

**Dr.D. JUAN FRANCISCO LORO FERRER DIRECTOR DEL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS CLÍNICAS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS  
PALMAS DE GRAN CANARIA,**

**CERTIFICA,**

Que el Consejo de Doctores del Departamento en su sesión de fecha 18 de febrero de 2011 tomó el acuerdo de dar el consentimiento para su tramitación a la tesis doctoral titulada: **"RIESGO DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS EN LA POBLACIÓN ADOLESCENTE DE VILANOVA I LA GELTRÚ. RELACION CON ESTILOS DE VIDA. BASES PARA LA PLANIFICACIÓN DE UN PROGRAMA COMUNITARIO"** presentada por la doctorando Dña. Margarita Serra Alías, dirigidas por el Dr. D. Lluís Serra Majem y el Dr. Josep Antoni Tur Mari.

Y para que así conste, y a efectos de lo previsto en el Artº 73.2 del Reglamento de Estudios de Doctorado de esta Universidad, firmo la presente en Las Palmas de Gran Canaria, a dieciocho de febrero de dos mil once.





# UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

**Facultad de Ciencias de la Salud**

**Departamento de Ciencias Clínicas**

**Riesgo de trastornos alimentarios en la población  
adolescente de Vilanova i la Geltrú.  
Relación con estilos de vida.  
Bases para la planificación de un programa  
comunitario.**

**Margarita Serra Alías**

**Las Palmas de Gran Canaria, 2011**



Lluís Serra Majem, Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública del Departamento de Ciencias Clínicas, Facultad de Ciencias de la Salud de Las Palmas de Gran Canaria

CERTIFICA:

Que el trabajo de investigación titulado “ **RIESGO DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS EN LA POBLACIÓN ADOLESCENTE DE VILANOVA I LA GELTRÚ. RELACIÓN CON ESTILOS DE VIDA. BASES PARA LA PLANIFICACIÓN DE UN PROGRAMA COMUNITARIO**”, ha sido realizado por Dña. MARGARITA SERRA ALÍAS, en el Departamento de Ciencias Clínicas de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria, bajo su dirección y asesoramiento técnico y científico, y que una vez revisada la presente Memoria, la encuentra apta para su defensa ante Tribunal.

Y para así conste y surta los efectos oportunos, extiende el presente certificado en Las Palmas de Gran Canaria a diez de marzo de dos mil once.



## Universitat de les Illes Balears

Departament de Biologia Fonamental  
i Ciències de la Salut

DR. JOSEP ANTONI TUR MARÍ, Catedrático de Fisiología de la Universitat de les Illes Balears

DECLARA:

Que la Tesis Doctoral de la Sra. MARGARITA SERRA ALÍAS, titulada "*Riesgo de trastornos alimentarios en la población adolescente de Vilanova i la Geltrú. Relación con estilos de vida. Bases para la planificación de un programa comunitario*" se realizó bajo la dirección del Profesor Lluís Serra Majem y de quien subscribe.

Palma de Mallorca, a 11 de Marzo de 2011

Firmado: Josep A. Tur

### **Yo soy yo**

En todo el mundo no existe nadie exactamente igual a mí.  
Hay personas que tienen aspectos míos,  
pero en ninguna forma el mismo conjunto mío.  
Por consiguiente, todo lo que sale de mi es auténticamente mío  
porque yo sola lo elegí.  
Todo lo mío me pertenece: mi cuerpo, todo lo que hace;  
mi mente, con todos sus pensamientos e ideas;  
mis ojos, incluyendo todas las imágenes que perciben;  
mis sentimientos, cualesquiera que sean: ira, alegría,  
frustración, amor, decepción, emoción;  
mi boca, y todas las palabras que de ella salen, refinadas, dulces, o cortantes,  
correctas o incorrectas;  
mi voz, fuerte o suave,  
y todas mis acciones, sean para otros o para mí.  
Soy dueña de mis fantasías,  
mis sueños,  
mis esperanzas,  
mis temores.  
Son míos mis triunfos y mis éxitos, todos mis fracasos y errores.  
Puesto que todo lo mío me pertenece,  
puedo llegar a conocerme íntimamente.  
Al hacerlo, puedo llegar a quererme y sentir amistad hacia todas mis partes.  
Puedo hacer factible  
que todo lo que me concierne funcione para mis mejores intereses.  
Sé que tengo aspectos que me desconciertan  
y otros que desconozco.  
Pero mientras yo me estime y me quiera,  
puedo buscar con valor y optimismo soluciones para las incógnitas  
e ir descubriéndome cada vez más.  
Como quiera que parezca y suene, diga y haga lo que sea,  
piense y sienta en un momento dado,  
todo es parte de mi ser.  
Esto es real y representa el lugar que ocupo en ese momento del tiempo.  
A la hora de un examen de conciencia, respecto de lo que he dicho y hecho,  
de lo que he pensado y sentido, algunas cosas resultarán inadecuadas.  
Pero puedo descartar lo inapropiado,  
conservar lo bueno  
e inventar algo nuevo que supla lo descartado.  
Puedo ver, oír, sentir, decir, y hacer.  
Tengo los medios para sobrevivir,  
para acercarme a los demás,  
para ser productiva  
y para lograr darle sentido y orden al mundo de personas y cosas que me rodean.  
Me pertenezco y así puedo estructurarme.  
Yo soy yo y estoy bien.

***Este poema lo escribió Virginia Satir para una quinceañera que le preguntó sobre el sentido de la vida. Título original: Self steem, 1970.***

## **DEDICATORIA**

A mis padres Francesc y Joana, mis ángeles de la guarda.

A Jaume y Blai, mis incondicionales.

A mi familia, por su apoyo.

A mis directores de tesis Dr. Lluís Serra y Dr. Josep Tur, por darme esta oportunidad y ayuda constante.

Al profesor José Mataix Verdú por ser mi gran maestro.

A toda la comunidad educativa de mi entorno.

## **AGRADECIMIENTOS**

Después de varios años de dedicación al trabajo de investigación que se presenta en esta Tesis Doctoral, quiero agradecer y recordar a numerosas personas que me han apoyado, con sus consejos, entusiasmo, ideas, confianza, o con su presencia y amistad.

A los directores de Tesis:

Dr. Lluís Serra Majem por darme la oportunidad de realizar esta investigación, darme su incondicional ayuda y apoyo y confiar en mí.

Dr. Josep A. Tur, por sus consejos, correcciones, ayuda en todo momento y por brindarme su tiempo, ánimo y dosis de optimismo. Por ordenar mis ideas, por hacer fácil lo difícil y por su gran profesionalidad y paciencia.

A Jaume Marsé que además de compartir mi vida con él y darme todo el ánimo que necesitaba me ayudó en la presentación, diseño y corrección lingüística de este trabajo de investigación.

Al Dr. Artur Oliver por su ayuda.

Al profesor Lluís Costa por su ayuda.

A la Dra. Pilar Gual por su ayuda.

A la Universitat Ramón Llull por facilitarme un cuatrimestre para acabar la tesis doctoral.

Al Departament de Salut de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú por darme la autorización de poder utilizar los datos y también a sus técnicos que ayudaron a informatizar los datos: Neus Pijoan, Josep M Serra, Núria Ribé y Yolanda Elipe.

A los centros de enseñanza de Vilanova i la Geltrú que han colaborado en la investigación, y muy especialmente a los alumnos participantes. Sin ellos habría sido imposible la realización de este trabajo.

