.
- Perdikidis L, González de Dios J. Los niños y adolescentes con obesidad tienen frecuentes problemas respiratorios durante el sueño y un patrón diferente del mismo según su clasificación como obesidad o sobrepeso. *Evid Pediatr*. 2007;3:35.

- Pérez, L. R. (1989): La psiquis en la determinación de la salud. Ed. Científico Técnica. Ciudad de La Habana.
- Perpiña, C.; Baños, R.M. (1990). Distorsión de la imagen corporal: Un estudio en adolescentes. *Anales de psicología*, 6, 1-9.
- Philips, B.A.; Danner F.J. (1995): "Cigarette smoking and sleep disturbance", *Arch. Intern. Med.* Apr.10, 155(7): 734-7.
- Piaget, J.; Inhelder, B. (1993). *Psicología del niño*. 13ª ed. Madrid: Morata.
- Pietrobelli, A.; Faith, M.; Allison, D.; Gallagher, D.; Chiumello, G.; Heymsfield, S. (1998). Body mass index as a measure of adiposity among children and adolescent: a validation study. *J Pediatr*; 132: 204-210.
- Pi-Sunyer, F.X. (2000). Obesity: criteria and classification. *Proc Nutr Soc*; 59: 505-509.
- Porzecanski, T. (1994). Aspectos antropológicos de la nutrición humana. *Rev Chil Nutr* 22 (2), 91-97.
- Potrony, G. (1990): "Estilo de vida en Cuba por grupos sociales, 1985", Tesis de candidatura. Centro Juan Marinello. Ministerio de Cultura.
- Prentice, A.M.; Jebb, S.A. (2001). Beyond body mass index. *Obes Rev*, 2, 141-147.
- Proctor, M.H. Moore, L.L.; Gao, D.; Cupples, L.A.; Bradlee, M.L.; Hood, M.Y. et al. (2003). Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham children's study. *Int J Obes*, 27, 827-833.
- Quadrel, MJ.; Fischhoff, B.; Davis, W. (1993). Adolescent (in) vulnerability. *American Psychologist*. 48, 102-116.
- Repárez F, Chueca M, Elcarte R, Iñigo J, Oyarzabal M, Villa I.(1998). Obesidad infantil en Navarra: evolución, tendencia y relación entre obesidad infantil y adulta. Estudio PECNA. *Anales Sis San Navarra* 21: 331-340.
- Rodríguez Lozano, M.A. (2002) Alimentación y Nutrición. En Serrano González, M.I. Coord. La Educación para la salud del siglo XXI. Comunicación y salud. 2ª Ed (pp361-366). Madrid: Díaz de Santos.
- Rodríguez, G.; Sarriá, A.; Moreno, L.A.; Fleta, J.; Bueno, M. (2000). Nuevos métodos para la evaluación del estado nutricional del niño y adolescente. *Nutr Clin*; 20:9-20.

- Rodríguez-Hierro, P. (1995). Obesidad. En Argente, J.; Carrascosa, A.; García, R.; Hernández-Hierro, P. Tratado de endocrinología pediátrica y de la adolescencia. Edinsa. (pp 817-912).
- Rodríguez-Marin, J. (1995). Psicología social de la salud. Madrid: Síntesis.
- Rosenstock, I. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*;2(4):328-35.
- Roth, E. (1990). Aplicaciones comunitarias de la medicina conductual. *Rev Latinoam Psicol.*, 22:38-57.
- Rubio, M.A.; Salas-Salvadó, J.; Barbany, M.; Moreno, B.; Aranceta, J.; Bellido, D.; et al. (2007) Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Rev Esp Obes* 5 (3): 135-175 SEPARATA En http://www.seedo.es/portals/seedo/consenso/Consenso_SEEDO_2007.pdf (23 ene 09)
- Sánchez García, A.; Gabaldón Coronado, J. (2003). *La alimentación y la salud*. En Mazarrasa y col. *Salud Pública y Enfermería Comunitaria*. (2ª ed). Vol.III.(pp.1201-1231). Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Sánchez-Planell, L. (1993). Trastornos de la alimentación. En Vallejo J. (Ed.) *Introducción a la psicopatología y la psiquiatría* (3ª ed.) (pp. 276-295).
- Santano, I.; Hernández, A.; Fernández, M.; López, M.J. (2003). *Prevalencia de obesidad y/o sobrepeso en niños de 11 años del Área de Salud de Guadalajara*. Libro de comunicaciones y ponencias del IV Congreso de Atención Primaria de Castilla-La Mancha. Guadalajara.
- Santos Muñoz, S (2005). La Educación Física escolar ante el problema de la obesidad y el sobrepeso. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* (19) en <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista19/artobesidadl0.htm> (16 dic 07)
- Sconfeld, N.; Warden, C.H. (1997). Obesidad en niños. *Clin Ped Nort*; 2:361-385.
- Schild, R.; Beltschikow, W.; Kramer, G.; et al. (2006). Overweighth, obesity an elevated blood pressure in children an adolescents. *Eu J Med Res*, 11 (3):97-101.
- Serra Majem, L.; Ribas Barba, L.; Aranceta Bartrina, J.; Pérez Rodrigo, C.; Saavedra Santana, P.; Peña Quintana, L. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudios enKid (1998-2000). *Med Clin (Barc)*, 121(19): 725-732.
- Silva Diverio, I. (2007). *La adolescencia y su interrelación con el entorno*. Madrid