## ÍNDICE

1. Introducción .....	33
1.1. Los Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA) .....	35
1.1.1. Características diagnósticas de los TCA.....	37
1.1.2. Anorexia Nerviosa .....	38
1.1.3. Bulimia Nerviosa.....	41
1.1.4. Trastorno de la conducta alimentaria no especificado (TCANE).....	44
1.1.5. Criterios diagnósticos de los trastornos de la conducta alimentaria no especificados .....	44
1.2. Estudios epidemiológicos de los TCA .....	48
1.2.1. Prevalencia de los TCA.....	48
1.2.2. Comunidad Autónoma de Cataluña .....	49
1.2.3. Comunidad Autónoma de Madrid.....	51
1.2.4. Comunidad Autónoma de Galicia.....	54
1.2.5. Comunidad Autónoma de Aragón.....	54
1.2.6. Comunidad autónoma de Navarra .....	55
1.2.7. Comunidad autónoma de Asturias.....	55
1.2.8. Comunidad autónoma de Andalucía.....	56
1.2.9. Comunidad autónoma de Valencia .....	56
1.2.10. Comunidad autónoma de Castilla León .....	57
1.2.11. Comunidad autónoma de Castilla La Mancha.....	57
1.3. Factores etiopatogénicos .....	58
1.3.1. Factores biológicos .....	60
1.3.1.1. Edad. Sexo. La adolescencia. ....	60
1.3.1.2. Factores genéticos.....	67
1.3.1.3. Estudios de árboles genealógicos.....	67
1.3.1.4. Estudios de concordancia gemelar.....	69
1.3.1.5. Genética Molecular .....	71
1.3.2. Otros factores biológicos: Factores bioquímicos. ....	72
1.3.2.1. Sistema serotoninérgico.....	72
1.3.2.2. Leptina .....	73
1.3.2.3. El control de peso .....	75
1.3.3. Obesidad.....	76



1.3.3.1. Factores familiares .....	76
1.3.4. Factores psicológicos.....	83
1.3.4.1. Personalidad y Trastornos de la personalidad asociados. ....	83
1.3.4.2. La imagen corporal .....	85
1.3.5. Otros factores precipitantes y estresores que pueden desencadenar un TCA. ....	88
1.3.5.1. Abuso sexual y TCA.....	88
1.3.5.2. Maltrato físico .....	89
1.3.5.3. El Bullying como factor desencadenante de los TCA .....	91
1.3.5.4. Comorbilidad Psiquiátrica: .....	92
1.3.6. Factores socioculturales. ....	94
1.3.6.1. Ideales estéticos. ....	94
1.3.6.2. Belleza. Ideales estéticos.....	100
1.3.6.3. Sociedades.....	102
1.4. La prevención primaria de Los TCA .....	104
1.4.1 Importancia de la prevención primaria de los TCA .....	104
1.4.2. La adolescencia: Edad ideal.....	115
1.4.3. La escuela: Medio ideal para la prevención primaria .....	116
1.4.4. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y la prevención de los TCA: El futuro .....	119
1.4.4.1. Algunos datos interesantes sobre la aplicación de las nuevas tecnologías a la educación para la salud .....	119
1.4.4.2. Utilización del cd rom.....	120
1.4.4.3. Utilización de otros medios tecnológicos: SMS y Palm.....	120
1.4.4.4. Utilización de internet (Web 2.0 i e mail).....	120
2. Hipótesis .....	129
3. Objetivos.....	133
4. Materiales y Métodos.....	137
4.1. Concepto epidemiológico de TCA empleado en la presente investigación.....	139
4.2. Antropometría .....	140
4.3. Aplicación de cuestionarios .....	142
4.4. Descripción de los tests .....	143
4.4.1. AF5 Autoconcepto Forma 5.....	143
4.4.2. Eysenck Personality Inventory (EPI). ....	143
4.4.3. Eating Disorders Inventory (EDI-2) .....	144

4.4.4. Eating Attitudes Test (EAT-40).....	146
4.4.5. The Child and Adolescent Perfectionism Scale (CAPS).....	148
4.5. Selección de la muestra .....	148
4.6. Trabajo de campo .....	149
4.7. Análisis estadístico.....	150
5. Resultados .....	155
5.1. Datos descriptivos de la muestra de adolescentes estudiada .....	155
5.1.1. Edad .....	155
5.1.2. Características antropométricas de la muestra de adolescentes .....	156
5.1.3. Clasificación de las adolescentes estudiadas según el índice de masa corporal. ....	157
5.1.4. Presencia de amenorrea en la población estudiada en el momento de realizar el estudio .....	158
5.1.5. Edad de la menarquía de las encuestadas .....	158
5.2. Características socio demográficas de la población estudiada .....	159
5.2.1. Lugar de nacimiento de la muestra de adolescentes.....	159
5.2.2. Nivel de estudio de las encuestadas .....	160
5.3. Características académicas de las adolescentes .....	161
5.3.1. Calificaciones obtenidas de las adolescentes en el último año .....	161
5.4. Características familiares de las adolescentes encuestadas .....	162
5.4.1. Estado civil de los padres de la muestra de adolescentes del estudio .....	162
5.4.2. Profesión de la madre de las adolescentes.....	163
5.4.3. Profesión del padre de las adolescentes.....	163
5.4.4. Número de hermanos de la muestra estudiada .....	164
5.4.5. Tipo de estructura familiar de las encuestadas.....	164
5.4.6. Lugar que ocupan las adolescentes entre sus hermanos .....	165
5.4.7. Nivel socioeconómico familiar de las adolescentes encuestadas.....	165
5.5. Acontecimientos sucedidos a las encuestadas durante el último año .....	166
5.5.1. Cambios de escuela de la muestra de adolescentes estudiada .....	166
5.5.2. Cambio de lugar de residencia de la muestra de estudiantes .....	166
5.5.3. Cambio de casa de la muestra de estudiantes.....	167
5.5.4. Inmigración a otro país de las adolescentes durante el último año .....	168
5.5.5. Estancia en el extranjero durante el último año .....	168
5.5.6. Dificultades académicas durante el último año de la muestra de adolescentes estudiadas .....	169

5.5.7. Ruptura sentimental de las chicas encuestadas durante el último año .....	169
5.5.8. Separación de los padres de las adolescentes estudiadas en el último año ..	170
5.5.9. Muerte de un familiar cercano de la muestra estudiada en el último año ....	170
5.6. Características relacionadas con aspectos psicológicos y psiquiátricos de la muestra.....	171
5.6.1. Familiares de las encuestadas que reciben tratamiento psiquiátrico .....	171
5.6.2. Familiares de las encuestadas que sufren un trastorno del comportamiento alimentario .....	172
5.6.3. Adolescentes de la muestra que recibieron tratamiento psiquiátrico o psicológico en el último año.....	173
5.6.4. Adolescentes de la muestra que actualmente están en tratamiento psiquiátrico o psicológico .....	174
5.7. Hábitos alimentarios de las adolescentes estudiadas.....	175
5.7.1. Comportamiento alimentario durante las comidas.....	175
5.7.2. Frecuencia del desayuno de la muestra de las adolescentes del estudio .....	176
5.7.3. Frecuencia del almuerzo de la muestra de las adolescentes del estudio.....	177
5.7.4. Frecuencia de la merienda de la muestra de las adolescentes del estudio....	178
5.7.5. Frecuencia de la cena de la muestra de las adolescentes del estudio.....	179
5.8. Respuestas de las adolescentes relacionadas con el peso, las dietas y la imagen corporal.....	180
5.8.1. Práctica de pesarse de las chicas encuestadas .....	180
5.8.2. Frecuencia de pesarse de las chicas encuestadas.....	180
5.8.3. Cuestiones relacionadas con el cuerpo y la imagen de las adolescentes encuestadas.....	181
5.8.3.1. Referente a las nalgas: .....	181
5.8.3.2. Referente a los pechos: .....	182
5.8.3.3. Referente a la barriga:.....	183
5.8.3.4. Referente a las caderas: .....	184
5.8.3.5. Referente a los brazos .....	185
5.8.3.6. Referente a la espalda.....	186
5.8.4. Distorsión de la imagen corporal sufrida por las encuestadas .....	187
5.8.5. Preocupación por el peso de las adolescentes de la muestra .....	188
5.8.6. Frecuencia de la preocupación de las adolescentes que forman parte de la muestra.....	189
5.8.7. Grado en que las preocupaciones de la muestra de adolescentes pueden afectar a la comida .....	190