- Sobradillo, B.; Aguirre, A.; Aresti, U. et al. (2004). *Curvas y tables de crecimiento. Estudios longitudinal y transversal. Fundación F. Obergozo. En Patrones de crecimiento y desarrollo en España. Atlas de gráficas y tablas.* (pp. 145-168). Madrid: Ergon.
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). (2000a) *Prevalencia de la obesidad en España: resultados del estudio SEEDO 2000.* www.seedo.es/prevalencia2000.htm (10 oct 07).
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO).(2000b) Consenso SEEDO 2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Med Clin (Barc)*, 115, 587-597.
- Soldevilla, M. (1993): “Hacia una etiología piscosocial del SIDA: Los estilos de vida patógenos y su influencia en la enfermedad”, *Psicología de la salud*, compiladores R. León y S. Barriga. Ed. Eudema, 30-40.
- Soto, F.; Lacaste, M.; Papenfuss, R.L.; Gutiérrez, A. (1997). El modelo de creencias de salud. Un enfoque teórico para la prevención del sida. *Rev Esp Salud Pública*, 71(4): 335-341.
- Staffieri, J.R. (1967). A study of social stereotype of body image in children. *J Pers Soc Psychol*, 7: 101-104.
- Steinberg, L. y Lerner, R.M. (2004). The Scientific Study of Adolescence: A Brief History. *Journal of Early Adolescence*, 24, 1, 45-54.
- Strauss, RS. (2000). Childhood obesity and self-Esteem. *Pediatrics*, 105: 15.
- Stunkard, A.J.; Sorensen, T.I.A.; Hanis, G. et al. (1986). An adoption study of human obesity. *N Engl J Med*, 314, 193-198.
- Tascón, JE. (2005). Algunas creencias sobre susceptibilidad y severidad de la caries en adolescentes del Valle de Cauca, Colombia. *Colombia Médica*. Vol 36, 3, 140-145. (en línea) <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/283/28336302.pdf>. (25 jun 2007)
- Tojo Sierra, R.; Leis Trabazo, R. (2004). La obesidad en niños y adolescentes. Santiago de Compostela: Cátedra de Nutrición Clínica Pediátrica. Universidad de Santiago de Compostela y Novartis Consumer Health.
- Vázquez Velásquez, V. (2004). ¿Cuáles son los problemas psicológicos, sociales y familiares que deben ser considerados en el diagnóstico y tratamiento del paciente obeso?. *Rev End y Nutr Vol. 12, 4. Supl 3: S136-S142.*

- Vener, A.M.; Krupka, L.R.; Gerard, R.J. (1982). Overweight/obese patients: an overview. *Practitioner*. 226: 1102-1109.
- Villamarín, F.; Álvarez, M. (1998) Modelos sociocognitivos en promoción de la salud: Un análisis conceptual. *Psicologemas*, 12, 161-204.
- Wallston, K.; Wallston, B.; De Vellis, R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Education Monographs*, 6, 161-171.
- Weinberger, M.; Greene, J.Y.; Mamlin, J.J. et al. (1981). Health beliefs and smoking behavior. *Public Health*, 71, 1253-1255.
- Weinstein, ND. (1993) Testing four competing theories of health-protective behavior. *Health Psychology*. 12, 324-333.
- Whitlock, E.P.; Williams, S.B.; Gold, R.; Smith, P.R.; Shipman, S.A. (2005). Screening and interventions for childhood overweight: a summary of evidence for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics*;116(1):e125-e144.
- WHO. (1998a). Consultation on obesity. *Global prevalence and secular trends in obesity*. In WHO (ed.). *Obesity preventing and managing the global epidemic*. (Pp. 17-40). Ginebra: WHO.
- WHO. (1998b). *Programme of Nutrition, Family and Reproductive Health*. In WHO (ed). *Obesity. Preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO consultation on obesity. Ginebra, 3-5 junio, 1997. Ginebra: WHO.
- WHO. (2000). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. 894. 2000. Geneva. WHO Technica. Report Series.
- WHO-EURO. (1987). *Measuring obesity. Classification and description of anthropometric data*. Report on a WHO consultation on the epidemiology of obesity. Copenhagen: WHO-EURO.
- Wold, B. (1995). Health behavior in schoolchildren: A WHO cross-national survey. Resource Package Questions 1993-1994. Norway: University of Bergen.
- Wong, D.L. (1995). *Enfermería Pediátrica*. 4 ed. Madrid: Mosby/Doyma Libros.

ANEXO I

Cuestionario presentado a los estudiantes



Departamento de Psicopedagogía
y Educación Física
Código.....

Fecha.....

Respondiendo a estas preguntas nos ayudarás a saber más sobre el
estilo de vida de la gente joven.

No escribas tu nombre, tus respuestas permanecerán en secreto.
Nadie del Instituto podrá ver tu cuestionario.

Contesta las preguntas por orden.
Por favor, sé lo más sincero posible.