5.8.8. Presión sufrida por las adolescentes por los compañeros para estar más delgada .....	191
5.8.9. Diferentes cuestiones planteadas a las adolescentes de la muestra sobre la dieta y el peso.....	192
5.8.10. Diferentes comportamientos referente al peso: Pensamientos de las adolescentes sobre la relación entre el estar delgado y la amistad .....	193
5.8.11. Miedo a subir de peso, a pesar .....	194
5.8.12. Comparación de la imagen de las adolescentes con el grupo de iguales .....	195
5.8.13. Familiares de las adolescentes encuestadas que hacen o han hecho régimen para bajar de peso.....	195
5.8.14. Miembros de la familia de las adolescentes encuestadas que hacen régimen.....	196
5.8.15. Peso máximo perdido por las adolescentes en el último año .....	197
5.8.16. Motivos por los que las adolescentes hacen régimen .....	198
5.9. Personas o profesionales que prescriben el régimen a las adolescentes estudiadas.....	199
5.10. Críticas que recibieron las adolescentes encuestadas: Miembros de la familia u otras personas que a menudo critican a las adolescentes estudiadas .....	200
5.11. Actividad física realizada por la muestra de adolescentes estudiada.....	201
5.11.1. Horas destinadas al ejercicio físico.....	201
5.11.2. Diferentes prácticas deportivas de las adolescentes estudiadas.....	201
5.12. Práctica de ejercicio físico para perder peso de la población estudiada .....	203
5.13. Prácticas compensatorias realizadas por las adolescentes encuestadas.....	205
5.14. Tipo de ropa que utiliza la muestra de adolescentes estudiada.....	206
5.14.1. Preferencia de la ropa de la muestra de las adolescentes estudiadas: de invierno o de verano.....	206
5.14.2. Preferencia de la ropa de la muestra de las adolescentes estudiadas: ancha o estrecha .....	207
5.14.3. Forma de vestir de las adolescentes que forman parte de la muestra cuando van a la escuela.....	208
5.15. Horas libres y aficiones de la muestra estudiada.....	210
5.15.1. Aficiones más frecuentes de la población estudiada .....	210
5.16. Utilización de medios electrónicos, TV y lectura por la muestra de adolescentes.....	211
5.16.1. Utilización de internet y correo electrónico de la población estudiada .....	211
5.16.2. Horas de conexión a internet de las adolescentes que forman parte del estudio .....	211

5.16.3. Posesión de teléfono móvil .....	212
5.16.4. Número de mensajes mandados a través del teléfono móvil de la población estudiada .....	213
5.16.5. Presupuesto en telefonía móvil de las encuestadas .....	213
5.16.6. Horas que las encuestadas ven la TV durante la semana .....	214
5.16.7. Número de horas que las encuestadas ven la TV los fines de semana.....	214
5.16.8. Adolescentes que hacen zapping mientras ven TV .....	215
5.16.9. Horas que las encuestadas escuchan la radio .....	215
5.16.10. Número de horas que las adolescentes de la muestra escuchan la radio..	216
5.16.11. Horas que las encuestadas dedican a la lectura .....	217
5.17. Hábitos tóxicos de la muestra de adolescentes .....	218
5.17.1. Hábito tabáquico de la muestra de adolescentes.....	218
5.17.2. Número de cigarrillos que fuma la población estudiada .....	219
5.17.3. Consumo de bebidas alcohólicas de la población estudiada .....	220
5.17.4. Consumo de bebidas fermentadas de la población estudiada .....	221
5.17.5. Consumo de bebidas destiladas de la población estudiada .....	222
5.17.6. Consumo de cannabis y otros derivados de la población estudiada .....	223
5.18. Descripción de los resultados de los test de la muestra de adolescentes.....	224
5.18.1. Resultados del test Eating 40 (punto de corte mayor o igual a 21) .....	224
5.18.2. Resultados del test Eating 40 (punto de corte mayor o igual a 30) .....	225
5.18.3. Resultados del test: Autoconcepto Forma 5: AF5.....	226
5.18.3.1. Subescala académica.....	226
5.18.3.2. Subescala emocional .....	227
5.18.3.3. Subescala familiar.....	228
5.18.3.4. Subescala física .....	229
5.18.3.5. Subescala social .....	230
5.18.4. Resultados test CAPS .....	231
5.18.5. Resultados del test EDI II .....	232
5.18.5.1. Subescala: Ascetismo .....	232
5.18.5.2. Subescala Bulimia .....	233
5.18.5.3. Subescala Consciencia interoceptiva .....	234
5.18.5.4. Subescala Desconfianza.....	235
5.18.6. Subescala Impulsividad .....	236
5.18.7. Subescala Ineficacia.....	237

5.18.8. Subescala Insatisfacción corporal.....	238
5.18.9. Subescala Inseguridad social .....	239
5.18.10. Subescala Obsesión por la delgadez .....	240
5.18.11. Subescala. Perfeccionismo .....	241
5.18.12. Subescala Miedo a la madurez.....	242
5.19. Resultados del cuestionario EPI (Eysenck Personality Inventory).....	243
5.19.1. Resultados cuestionario EPI. Subescala Extraversión .....	243
5.19.2. Resultados cuestionario EPI. Subescala Impulsividad.....	244
5.19.3. Resultados cuestionario EPI. Subescala Neuroticismo.....	245
5.19.4. Resultados cuestionario EPI. Subescala Sinceridad .....	246
5.19.5. Resultados cuestionario EPI. Subescala Sociabilidad .....	247
5.20. Resultados de la relación entre el IMC y el cuestionario Eating 40 .....	248
5.21. Prevalencia de riesgo de TCA (según test Eating 40) en función de diferentes variables.....	249
5.21.1. Respuestas referentes a los hábitos alimentarios de la muestra de adolescentes.....	249
5.21.2. Respuestas referentes al peso de la muestra de adolescentes .....	250
5.21.3. Relación respuestas referentes a la realización de dietas para adelgazar....	253
5.21.4. Relación respuestas referente a las críticas y comparación con los iguales y los valores del test eating 40.....	255
5.21.5. Relación con las respuestas referentes a las distorsiones del cuerpo y las prácticas compensatorias y los valores del test Eating 40.....	257
5.21.6. Relación respuestas referentes a los familiares de las encuestadas que están a dieta para adelgazar y los resultados del test Eating 40 .....	258
5.21.7. Relación respuestas referentes a los diferentes test y los resultados del test Eating 40.....	259
5.22. Relación entre los resultados del cuestionario eat-40 y diversas variables de comportamiento, prácticas compensatorias y críticas. ....	261
5.22.1. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y críticas.....	261
5.22.2. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y la frecuencia de las comidas importantes durante el día. ....	265
5.22.3. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables sociodemográficas y sobrepeso.....	267
5.22.4. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables relacionadas con el peso y las dietas .....	269

5.22.5. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables de cuestionarios utilizados en el estudio relacionados con el riesgo de sufrir un TCA.....	272
5.22.6. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 21) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.....	275
5.22.7. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 30) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.....	277
5.22.8. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según puntos de corte $\geq 21$ y $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes.....	279
5.22.8.1. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1990. ....	279
5.22.8.2. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1990. ....	280
5.22.8.3. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1989. ....	281
5.22.8.4. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1989. ....	282
5.22.8.5. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1988. ....	283
5.22.8.6. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1988. ....	284
5.22.8.7. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1987 y anteriores. ....	285
5.22.8.8. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1987 y anteriores. ....	286
5.22.8.9. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes. Sujetos que no desayunaban o lo hacían menos de 4 veces a la semana.....	287
5.22.8.10. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ y $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes. ....	288
6. Discusión.....	293
6.1. Análisis del diseño del estudio .....	293
6.2. Elección de los instrumentos de evaluación de la conducta alimentaria: Eating 40 y puntos de corte.....	294
6.3. Prevalencia de riesgo de TCA según valores de Eating 40 .....	296
6.4. Valores de otros cuestionarios para medir rasgos de personalidad relacionados con el riesgo de TCA .....	297
6.5. Clase social y riesgo de TCA.....	303