Gracias por tu ayuda

1. ¿Cuál es tu sexo? (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente):

Chico

Chica

2. Fecha de nacimiento.....

3. Escribe el nombre de la localidad en la que vives.....

4. Fuera del horario escolar, ¿participas en **deportes** como fútbol, futbito, baloncesto, voleibol, frontón, tenis, aeróbic, balonmano, atletismo, artes marciales, natación, ballet, etc.? (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente, una por columna)

Frecuencia (Cuántas veces)	Intensidad (Con cuánta intensidad)	Duración (de cada sesión)
Nunca <input type="checkbox"/>	Muy intenso <input type="checkbox"/>	Más de 45 minutos <input type="checkbox"/>
Menos de 1 vez por semana <input type="checkbox"/>	Intenso <input type="checkbox"/>	35-45 minutos <input type="checkbox"/>
2-3 veces por semana <input type="checkbox"/>	Moderado <input type="checkbox"/>	25-35 minutos <input type="checkbox"/>
4-5 veces por semana <input type="checkbox"/>	Ligero <input type="checkbox"/>	15-25 minutos <input type="checkbox"/>
6-7 veces por semana <input type="checkbox"/>		5-15 minutos <input type="checkbox"/>
		Menos de 5 minutos <input type="checkbox"/>

5. Fuera del horario escolar, ¿realizas **actividades físicas** que requieran esfuerzo físico como montar en bici, correr, jugar, bailar, saltar a la comba, senderismo, etc.? (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente, una por columna)

Frecuencia (Cuántas veces)	Intensidad (Con cuánta intensidad)	Duración (de cada sesión)
Nunca <input type="checkbox"/>	Muy intenso <input type="checkbox"/>	Más de 45 minutos <input type="checkbox"/>
Menos de 1 vez por semana <input type="checkbox"/>	Intenso <input type="checkbox"/>	35-45 minutos <input type="checkbox"/>
2-3 veces por semana <input type="checkbox"/>	Moderado <input type="checkbox"/>	25-35 minutos <input type="checkbox"/>
4-5 veces por semana <input type="checkbox"/>	Ligero <input type="checkbox"/>	15-25 minutos <input type="checkbox"/>
6-7 veces por semana <input type="checkbox"/>		5-15 minutos <input type="checkbox"/>
		Menos de 5 minutos <input type="checkbox"/>

6. Durante una semana normal, ¿con qué frecuencia tomas las siguientes comidas? (Por favor presta atención en los apartados comida y cena; marca con una “X” la casilla correspondiente, una por línea)

	Todos los días	4-6 días por semana	1-3 días por semana	Nunca o casi nunca
Desayuno con cereales, tostadas, bollos, etc.				
Comida con sándwich o bocadillo				
Comida caliente				
Merienda				
Cena con sándwich o bocadillo				
Cena caliente				

7. ¿Con qué frecuencia bebes o comes alguna de las siguientes cosas? (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente, una por línea)

	Todos los días	4-6 días por semana	1-3 días por semana	Nunca o casi nunca
Café/té				
Frutas				
Coca-cola u otras bebidas con gas				
Dulces y golosinas				
Verduras y hortalizas				
Frutos secos (cacahuetes, avellanas, nueces..)				
Patatas fritas caseras				
Bolsas de patatas fritas o similares				
Hamburguesas o salchichas				
Pan integral				
Zumo natural				
Embutidos				
Legumbres (garbanzos, lentejas, judías...)				
Margarina				
Mantequilla				
Yogur				
Queso				
Carne (ternera, cerdo, cordero)				
Carne de ave (pollo, pavo)				
Pescado				
huevos				

8. ¿Cómo crees que estás de sano? (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente)

Muy sano

Bastante sano

No muy sano

9. Contesta a las siguientes frases, algunas se refieren a la comida y otras a los sentimientos o actitudes que experimentas. (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente, una por línea)

	Nunca	Pocas Veces	A veces	A menudo	Casi siempre	Siempre
Suelo comer cuando estoy disgustado.						
Creo que mi estómago es demasiado grande.						
Como o bebo a escondidas.						
Pienso que mis muslos son demasiado gruesos.						
Suelo hartarme de comida.						
Me siento satisfecho con mi figura.						
Como dulces e hidratos de carbono sin preocuparme.						
Creo que mis caderas son demasiado anchas.						
Suelo pensar en darme un atracón.						
Pienso en vomitar para perder peso.						
Si engordo un kilo, me preocupa que pueda seguir ganando peso.						
Creo que mi estómago tiene el tamaño adecuado.						
Me gusta la forma de mi trasero.						
Pienso en ponerme a dieta.						
Creo que el tamaño de mis muslos es el adecuado.						
Creo que mi trasero es demasiado grande.						
Estoy preocupado porque querría ser una persona más delgada.						
Como con moderación delante de los demás, pero me doy un atracón cuando se van.						
Creo que mis caderas tienen el tamaño adecuado.						
He ido a comilonas en las que sentí que no podía parar de comer.						
Me aterroriza la idea de engordar.						
Me siento muy culpable cuando como en exceso.						
Exagero o doy demasiada importancia al peso.						

10. ¿Cuántas horas al día sueles ver la TV? (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente):

Ninguna

Menos de ½ hora al día

½-1 hora al día

2-3 horas al día

4 horas al día

Más de 4 horas al día

11. Contesta a las frases que se proponen, algunas se refieren a conocimientos y otras a los sentimientos o actitudes que experimentas de la obesidad. (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente, una por línea)

	Verdadero	Falso	No lo sé
La obesidad es hereditaria.			
La obesidad conlleva un problema de imagen.			
La obesidad conlleva problemas de salud.			
Las personas obesas pueden tener más riesgo de diabetes.			
Las personas obesas pueden tener más problemas de corazón.			
Las personas obesas pueden tener la tensión arterial más alta.			
Las personas obesas pueden tener más problemas de relación (amigos, amigas, novios, novias, etc.).			
Estar obeso es tener 3 o 4 kilos de más.			
El peso ideal de una persona depende de su talla y sexo.			

12. ¿Cuántas horas a la semana sueles jugar con juegos de ordenador o vídeo? (en tu casa, en casa de amigos o en algún salón recreativo) (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente):

Ninguna

Menos de 1 hora a la semana

1-3 horas a la semana

4-6 horas a la semana

7-9 horas a la semana

Más de 10 horas a la semana

13. En tu opinión, comparándote con tus compañeros de clase, ¿Cómo es tu apariencia física? (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente):

Muy buena

Buena

Normal

Regular

Mala

14. Contesta a cada una de las afirmaciones, según estés muy de **acuerdo** o muy en **desacuerdo**, siguiendo la siguiente escala numérica. (Por favor, marca con una “X” la casilla correspondiente, una por línea):

1	2	3	4	5	6
Totalmente en desacuerdo	Moderadamente en desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Totalmente de acuerdo

	1	2	3	4	5	6
A menudo, la obesidad ocurre cuando comer se utiliza como una forma de compensar la falta de amor o atención.						
En muchos casos, la obesidad es el resultado de un problema metabólico.						
La obesidad es normalmente causada por comer demasiado.						
Mucha de la gente obesa tiene este problema a causa de no realizar suficiente ejercicio físico.						
La gente obesa come más que la gente no obesa.						
La mayoría de la gente obesa tiene malos hábitos alimenticios, los cuales les llevan a su obesidad.						
La obesidad está raramente causada por la falta de fuerza de voluntad.						
La gente puede ser adicta a la comida como otros son adictos a las drogas, y esta gente suele llegar a ser obesa.						

ANEXO II

Carta de presentación para los Institutos de Educación Secundaria



DPTO. PSICOPEDAGOGÍA Y
EDUCACIÓN FÍSICA
FACULTAD DE DOCUMENTACIÓN

Aulario María de Guzmán; San Cirilo s/n

28801 Alcalá de Henares

Teléfono (34) 91 8855017

Fax: 91 885 50 29

E-,mail: psicoped.ef@uah.es

Estimada Directora, estimado Director:

Desde la Universidad de Alcalá, venimos desarrollando una línea de investigación sobre el análisis y la prevención de comportamientos de riesgo en la adolescencia. Dentro de la cual se integra la tesis de Helena Hernández sobre estilos de vida y riesgo de obesidad en adolescentes. Para el desarrollo de este estudio, precisamos una evaluación de una muestra representativa de Guadalajara.

El centro que usted dirige ha sido seleccionado dentro de dicha muestra. Por esta razón le escribo para solicitar la colaboración de su centro, facilitando que la persona encargada de la evaluación aplique una serie de medidas habituales en este tema, encaminadas a profundizar en el problema objeto de estudio.

Es previsible que el tiempo de evaluación sea de 1 sesión de 50 minutos por grupo. El procesamiento de toda esta información se realizará de acuerdo a las normas éticas de confidencialidad tanto respecto a los individuos, que responden de forma anónima a los instrumentos de evaluación, como a los centros participantes.

Si el centro lo considera conveniente y así nos lo indica, Helena Hernández puede informar de los resultados globales obtenidos sobre la incidencia de la obesidad en la población adolescente de Guadalajara, sobre los conocimientos de la obesidad y sus factores de riesgo, así como de las pautas y procedimientos más aconsejables para prevenir hábitos alimenticios nocivos para la salud. En los próximos días, nos pondremos en contacto con usted para conocer si es posible llevar a cabo esta investigación en su centro. Agradeciendo su atención, quedamos a su disposición para cualquier aclaración que considere necesaria.

Helena Hernández Martínez. Tlf. Contacto: 949.22.00.02/647.56.15.94

Correo electrónico: helena.hernandez@uah.es

Fdo. Dra. Gema Martín Seoane
Prof. Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación

ANEXO III

Saluda de agradecimiento a los Institutos de Educación Secundaria



DPTO. PSICOPEDAGOGÍA Y
EDUCACIÓN FÍSICA
FACULTAD DE DOCUMENTACIÓN

Aulario María de Guzmán; San Cirilo s/n

28801 Alcalá de Henares

Teléfono (34) 91 8855017

Fax: 91 885 50 29

E-,mail: psicoped.ef@uah.es

Helena Hernández Martínez

Saluda

A _____, agradeciéndole su colaboración y apoyo para poder llevar a cabo las medidas de evaluación necesarias para el desarrollo de mi tesis doctoral, rogándole lo haga extensivo a los profesores que directamente colaboraron en las aulas y ofreciéndole mi colaboración personal, en todo aquello que estime conveniente.