6.6. Obesidad, IMC y riesgo de TCA.....	304
6.7. Adolescencia, factores estresantes y riesgo de TCA .....	307
6.8. Trastorno psiquiátrico y riesgo de TCA.....	309
6.9. Sobrepeso en la infancia y riesgo de TCA.....	309
6.10. Relación variable “como sola” con el riesgo de sufrir un TCA .....	310
6.11. Hábitos alimentarios y riesgo de TCA.....	314
6.12. Prácticas y conductas compensatorias de las adolescentes .....	316
6.13. Insatisfacción corporal, preocupación corporal, dietas y presión social y riesgo de TCA.....	319
6.13.1. Insatisfacción corporal .....	319
6.13.2. Distorsión de la imagen corporal .....	320
6.13.3. Partes del cuerpo que desean cambiar .....	322
6.13.4. Presión por los compañeros para estar más delgada .....	323
6.13.5. Si fueras más delgada tendrías más amigos.....	324
6.13.6. Comparación con las iguales .....	325
6.13.7. Miedo a subir de peso .....	326
6.13.8. IMC y otras mediciones .....	327
6.13.9. Distorsión de la imagen corporal .....	329
6.13.10. Prácticas de dietas.....	330
6.13.11. Preocupación por el peso y la imagen .....	331
6.13.12. Dieta en el último año y riesgo de TCA .....	337
6.13.13. Familiares a dieta, con TCA y con tratamiento psiquiátrico y riesgo de TCA.....	338
6.13.14. Familiares tratamiento psiquiátrico .....	339
6.13.15. Burlas, críticas y riesgo de TCA.....	341
6.13.16. Hábito de fumar y riesgo de TCA.....	344
6.13.17. Consumo de bebidas alcohólicas, consumo de cannabis y riesgo de TCA..	345
6.13.18. Influencia de la TV, radio, lectura de revistas, conexión a internet y riesgo de TCA.....	346
6.13.19. Televisión.....	346
6.13.20. Escuchar la radio o música .....	348
6.13.21. Las revistas .....	348
6.13.22. La conexión a internet.....	349
6.13.23. Realización de ejercicio físico para perder peso y riesgo de TCA .....	350
6.13.24. Limitaciones del estudio.....	352



7. Conclusiones.....	355
8. Planteamiento futuro. Propuesta de prevención.....	361
8.1. Justificación .....	362
8.2. Objetivos.....	363
8.2.1. Objetivos generales .....	363
8.2.2. Objetivos específicos .....	363
8.3. Metodología .....	365
8.3.1. Características del programa educativo.....	365
8.3.2. Normas .....	366
8.3.3. Descripción de la página de inicio:.....	367
8.3.4. Planificación de propuestas metodológicas para la web.....	368
8.3.5. Metodología para realizar las actividades.....	369
8.3.6. Contenidos: relación y explicación de las actividades a realizar.....	370
8.3. Plan de actuación: fases de elaboración del proyecto.....	384
8.3.1. Diseño del espacio web .....	384
8.3.2. El proceso: Elaboración del portal web:.....	385
8.3.3 Ejecución y puesta en marcha (Prueba piloto).....	386
8.3.4. Número de sesiones .....	387
8.4. Recursos materiales y humanos.....	388
8.5. Cronograma:.....	389
8.6. Evaluación del proyecto piloto .....	390
8.6.1. Evaluación de la utilidad del proyecto (en el piloto).....	390
8.6.2. Pre-test y post-test para el grupo piloto .....	390
8.6.3. Explicación de los Tests .....	391
8.6.4. Análisis estadístico.....	392
8.6.5. Evaluación del espacio web.....	392
8.7. Divulgación de los resultados .....	394
8.8. Ajustar modificaciones. ....	394
Resumen .....	395
Resum (en català) .....	401
Bibliografía.....	409
Anexos .....	449
Anexo 1 .....	451
Cuestionario sobre hábitos alimentarios y estilo de vida .....	451

Anexo 2 .....	463
Eating Attitudes Test (EAT) .....	463
Anexo 3 .....	467
The Child and Adolescent Perfectionism Scale (CAPS).....	467
Anexo 4 .....	471
Carta a los directores de los Centros.....	471
Anexo 5 .....	475
Carta de consentimiento informado .....	475
Anexo 6 .....	481
Algunos ejemplos de contenidos de actividades diversas .....	481
Anexo 6.1.....	483
Actividad: revisemos la alimentación.....	483
Anexo 6.2.....	495
Factores socioculturales.....	495
La belleza.....	495
La estética.....	495
Los modelos estéticos femeninos a través de la historia y a través de las culturas.....	495
Anexo 6.3.....	505
Actividad: disección de un anuncio .....	505
Anexo 6.4.....	509
Subcarpeta: la adolescencia, ¿nueva etapa? .....	509
Anexo 6.5.....	513
Subcarpeta: actividad: Lara .....	513
Anexo 6.6.....	517
“Sé que soy mucho más guapo cuando no me siento feo” .....	517
Anexo 6.7.....	521
Actividad: el termómetro de mi autoestima.....	521
Anexo 6.8.....	527
Actividad: ¿Cómo me siento?.....	527
Anexo 6.9.....	531
Test kidmed.....	531
Anexo 6.10.....	535
Test de autoestima Rosenberg’s. Self-Steem Scale (RSS) .....	535
Anexo 6.11.....	539

Evaluación de espacio web.....	539
--------------------------------	-----

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características diagnósticas de la AN (DSM-IV-TR) .....	39
Tabla 2. Pautas para el diagnóstico de la anorexia nerviosa (CIE 10) .....	40
Tabla 3. Características diagnósticas de la Bulimia Nerviosa (DSM-IV-TR) .....	43
Tabla 4. Anorexia y bulimia nerviosas: variables dimensionales epidemiológicas .....	47
Tabla 5. Factores de riesgo en los TCA (adaptada de Vicente Turón, 2000).....	59
Tabla 6 Comparativa entre crecimiento y sexualidad en adolescentes.....	63
Tabla 7. Desarrollo psicosocial del adolescente.....	66
Tabla 8. Principales estudios controlados de prevalencia familiar de TCA en pacientes anoréxicas.....	69
Tabla 9. Prevalencia de TCA o de problemas con la comida y el peso en la adolescencia y juventud en función de distintas adversidades sufridas en la infancia (n=782) (Toro 2004, adaptado de Johnson 2002).....	90
Tabla 10. Relación de los principales factores que intervienen en la etiopatogenia de la anorexia nerviosa (Toro, 2004) .....	103
Tabla 11: Puntos de corte internacionales (Cole <i>et al.</i> , 2000) del índice de masa corporal para sobrepeso y obesidad según sexo de 2 a 18 años, definidos a través del valor que determina el IMC de 25 y 30 Kg/m <sup>2</sup> a los 18 años. ....	141
Tabla 12. Edades de las adolescentes encuestadas .....	155
Tabla 13. Características antropométricas de la muestra de adolescentes .....	156
Tabla 14. Clasificación de las adolescentes estudiadas según el índice de masa corporal.....	157
Tabla 15. Presencia de amenorrea de la población estudiada .....	158
Tabla 16. Edad de la menarquía de las encuestadas .....	158
Tabla 17. Lugar de nacimiento de la muestra de adolescentes .....	159
Tabla 18. Relación edad y estudios cursados de la muestra de adolescentes del estudio .....	160
Tabla 19. Calificaciones obtenidas de las adolescentes en el último año.....	161
Tabla 20. Estado civil de los padres de la muestra del estudio.....	162
Tabla 21. Profesión de la madre de las adolescentes .....	163
Tabla 22. Profesión del padre de las adolescentes .....	163
Tabla 23. Número de hermanos de las adolescentes encuestadas .....	164
Tabla 24. Tipo de estructura familiar de las encuestadas.....	164
Tabla 25. Lugar que ocupan las adolescentes entre sus hermanos.....	165
Tabla 26. Nivel socioeconómico familiar de las adolescentes .....	165
Tabla 27. Cambios de escuela de la muestra de estudiantes .....	166
Tabla 28. Cambio de lugar de residencia de la muestra de estudiantes .....	166
Tabla 29. Cambio de lugar de residencia de la muestra de estudiantes por edades .....	167