Aprovecha gustosa esta ocasión para expresarle la seguridad de su más distinguida consideración.

Índice de Gráficos

CAPÍTULO 1. MODELO DE CREENCIAS DE SALUD

Gráfico 1.1. Representación de la Teoría Ecológica del Desarrollo de Bronfenbrenner

Gráfico 1.2. Relación de los componentes del Modelo de Creencias de Salud.

CAPÍTULO 5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Gráfico 5.1. Distribución de la muestra por género.

Gráfico 5.2. Distribución de la muestra por edad.

Gráfico 5.3. Distribución de la muestra por género y edad.

Gráfico 5.4. Distribución de la muestra por estrato de población.

Gráfico 5.5. Distribución de la muestra por curso académico.

CAPÍTULO 6. SEVERIDAD PERCIBIDA DE LA OBESIDAD

Gráfico 6.1. Porcentaje de las creencias sobre el concepto de obesidad.

Gráfico 6.2. Interacción género y edad en “la obesidad es hereditaria”.

Gráfico 6.3. Interacción género y edad en “el peso ideal depende de la talla y sexo”.

Gráfico 6.4. Porcentaje del conocimiento “la obesidad aumenta el riesgo de padecer problemas de salud”.

Gráfico 6.5. Porcentaje del conocimiento de las enfermedades secundarias a la obesidad.

Gráfico 6.6. Interacción género y edad en “riesgo de diabetes por obesidad”.

Gráfico 6.7. Interacción género y edad en “riesgo de hipertensión por obesidad”.

Gráfico 6.8. Conocimiento de la obesidad como factor de riesgo para las cardiopatías por estrato de población.

Gráfico 6.9. Porcentaje del conocimiento de los problemas psicosociales relacionados con la obesidad.

Gráfico 6.10. Interacción género y edad en “la obesidad conlleva problemas de imagen”

CAPÍTULO 7. VULNERABILIDAD PERCIBIDA ANTE LA OBESIDAD

Gráfico 7.1. Porcentaje de cómo creen que están de sanos los adolescentes.

Gráfico 7.2. Interacción género y edad en la percepción de su estado de salud.

Gráfico 7.3. Porcentaje de la percepción de su apariencia física respecto de sus iguales.

Gráfico 7.4. Interacción género y edad en la percepción de su apariencia física respecto a sus iguales.

Gráfico 7.5. Interacción en la percepción de su apariencia física respecto a sus iguales por estrato de población.

Gráfico 7.6. Porcentaje de la percepción negativa de distintas partes de su cuerpo.

Gráfico 7.7. Porcentaje puntuación EDI-2 de la percepción positiva de distintas partes de su cuerpo

Gráfico 7.8. Interacción género y edad del pensamiento de tener el estómago demasiado grande

Gráfico 7.9. Interacción género y edad del pensamiento de tener los muslos demasiado gruesos

Gráfico 7.10. Interacción género y edad del pensamiento de tener las caderas demasiado anchas.

Gráfico 7.11. Interacción género y edad del pensamiento de tener el trasero demasiado grande.

Gráfico 7.12. Interacción de la creencia de tener el trasero demasiado grande por estrato de población.

Gráfico 7.13. Porcentaje de la percepción positiva de distintas partes de su cuerpo.

Gráfico 7.14. Porcentaje puntuación EDI-2 de la percepción positiva de distintas partes de su cuerpo.

Gráfico 7.15. Interacción género y edad de la satisfacción con su figura.

Gráfico 7.16. Interacción género y edad del pensamiento de tener el estómago con el tamaño adecuado.

Gráfico 7.17. Interacción género y edad del pensamiento me gusta la forma de mi trasero.

Gráfico 7.18. Interacción género y edad del pensamiento de tener los muslos con el tamaño adecuado.

Gráfico 7.19. Interacción género y edad del pensamiento de tener las caderas con el tamaño adecuado.

Gráfico 7.20. Interacción de la creencia de tener las caderas con el tamaño adecuado por estrato de población.

Gráfico 7.21. Porcentaje de la importancia del peso corporal y miedo a engordar.

Gráfico 7.22. Porcentaje puntuación EDI-2 de la importancia del peso corporal y el miedo a engordar.

Gráfico 7.24. Interacción género y edad de la preocupación por querer ser una persona más delgada.

Gráfico 7.25. Interacción género y edad del miedo a engordar

Gráfico 7.26. Interacción género y edad de la importancia dada al peso.

Gráfico 7.27. Porcentaje del sentimiento hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar.

Gráfico 7.28. Porcentaje puntuación EDI-2 del sentimiento hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar.

Gráfico 7.29. Interacción género y edad de la preocupación por la ingesta de dulces e hidratos de carbono.

- Gráfico 7.30.** Interacción género y edad del pensamiento de ponerse a dieta.
- Gráfico 7.31.** Interacción género y edad del sentimiento de culpabilidad al comer en exceso.
- Gráfico 7.32.** Interacción de la preocupación por la ingesta de dulces o hidratos de carbono por estrato de población.
- Gráfico 7.33.** Interacción del sentimiento de culpabilidad al comer en exceso por estrato de población.
- Gráfico 7.34.** Porcentaje puntuación EDI-2 de las escalas Insatisfacción Corporal y Obsesión por la Delgadez.
- Gráfico 7.35.** Interacción género y edad de la escala Insatisfacción Corporal.
- Gráfico 7.36.** Interacción género y edad de la escala Obsesión por la Delgadez.

CAPÍTULO 8. PROBABILIDAD DE ACCIÓN PREVENTIVA O CURATIVA DE LA OBESIDAD

- Gráfico 8.1.** Porcentaje de la posible etiología de la obesidad.
- Gráfico 8.2.** Interacción género y edad de la creencia la obesidad estar causada por falta de ejercicio físico.
- Gráfico 8.3.** Interacción de la creencia la obesidad puede estar causada por los malos hábitos alimenticios por estrato de población.
- Gráfico 8.4.** Porcentaje de la creencia de la relación entre la ingesta y la obesidad.
- Gráfico 8.5.** Creencia “la obesidad es normalmente causada por comer demasiado” por estrato de población.
- Gráfico 8.6.** Porcentaje de las creencias sobre la etiología de una ingesta excesiva causante de la obesidad.
- Gráfico 8.7.** Interacción género y edad de la creencia de la obesidad ocurre cuando comer es una forma de compensar la falta de amor.
- Gráfico 8.8.** Interacción género y edad de la creencia de la obesidad raramente está causada por la falta de fuerza de voluntad.
- Gráfico 8.9.** Porcentaje puntuación Escala BOAP.
- Gráfico 8.10.** Interacción género y edad puntuación escala BOAP.

CAPÍTULO 9. ESTILOS DE VIDA RELACIONADOS CON LA OBESIDAD

- Gráfico 9.1.** Porcentaje de la frecuencia de desayuno.
- Gráfico 9.2.** Porcentaje de la frecuencia de comida caliente y fría.
- Gráfico 9.3.** Interacción género y edad de la frecuencia de desayuno.
- Gráfico 9.4.** Porcentaje de la frecuencia de la merienda con bocadillo o sándwich.
- Gráfico 9.5.** Porcentaje de la frecuencia de cena caliente o fría.
- Gráfico 9.6.** Interacción género y edad de la frecuencia de desayuno.
- Gráfico 9.7.** Interacción género y edad de la frecuencia del planning adecuado de comidas diarias.
- Gráfico 9.8.** Porcentaje de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal.
- Gráfico 9.9.** Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de fruta.

Gráfico 9.10. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de zumos naturales.

Gráfico 9.11. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de verduras y hortalizas.

Gráfico 9.12. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de legumbres.

Gráfico 9.13. Interacción de la frecuencia de consumo de verduras y hortalizas por estrato de población.

Gráfico 9.14. Porcentaje de la frecuencia de consumo de derivados lácteos.

Gráfico 9.15. Interacción de la frecuencia de consumo de queso por estrato de población.

Gráfico 9.16. Porcentaje de la frecuencia de consumo de alimentos con proteínas de origen animal.

Gráfico 9.17. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de carne de ave.

Gráfico 9.18. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de pescado.

Gráfico 9.19. Porcentaje de la frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido en grasas.

Gráfico 9.20. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de hamburguesas y salchichas.

Gráfico 9.21. Porcentajes de las frecuencias de consumo de alimentos de picoteo y refrescos.

Gráfico 9.22. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de refrescos.

Gráfico 9.23. Interacción género y edad de la frecuencia de consumo de frutos secos.

Gráfico 9.24. Interacción de la frecuencia de consumo de refrescos por estrato de población

Gráfico 9.25. Interacción de la frecuencia de consumo de dulces y golosinas por estrato de población.

Gráfico 9.26. Interacción de la frecuencia de consumo de bolsas de patatas fritas o similares por estrato de población.

Gráfico 9.27. Interacción género y edad del consumo de los alimentos de frecuencia diaria o mayor de 3 veces en semana.

Gráfico 9.28. Interacción del consumo de los alimentos de frecuencia menor de 3 veces en semana por estrato de población.

Gráfico 9.29. Porcentaje de la actitud hacia ingestas excesivas.

Gráfico 9.30. Porcentaje puntuación EDI-2 de la actitud hacia ingestas excesivas.

Gráfico 9.31. Interacción género y edad de suelo comer cuando estoy disgustado.

Gráfico 9.32. Interacción género y edad de suelo pensar en darme un atracón.

Gráfico 9.33. Porcentaje de las actitudes ocultas relacionadas con el acto de comer.

Gráfico 9.34. Porcentaje puntuación EDI-2 de las actitudes ocultas relacionadas con el acto de comer.

Gráfico 9.35. Interacción género y edad puntuación EDI-2 de comer o beber a escondidas.

Gráfico 9.36. Porcentaje puntuación EDI-2 de la escala de bulimia.

Gráfico 9.37. Porcentaje de la frecuencia semanal de la práctica de deporte.