Tabla 30. Cambio de casa de la muestra de estudiantes durante el último año .....	167
Tabla 31. Inmigración de las adolescentes de la muestra a otro país durante el último año .....	168
Tabla 32. Estancia de las adolescentes en el extranjero durante el último año.....	168
Tabla 33. Dificultades académicas durante el último año de la muestra de adolescentes .....	169
Tabla 34 Ruptura sentimental de las chicas encuestadas durante el último año.....	169
Tabla 35. Adolescentes en que se separaron sus padres en el último año .....	170
Tabla 36. Muerte de un familiar cercano durante el último año de las adolescentes encuestadas .....	170
Tabla 37. Familiares de las encuestadas que reciben tratamiento psiquiátrico.....	171
Tabla 38. Familiares de la muestra estudiada que sufren un TCA.....	172
Tabla 39. Adolescentes de la muestra que recibieron tratamiento psiquiátrico o psicológico durante el último año .....	173
Tabla 40. Adolescentes de la muestra que actualmente están en tratamiento psiquiátrico o psicológico .....	174
Tabla 41. Comportamiento alimentario durante las comidas de las adolescentes estudiadas.....	175
Tabla 42. Práctica de pesarse de la población encuestada.....	180
Tabla 43. Frecuencia de pesarse de la población encuestada .....	180
Tabla 44. Distorsión de la imagen corporal sufrida por las adolescentes de la muestra.....	187
Tabla 45. La preocupación afecta la comida .....	190
Tabla 46. Diferentes cuestiones planteadas a las adolescentes sobre la dieta y el peso .....	192
Tabla 47. Miedo a subir de peso, a pesar.....	194
Tabla 48 Comparación de la imagen de las adolescentes con su grupo.....	195
Tabla 49. Número de personas de la familia de las adolescentes encuestadas que hacen régimen .....	196
Tabla 50. Familiares de las adolescentes de la muestra que hacen régimen .....	196
Tabla 51. Motivos por los que las adolescentes hacen dieta.....	198
Tabla 52. Personas o profesionales que prescriben las dietas a las adolescentes .....	199
Tabla 53. Críticas sobre la imagen i/o el peso realizadas a las adolescentes encuestadas.....	200
Tabla 54. Práctica de danza o ballet de las adolescentes de la muestra .....	202
Tabla 55. Práctica de gimnasia de la población estudiada.....	202
Tabla 56. Práctica de deporte de las adolescentes de la muestra.....	202
Tabla 57. Prácticas compensatorias de las adolescentes estudiadas .....	205
Tabla 58. Tipo de prendas de vestir de las adolescentes encuestadas cuando van a la escuela .....	208
Tabla 59. Tipo de prendas de vestir de las adolescentes encuestadas cuando salen .....	208

Tabla 60. Aficiones más frecuentes de la población estudiada .....	210
Tabla 61. Horas de conexión a internet de las adolescentes del estudio .....	212
Tabla 62. Número de sms diarios emitidos por las chicas encuestadas .....	213
Tabla 63. Importe gastado al mes en telefonía móvil por las encuestadas.....	213
Tabla 64. Horas que las encuestadas ven la TV durante la semana .....	214
Tabla 65. Horas que ven la TV durante el fin de semana.....	214
Tabla 66. Adolescentes del estudio que hacen zapping mientras ven TV .....	215
Tabla 67. Adolescentes de la muestra que escuchan la radio .....	215
Tabla 68. Número de horas que las adolescentes de la muestra escuchan la radio .....	216
Tabla 69. Horas que las encuestadas dedican a la lectura.....	217
Tabla 70. Modalidades de lectura de la población encuestada.....	217
Tabla 71. Hábito tabáquico de la muestra de adolescentes .....	218
Tabla 72. Número de cigarrillos que fuma la población estudiada.....	219
Tabla 73. Consumo de bebidas alcohólicas de la población estudiada .....	220
Tabla 74. Consumo de bebidas fermentadas en la población estudiada .....	221
Tabla 75. Consumo de bebidas de la población estudiada .....	222
Tabla 76. Consumo de cannabis y otros derivados de la población estudiada.....	223
Tabla 77. Resultado del test Eating 40 (punto de corte 21).....	224
Tabla 78. Resultados test Eating 40 (punto de corte 30).....	225
Tabla 79. Resultados del test AF5. Subescala Académico.....	226
Tabla 80. Resultados AF5. Subescala emocional.....	227
Tabla 81. Resultados del test AF5. Subescala familiar .....	228
Tabla 82. Resultados del test AF5. Subescala físico .....	229
Tabla 83. Resultados del test AF5. Subescala Social .....	230
Tabla 84. Resultados test CAPS según las edades de la muestra estudiada.....	231
Tabla 85. Resultados EDI II. Subescala Ascetismo.....	232
Tabla 86. Resultados del test EDI. Subescala Bulimia .....	233
Tabla 87. Resultados test EDI II. Subescala Consciencia interoceptiva.....	234
Tabla 88. Resultados test EDI. Subescala Desconfianza.....	235
Tabla 89. Resultados test EDI subescala Impulsividad.....	236
Tabla 90. Resultados test EDI. Subescala Ineficacia.....	237
Tabla 91. Resultados test EDI. Subescala Insatisfacción corporal.....	238
Tabla 92. Resultados test EDI. Subescala Inseguridad social .....	239
Tabla 93. Resultados test EDI. Obsesión por la delgadez.....	240
Tabla 94. Resultados test EDI. Subescala Perfeccionismo .....	241
Tabla 95. Resultados test EDI. Subescala Miedo a la madurez .....	242

Tabla 96. Resultados EPI. Subescala Extraversión .....	243
Tabla 97. Resultados test EPI. Subescala Impulsividad .....	244
Tabla 98. Resultados test EPI. Subescala Neuroticismo.....	245
Tabla 99. Resultados test EPI. Subescala Sinceridad.....	246
Tabla 100. Resultados test EPI. Subescala Sociabilidad .....	247
Tabla 101. Relación de los resultados Eating 40 (punto de corte 21) y el IMC.....	248
Tabla 102. Relación de los resultados Eating 40 (punto de corte $\geq$ 30) y el IMC.....	248
Tabla 103. Relación de los hábitos alimentarios de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40.....	250
Tabla 104. Relación respuestas referentes al peso de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40.....	252
Tabla 105. Relación respuestas referentes a la dieta de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40 .....	254
Tabla 106. Relación respuestas referentes a las críticas y comparación con las amigas de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40 .....	256
Tabla 107. Relación respuestas referentes a las distorsiones del cuerpo y las prácticas compensatorias de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40 .....	257
Tabla 108. Relación respuestas referente a los familiares de las encuestadas que están a dieta para adelgazar y los valores de test Eating 40 .....	258
Tabla 109. Relación de las respuestas de la muestra de adolescentes encuestadas a diferentes tests y los valores de test Eating 40 .....	260
Tabla 110. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y críticas .....	262
Tabla 111. Tabla Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y la frecuencia de las comidas importantes durante el día .....	266
Tabla 112. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables sociodemográficas y sobrepeso .....	268
Tabla 113. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables relacionadas con el peso y las dietas.....	270
Tabla 114. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.....	273
Tabla 115. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 21) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.....	276
Tabla 116. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 30) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.....	278
Tabla 117. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq$ 21) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1990 .....	280
Tabla 118. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq$ 30) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1990 .....	280

Tabla 119. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1989 .....	281
Tabla 120. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1989 .....	282
Tabla 121. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1988 .....	283
Tabla 122. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1988 .....	284
Tabla 123. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1987 y anteriores.....	285
Tabla 124. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1987 y anteriores.....	286
Tabla 125. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes. Sujetos que no desayunaban o lo hacían menos de 4 veces a la semana .....	287
Tabla 126. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 30) y diversas variables: Influencias del vestir, hábito de fumar y horas de conexión a internet.....	289