Gráfico 9.38. Porcentaje de la intensidad en la práctica de deporte.

Gráfico 9.39. Porcentaje de la duración de cada sesión deportiva

Gráfico 9.40. Interacción género y edad de la frecuencia semanal de la práctica deportiva.

Gráfico 9.41. Interacción género y edad de la intensidad de la práctica deportiva.

Gráfico 9.42. Interacción género y edad de la duración de cada sesión deportiva.

Gráfico 9.43. Porcentaje de la intensidad de la actividad física.

Gráfico 9.44. Porcentaje de la duración de cada sesión de actividad física.

Gráfico 9.45. Interacción género y edad de la frecuencia semanal de la práctica de actividad física.

Gráfico 9.46. Interacción género y edad de la intensidad de la práctica de actividad física.

Gráfico 9.47. Interacción género y edad de la duración de la actividad física.

Gráfico 9.48. Interacción de la frecuencia de la práctica de actividad física por estrato de población.

Gráfico 9.49. Porcentaje de la frecuencia de horas diarias dedicadas a ver la TV.

Gráfico 9.50. Porcentaje de la frecuencia de horas semanales dedicada a ordenadores y videoconsolas.

Gráfico 9.51. Interacción género y edad de las horas semanales dedicadas a los ordenadores, videoconsolas y/o similares.

CAPÍTULO 10. MODELO DE CREENCIAS DE SALUD Y OBESIDAD

Gráfico 10.1. Porcentaje de la frecuencia de sobrepeso y obesidad.

Gráfico 10.2. Porcentaje de la frecuencia de sobrepeso y obesidad según el género.

Gráfico 10.3. Interacción género y edad del peso corporal.

Gráfico 10.4. Contingencia edad * peso corporal en las chicas.

Gráfico 10.5. Contingencia edad * peso corporal en los chicos.

Gráfico 10.6. Porcentaje de la frecuencia de sobrepeso y obesidad por estrato de población.

Gráfico 10.7. Conocimientos sobre la obesidad por peso corporal.

Gráfico 10.8. Percepción del estado de salud por peso corporal.

Gráfico 10.9. Percepción de su apariencia física por peso corporal

Gráfico 10.10. Puntuación escala IC del EDI-2 por peso corporal.

Gráfico 10.11. Puntuación escala OD del EDI-2 por peso corporal.

Gráfico 10.12. Creencias sobre la etiología de la obesidad por peso corporal.

Gráfico 10.13. Puntuación escala B del EDI-2 por peso corporal.

Índice de Tablas

CAPÍTULO 5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Tabla 5.1. Distribución de los adolescentes escolarizados en la ESO de la provincia de Guadalajara por edad y género.

Tabla 5.2. Distribución de la población y municipios por estrato de población de la provincia de Guadalajara.

Tabla 5.3. Distribución de los adolescentes escolarizados en la ESO de la provincia de Guadalajara por titularidad del Centro.

Tabla 5.4. Variables de la investigación e instrumentos para su medición.

Tabla 5.5. Variables de los conocimientos sobre la obesidad.

Tabla 5.6. Variables del estilo de vida.

Tabla 5.7. Variables de las actitudes y conductas respecto a la comida y la imagen corporal.

Tabla 5.8. Variables de las creencias sobre la etiología de la obesidad.

Tabla 5.9. Percentiles para el diagnóstico de sobrepeso y obesidad según edad y sexo.

CAPÍTULO 6. SEVERIDAD PERCIBIDA DE LA OBESIDAD

Tabla 6.1. Medias del concepto de obesidad según género y edad.

Tabla 6.2. Análisis univariante del concepto de obesidad en función del género y la edad.

Tabla 6.3. Medias de la obesidad aumenta el riesgo de padecer problemas de salud por género y edad.

Tabla 6.4. Medias del conocimiento de las enfermedades secundarias a la obesidad por género y edad.

Tabla 6.5. Análisis univariante del conocimiento de las enfermedades secundarias a la obesidad por género y edad.

Tabla 6.6. Conocimiento sobre las enfermedades secundarias a la obesidad en función del tamaño de la población de residencia.

Tabla 6.7. Medias del conocimiento de los problemas psicosociales relacionados con la obesidad por género y edad.

Tabla 6.8. Análisis univariante de los problemas psicosociales relacionados con la obesidad por género y edad.

CAPÍTULO 7. VULNERABILIDAD PERCIBIDA ANTE LA OBESIDAD

Tabla 7.1. Medias de la percepción de su estado de salud por género y edad.

Tabla 7.2. Medias de la percepción de su apariencia física respecto a sus iguales por género y edad.

Tabla 7.3. Medias puntuación EDI-2 de la percepción negativa de partes corporales por género y edad.

Tabla 7.4. Análisis univariante puntuación EDI-2 de la percepción negativa de partes corporales por género y edad

Tabla 7.5. Medias puntuación EDI-2 de la percepción positiva de partes corporales por género y edad.

Tabla 7.6. Análisis univariante puntuación EDI-2 de la percepción positiva de partes corporales por género y edad.

Tabla 7.7. Medias puntuación EDI-2 de la importancia del peso corporal y el miedo a engordar por género y edad.

Tabla 7.8. Análisis univariante puntuación EDI-2 de la importancia del peso corporal y el miedo a engordar por género y edad.

Tabla 7.9. Medias puntuación EDI-2 de los sentimientos hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar por género y edad.

Tabla 7.10. Análisis univariante puntuación EDI-2 de los sentimientos hacia la ingesta de comida en relación a la posibilidad de engordar por género y edad.

Tabla 7.11. Medias puntuación EDI-2 de las escalas IC y OD por género y edad.

Tabla 7.12. Análisis univariante puntuación EDI-2 de las escalas IC y OD por género y edad.

CAPÍTULO 8. PROBABILIDAD DE ACCIÓN PREVENTIVA O CURATIVA DE LA OBESIDAD

Tabla 8.1. Medias de las posibles etiologías de la obesidad por género y edad.

Tabla 8.2. Análisis univariante de las posibles etiologías de la obesidad por género y edad.

Tabla 8.3. Medias de la relación ingesta y obesidad por género y edad.

Tabla 8.4. Análisis univariante de la relación ingesta y obesidad por género y edad.

Tabla 8.5. Medias de las creencias sobre la etiología de una ingesta excesiva causante de la obesidad por género y edad.

Tabla 8.6. Análisis univariante de las creencias sobre la etiología de una ingesta excesiva causante de la obesidad por género y edad.

Tabla 8.7. Medias de la puntuación escala BOAP por género y edad

CAPÍTULO 9. ESTILOS DE VIDA RELACIONADOS CON LA OBESIDAD

Tabla 9.1. Medias de la frecuencia de desayuno y de comida por género y edad.

Tabla 9.2. Análisis univariante de la frecuencia de desayuno y comida por género y edad.

Tabla 9.3. Medias de la frecuencia de merienda y cena por género y edad.

- Tabla 9.4.** Análisis univariante de la frecuencia de la merienda y cena por género y edad.
- Tabla 9.5.** Medias de la frecuencia del planing adecuado de comidas diarias por género y edad.
- Tabla 9.6.** Análisis univariante de la frecuencia del planing diario de comidas por género y edad.
- Tabla 9.7.** Medias de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal por género y edad.
- Tabla 9.8.** Análisis univariante de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal por género y edad.
- Tabla 9.9.** Medias de la frecuencia de consumo de derivados lácteos por género y edad.
- Tabla 9.10.** Medias de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal por género y edad.
- Tabla 9.11.** Análisis univariante de la frecuencia de consumo de alimentos con proteína vegetal por género y edad.
- Tabla 9.12.** Medias de la frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido en grasas por género y edad.
- Tabla 9.13.** Análisis univariante de la frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido en grasas por género y edad.
- Tabla 9.14.** Medias de las frecuencias de consumo de alimentos de picoteo y refrescos por género y edad.
- Tabla 9.15.** Análisis univariante de las frecuencias de consumo de alimentos de picoteo y refrescos por género y edad.
- Tabla 9.16.** Análisis ANOVA de las frecuencias de consumo de alimentos de picoteo y refrescos por estrato de población.
- Tabla 9.17.** Medias del consumo de alimentos según su frecuencia semanal por género y edad.
- Tabla 9.18.** Análisis univariante del consumo de alimentos según su frecuencia semanal por género y edad.
- Tabla 9.19.** Medias puntuación EDI-2 de la actitud hacia ingestas excesivas por género y edad.
- Tabla 9.20.** Análisis univariante puntuación EDI-2 de la actitud hacia ingestas excesivas por género y edad.
- Tabla 9.21.** Medias puntuación EDI-2 de la actitud oculta relacionada con el acto de comer por género y edad.
- Tabla 9.22.** Análisis univariante puntuación EDI-2 de la actitud oculta relacionada con el acto de comer por género y edad.
- Tabla 9.23.** Medias puntuación EDI-2 de la escala de bulimia por género y edad.
- Tabla 9.24.** Medias de las variables de la práctica deportiva por género y edad.
- Tabla 9.25.** Análisis univariante de las variables de la práctica deportiva por género y edad.
- Tabla 9.26.** Medias de las variables de la actividad física por género y edad.
- Tabla 9.27.** Análisis univariante de las variables de la actividad física por género y edad.
- Tabla 9.28.** Medias de las actividades de ocio sedentarias por género y edad.

Tabla 9.29. Análisis univariante de las actividades de ocio sedentarias por género y edad.

CAPÍTULO 10. MODELO DE CREENCIAS DE SALUD Y OBESIDAD

Tabla 10.1. Distribución del peso corporal por conglomerados.

Tabla 10.2. Conocimientos sobre la obesidad por Conglomerados.

Tabla 10.3. Percepción de la vulnerabilidad percibida por Conglomerados.

Tabla 10.4. Puntuación escala Bulimia del EDI-2 por Conglomerados.

Tabla 10.5. Distribución de género por Conglomerado.

Tabla 10.6. Planning de comidas por Conglomerados.

Tabla 10.7. Frecuencia consumos alimentos por Conglomerados.

Tabla 10.8. Práctica de deportes por Conglomerados.

Tabla 10.9. Práctica de actividad física por Conglomerados.