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Vías de influencia en la familia en la génesis de los TCA.....	79
Figura 2. Agentes sociales que conjuntamente influyen en el establecimiento y difusión del culto al cuerpo y consiguientemente al anhelo de delgadez (Toro, 2004) .....	100
Figura 3. Frecuencia del desayuno de las adolescentes del estudio.....	176
Figura 4. Frecuencia del almuerzo de las adolescentes estudiadas.....	177
Figura 5. Frecuencia de la merienda de las adolescentes del estudio .....	178
Figura 6. Frecuencia de la cena de las adolescentes del estudio.....	179
Figura 7. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar las nalgas .....	181
Figura 8. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar los pechos.....	182
Figura 9. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar la barriga .....	183
Figura 10. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar las caderas.....	184
Figura 11. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar los brazos .....	185
Figura 12. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar la espalda .....	186
Figura 13. Preocupación por el peso de las adolescentes de la muestra .....	188
Figura 14. Frecuencia de la preocupación por el peso y la forma del cuerpo de las adolescentes encuestadas .....	189
Figura 15. Presión sufrida por las adolescentes por los compañeros para estar más delgada .....	191
Figura 16. Pensamientos de las adolescentes sobre la relación entre el estar delgado y la amistad.....	193
Figura 17. Peso máximo perdido en el último año de las adolescentes estudiadas.....	197
Figura 18. Horas destinadas al ejercicio físico por parte de las adolescentes encuestadas.....	201
Figura 19. Práctica ejercicio físico de la población estudiada.....	203
Figura 20. Preferencia de la ropa: de invierno o de verano de las adolescentes estudiadas.....	206
Figura 21. Preferencia de la ropa: ceñida o ancha de la población adolescente encuestada.....	207
Figura 22. Influencia en el vestir por las amistades .....	209
Figura 23. Utilización de internet y correo electrónico de la población estudiada .....	211
Figura 24. Número de encuestadas que poseen teléfono móvil .....	212

# **1. Introducción**



## **1.1. Los Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA)**

Los Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA) constituyen un gran problema social ya que tiene un fuerte impacto en la población, más concretamente entre la población adolescente.

Los TCA constituyen un problema emergente en las sociedades occidentales. Han alcanzado una especial relevancia en las tres últimas décadas, tanto por su creciente incidencia como por la gravedad de la patología asociada y resistencia al tratamiento; hoy constituyen la tercera enfermedad crónica entre la población femenina adolescente y juvenil en las sociedades desarrolladas y occidentalizadas.

Se ha discutido si se trata de una epidemia, debido al aumento de su incidencia y prevalencia (Lucas, 1992; Hsu, 1996; Tumbull *et al.*, 1996; Livianos y Rojo-Moreno, 2001). Según el Diccionario de la Lengua Española (Espasa Calpe 1992), epidemia es una enfermedad que se propaga algún tiempo por un país, acometiendo simultáneamente a un grupo de personas. Una epidemia cuenta con unas vías de difusión, un medio que las propaga y favorece, unos agentes que transmiten la enfermedad y una población susceptible de padecerla.

Este tipo de trastornos se caracterizan por una serie de síntomas que derivan de un elevado nivel de insatisfacción corporal juntamente con la existencia de ideas distorsionadas referente al comer, al peso y a la imagen corporal. Son enfermedades multifactoriales: factores genéticos, familiares y sociales y culturales.

Entre los factores personales destacan la baja autoestima, el alto nivel de auto exigencia y de perfeccionismo, miedo a madurar, a crecer. La anorexia por ejemplo tiene mayor incidencia y provoca serias alteraciones emocionales y restricciones alimentarias muy severas para perder peso.

Entre los factores familiares también debemos mencionar los posibles conflictos, la incomunicación, la autoexigencia sobre el cuerpo y el sobrepeso de la madre.

Entre los factores sociales y culturales debemos destacar los modelos sociales que favorecen el culto a un cuerpo delgado, la influencia de la publicidad y de la moda.

## Introducción

Otros factores influyen en la precipitación de esta enfermedad, como por ejemplo la práctica de dietas para adelgazar, problemas personales relacionados con el estrés y también otras patologías psiquiátricas asociadas.

En los últimos años, se ha observado en España un aumento de anorexia i bulimia nerviosasa, siendo el número de adolescentes y mujeres jóvenes afectadas del orden del 0,14 al 1,24 % (Morandé *et al.*, 1999; Ruíz-Lázaro, 1999; Pérez-Gaspar *et al.*, 2000; Rojo *et al.*, 2003). En los primeros estudios, los casos de TCA aparecían principalmente entre estudiantes de clase media o media-alta; en cambio, también se observa que pueden aparecer en cualquier clase social (Garfinkel 1982; Gard y Freeman, 1996) y tanto en el medio urbano como rural.

Por sexo, 9 de cada 10 enfermos son chicas, solamente un 10% son chicos. Los estudios de seguimiento de la evolución de la enfermedad una vez han transcurrido entre 5 y 12 años desde el inicio de la enfermedad indican:

- Alrededor del 50% de los pacientes están completamente recuperados y normalizados.
- Alrededor de un 25% mantienen síntomas como alteraciones menstruales, oscilaciones excesivas de peso, etc.
- Alrededor de un 20%, siguen con el trastorno.
- Alrededor del 5%, mueren.
- Alrededor del 20% de los enfermos suelen evolucionar hacia la bulimia nerviosa.

Estos datos se refieren a pacientes de todas las edades. Cuando estos pacientes son adolescentes, la evolución satisfactoria de la enfermedad aumenta alrededor del 80%. Esto supone la necesidad de tratar la anorexia y la bulimia cuanto antes y con la máxima intensidad.

Por una parte, es preciso conocer con la mayor exactitud posible la frecuencia de los trastornos alimentarios en nuestro país. La epidemiología en la población general es imprescindible para la planificación y provisión de recursos sanitarios. La

importancia de la precisión en los estudios epidemiológicos es necesaria para establecer programas preventivos eficaces.

Por otra parte, es importante sensibilizar a la comunidad educativa del riesgo de los TCA. También es necesario realizar una detección precoz y dar herramientas pedagógicas útiles a los educadores para que realicen una prevención eficaz.

En esta tesis se pretende, por una parte hacer un estudio exhaustivo del riesgo de sufrir TCA en una población femenina adolescente representativa de una ciudad de la provincia de Barcelona: Vilanova i la Geltrú. Después, según los resultados obtenidos, se propondrá un programa de prevención primaria dirigido al alumnado para poder incidir en la problemática estudiada.

En este apartado teórico se recopilan los criterios diagnósticos de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) universalmente aceptados y publicados por la Asociación Americana de Psiquiatría (APA 2000).

También se realiza una recopilación de los estudios más recientes de prevalencia de TCA en el estado español.

Por otra parte, se exponen los proyectos de prevención primaria de los TCA que se han realizado en España y en otros países, en los últimos años.

### **1.1.1. Características diagnósticas de los TCA**

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) se caracterizan por graves alteraciones de la conducta alimentaria. El último Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, revisado y publicado por la APA, DSM-IV-TR (APA, 2000) incluye dos trastornos específicos: la anorexia nerviosa (AN) y la bulimia nerviosa (BN), junto a 6 trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TCANE). La APA no ha introducido modificaciones en los criterios diagnósticos de los TCA en el DSM-IV-TR respecto al Manual anterior: DSM-IV (APA, 1994).

A continuación se presentan los criterios diagnósticos básicos de los TCA que establecen estos manuales:

### **1.1.2. Anorexia Nerviosa**

Las características diagnósticas básicas de la AN consisten en:

- a) Rechazo a mantener un peso corporal normal y mantenimiento del mismo por debajo del 85% del esperable, considerando la edad y la talla. Este valor viene determinado por el llamado “Índice de Masa Corporal” [IMC=Kg/m<sup>2</sup>]. En el caso de la AN, el IMC es igual o inferior a 17,5 (severo infrapeso).
- b) Miedo intenso a ganar peso.
- c) Alteración significativa de la percepción de la forma o tamaño del propio cuerpo.
- d) En mujeres que han pasado la menarquía, presencia de amenorrea (ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos) (Ver tabla 1).

**Tabla 1. Características diagnósticas de la AN (DSM-IV-TR)**

- A. Rechazo a mantener el peso corporal igual o por encima del valor mínimo normal considerando la edad y talla (por ejemplo pérdida de peso que da lugar a un peso inferior al 85% del esperable, o fracaso en conseguir el aumento de peso normal durante el período de crecimiento, dando como resultado un peso corporal inferior al 85% del peso esperable).
- B. Miedo intenso a ganar peso o a convertirse en obeso, incluso estando por debajo del peso normal.
- C. Alteración de la percepción del peso o la silueta corporales, exageración de su importancia en la autoevaluación o negación del peligro que comporta el bajo peso corporal.
- D. En las mujeres pospuberales presencia de amenorrea; ausencia de al menos tres ciclos menstruales consecutivos (se considera que una mujer presenta amenorrea cuando sus menstruaciones aparecen únicamente con tratamientos hormonales, por ejemplo con la administración de estrógenos).

El tipo puede ser:

*Tipo restrictivo:* durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo no recurre regularmente a atracones o a purgas (por ejemplo provocación del vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas).

*Tipo compulsivo / purgativo:* durante el episodio de anorexia nerviosa, el individuo recurre regularmente a atracones o a purgas (por ejemplo provocación del vómito o uso excesivo de laxantes, diuréticos o enemas).

Además en la clasificación de la CIE-10, se utiliza el término de anorexia nerviosa atípica para ser aplicado en aquellos casos que presentan un cuadro clínico característico pero en los que no se detecta uno o más de los criterios diagnósticos de anorexia nerviosa, como amenorrea o pérdida significativa de peso. También se pueden incluir aquí, como señala la OMS, los enfermos que tengan todos los síntomas pero en estado leve.



**Tabla 2. Pautas para el diagnóstico de la anorexia nerviosa (CIE 10):**

- A. Pérdida significativa de peso (índice de masa corporal de menos de 17,5)
- B. La pérdida de peso está originada por el propio enfermo:
  - a. Evitación de consumo de “alimentos que engordan” y por uno o más de uno de los síntomas siguientes:
  - b. Vómitos auto provocados.
  - c. Purgas intestinales auto provocadas.
  - d. Ejercicio excesivo.
  - e. Consumo de fármacos anorexígenos o diuréticos.
- C. Distorsión de la imagen corporal que consiste en una psicopatología específica caracterizada por la persistencia con el carácter de idea sobrevalorada intrusa, de pavor ante la gordura o la flacidez de las formas corporales, de modo que el enfermo se impone a sí mismo el permanecer por debajo de un límite máximo de peso corporal.
- D. Trastorno endocrino generalizado que afecta al eje hipotalámico–hipofisario–gonadal manifestándose en la mujer como amenorrea y en el varón como una pérdida del interés y de la potencia sexual (una excepción aparente la constituye la persistencia de sangrado vaginal en mujeres anoréxicas que siguen una terapia hormonal de sustitución, por lo general con píldoras contraceptivas). También pueden presentarse concentraciones altas de hormona del crecimiento de cortisol, alteraciones del metabolismo periférico de la hormona tiroidea y anomalías en la secreción de insulina.
- E. Si el inicio es anterior a la pubertad, se retrasa la secuencia de las manifestaciones de la pubertad, o incluso ésta se detiene (cesa el crecimiento, en las mujeres no se desarrollan las mamas y hay amenorrea primaria; en los varones persisten los genitales infantiles). Si se produce una recuperación, la pubertad suele completarse, pero la menarquía es tardía.

La tasa de mortalidad de la anorexia se sitúa alrededor del 6% en estudios prospectivos tras unos 10 años de seguimiento, y se debe a la elevada tasa de suicidios y a las complicaciones médicas. (Crow *et al.*, 1999; Toro, 2000).

### **1.1.3. Bulimia Nerviosa**

El término bulimia nerviosa se utilizó a finales del siglo XIX y fue recuperada por Russell en 1979 para describirlo como un cuadro clínico individualizado, aunque lo consideró un variante de la anorexia nerviosa.

Las características diagnósticas básicas de la BN consisten en atracones y métodos compensatorios inadecuados para evitar la ganancia de peso, que se producen al menos un promedio de dos veces a la semana durante un período de 3 meses; y en una autoevaluación excesivamente influida por el peso y la silueta corporal. (Ver tabla 2).

Como en la anorexia, la CIE-10 fija también el diagnóstico de bulimia nerviosa atípica.

Pautas para el diagnóstico de la bulimia nerviosa (CIE 10):

- A. Preocupación continúa por la comida, con deseos irresistibles de comer, de modo que el enfermo termina por sucumbir a ellos, presentándose episodios de polifagia durante los cuales consume grandes cantidades de comida en periodos cortos de tiempo.
- B. El enfermo intenta contrarrestar el aumento de peso así producido mediante uno o más de uno de los siguientes métodos: vómitos auto provocados, abuso de laxantes, períodos intervalares de ayuno, consumo de fármacos tales como supresores del apetito, extractos tiroideos o diuréticos. Cuando la bulimia se presenta en un enfermo diabético, éste puede abandonar su tratamiento con insulina.
- C. La psicopatología consiste en un miedo morboso a engordar, y el enfermo se fija de forma estricta un dintel de peso muy inferior al que tenía antes de la enfermedad, o al peso óptimo o sano. Con frecuencia, pero no siempre, existen antecedentes previos de anorexia nerviosa con un intervalo entre ambos trastornos de varios meses o años.

## Introducción

Este episodio precoz puede manifestarse de una forma florida o por el contrario adoptar una forma menor o larvada, con una moderada pérdida de peso o una fase transitoria de amenorrea.

La mortalidad de enfermas de bulimia es de un 0,38. Tras unos 10 años de evolución, la recuperación total se constata en el 50% de los casos. Alrededor de un 11-20% siguen cumpliendo criterios diagnósticos de bulimia nerviosa (Keel *et al.* 1999; Toro, 2000).

Una vez superado el trastorno recaen alrededor del 30%, este riesgo de recaída declina progresivamente trascurridos los 4 primeros años después de la aparición del trastorno (Toro 2000).

**Tabla 3. Características diagnósticas de la Bulimia Nerviosa (DSM-IV-TR)**

A. Presencia de atracones recurrentes. Un atracón se caracteriza por:

1. Ingesta de alimento en un corto espacio de tiempo (por ejemplo en un período de 2 horas) en cantidad superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un período de tiempo similar y en las mismas circunstancias.
2. Sensación de pérdida de control sobre la ingesta del alimento (por ejemplo sensación de no poder parar de comer o no poder controlar el tipo o la cantidad de comida que se está ingiriendo).

B. Conductas compensatorias inapropiadas, de manera repetida, con el fin de no ganar peso, como son provocación del vómito; uso excesivo de laxantes, diuréticos, enemas u otros fármacos; ayuno y ejercicio excesivo.

C. Los atracones y conductas compensatorias inapropiadas tienen lugar, como promedio, al menos dos veces a la semana durante un período de 3 meses.

D. La autoevaluación está exageradamente influida por el peso y la silueta corporales.

E. La alteración no aparece exclusivamente en el transcurso de la anorexia.

*Tipo purgativo:* durante el episodio de bulimia nerviosa, el individuo se provoca regularmente el vómito o usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

*Tipo no purgativo:* durante el episodio de bulimia nerviosa, el individuo emplea otras conductas compensatorias inapropiadas, como el ayuno o el ejercicio intenso, pero no recurre regularmente a provocarse el vómito ni usa laxantes, diuréticos o enemas en exceso.

#### **1.1.4. Trastorno de la conducta alimentaria no especificado (TCANE)**

Los trastornos alimentarios subclínicos, parciales, atípicos o no especificados constituyen un problema de importancia creciente, al afectar entre un 5-10% de adolescentes (Dancyger y Garfinkel, 1995; Cotufo *et al.*, 1998; Santonastaso *et al.*, 1999).

El DSM-IV-TR (APA, 2000) incluye dentro de los TCA, junto a la AN y la BN, la categoría de trastorno de la conducta alimentaria no especificado (TCANE) para codificar los trastornos que no cumplen los criterios para un trastorno específico de la conducta alimentaria. En la tabla 3 se muestran los 6 tipos de TCANE que recoge el DSM-IV-TR.

La adolescencia es una etapa de la vida muy crítica para sufrir un TCA. Hasta un 20 % de adolescentes seleccionados al azar puntúan por encima del punto de corte en cuestionarios que detectan alteraciones en actitudes y comportamientos alimentarios (Fisher 1995). Por otro lado hasta un 33,5% de chicas adolescentes estudiantes de secundaria, se consideran a sí mismas obesas y un 60% intentan perder peso (Kann *et al.*, 1998).

La mayoría de adolescentes que tienen alteraciones de la conducta alimentaria no cumplen todos los criterios diagnósticos. La pérdida de peso, uno de los criterios diagnósticos de la anorexia nerviosa no está necesariamente en adolescentes jóvenes con este desorden presente en la intensidad que marca el criterio del DSM-IV o bien el peso está dentro de los límites normales. El crecimiento es un proceso dinámico y el déficit nutricional puede ocurrir con ausencia de pérdida de peso en la adolescencia temprana (Schebendach y Nussbaum 1992).

#### **1.1.5. Criterios diagnósticos de los trastornos de la conducta alimentaria no especificados**

Los criterios diagnósticos de los TCANE se reservaron para grupos heterogéneos con TCA que no cumplían estrictamente los criterios diagnósticos ni de los AN ni de la BN, pero no por ello puede ser mal interpretado como trastorno alimentario de menor

## Introducción

significancia clínica También es importante destacar el cuadro clínico de los individuos con TCANE, puede ser grave y requerir también atención hospitalaria o clínica (Walsh y Garner 1997).

Se podrían dividir en dos grandes grupos, los que tienen similitudes a la anorexia nerviosa o la bulimia nerviosa pero que no cumplen todos los criterios diagnósticos y los que presentan un cuadro clínico muy diferente.

Referente al primer grupo, tienen síntomas muy similares al trastorno antes descrito, pero no cumplen todas las características diagnósticas esenciales: se podrían definir como *trastornos por debajo del umbral*. Entre estos casos podríamos encontrar anorexias que no presentan infrapeso o bulimias cuya frecuencia de atracones no es suficientemente elevada (Walsh y Garner 1997).

Raich (1994) observó que en todas las clasificaciones diagnósticas de TCA, se hallan las siguientes conductas alimentarias: dietas extremas o ayuno, episodios de sobre ingesta o bien una combinación de ambos. En casi todas las descripciones aparece una preocupación por el peso y la figura, percepción alterada del peso y de la imagen corporal y en todos los trastornos que predominan los atracones aparece un sentimiento de falta de control sobre la ingesta.

Los TCANE se refieren a los trastornos de la conducta alimentaria que no cumplen los criterios para ningún trastorno de la conducta alimentaria. Algunos ejemplos son:

1. En mujeres se cumplen todos los criterios diagnósticos para la anorexia nerviosa, pero las menstruaciones son regulares.
2. Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la anorexia nerviosa, excepto que, a pesar de existir una pérdida de peso significativa, el peso del individuo se encuentra dentro de los límites de la normalidad.
3. Se cumplen todos los criterios diagnósticos para la bulimia nerviosa, con la excepción de que los atracones y las conductas compensatorias inapropiadas aparecen menos de 2 veces por semana o durante menos de 3 meses.

## Introducción

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

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

6. Trastorno compulsivo: se caracteriza por atracones recurrentes en ausencia de la conducta compensatoria inapropiada típica de la bulimia nerviosa.

Una comparación entre las variables epidemiológicas de la anorexia y la bulimia lo resume Chinchilla Moreno (1995) en la tabla 4. A pesar de ser dos patologías diferentes tienen muchos síntomas comunes.

**Tabla 4. Anorexia y bulimia nerviosas: variables dimensionales epidemiológicas**

<i>Bulimia nerviosa</i>	<i>Anorexia nerviosa</i>
<p>Aparición más precoz del TCA.</p> <p>Más frecuente la fobia social (30%)</p> <p>Más frecuente el abuso de alcohol y tóxicos.</p> <p>Mayor prevalencia de trastornos de personalidad (28-70%), principalmente del tipo B, en especial borderline (25-50%).</p> <p>Esta elevada prevalencia puede que esté «enmascarada» por la alta similitud de estos síntomas o rasgos con los de la propia</p> <p>BN o ¿son manifestaciones de la misma enfermedad?</p> <p>Trastorno de control de los impulsos grave hasta en un 25%.</p> <p>Temperamento impulsivo y caótico.</p> <p>Mayor grado de extroversión.</p> <p>Más conductas sociopáticas.</p> <p>Mayor labilidad emocional.</p> <p>Mayor búsqueda de novedades.</p> <p>Más existencia de un continuum impulsividad-compulsividad.</p> <p>Importantes antecedentes vitales.</p> <p>Puede simular fases cíclicas similares al trastorno afectivo estacional.</p> <p>Mayores sentimientos de disforia.</p> <p>Curso más inestable, con tendencia a la cronicidad hasta en un 25% de los casos, mejoría parcial en un 25% y/o remisión en un 50%.</p>	<p>Aparición más precoz del TCA.</p> <p>Más incidencia de trastornos depresivos en las AN crónicas.</p> <p>80-100% tienen conductas bulímicas en algún momento de su evolución.</p> <p>Frecuente alternancia sintomática entre AN y BN.</p> <p>Las AN con bulimia tienen más antecedentes personales de obesidad pre mórbido, a diferencia de las restrictivas.</p> <p>Las AN previamente obesas ganan peso más rápidamente que las que tenían peso previo normal. ¿Es posible una predisposición metabólica?</p> <p>Mayor obsesividad, actuando con gran autocontrol, meticulosidad, orden, perfeccionismo y rigidez.</p> <p>Mayores prevalencias de Trastorno Obsesivo-Compulsivo en familiares de primer grado de pacientes anoréxicas. ¿Existencia de algún factor causal común?</p> <p>Importantes antecedentes vitales en el tipo purgativo.</p>



## **1.2. Estudios epidemiológicos de los TCA**

Los estudios epidemiológicos nos proporcionan datos referentes a la incidencia y prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria a través de diferentes fuentes: registro de casos, estudios transversales y estudios longitudinales. Además nos proporcionan datos relativos a la prevalencia de síntomas de trastornos de la conducta alimentaria cuando la utilización de un instrumento de cribado identifica esos síntomas y por tanto a los individuos a riesgo, sin llegar al diagnóstico del trastorno. Asimismo nos informa tanto de los factores asociados (estudios transversales) como de factores de riesgo o predictores (estudios longitudinales).

### **1.2.1. Prevalencia de los TCA**

Los estudios de prevalencia de los TCA se pueden realizar de dos maneras. La más sencilla es la de una fase, en estos estudios se realiza mediante cuestionario y se administra a todos los sujetos de la muestra. Se utiliza para estudiar el posible riesgo de enfermedad pero nunca de diagnóstico. En los estudios de dos fases, después de realizar un cuestionario de barrido se selecciona la población que igualan o superan el punto de corte establecido con riesgo a sufrir TCA. Posteriormente, se realiza una entrevista personal con cada sujeto.

En España, los primeros estudios epidemiológicos se realizaron sobre poblaciones clínicas, pero posteriormente los estudios se han encaminado a realizarlos en población general. Actualmente, se han realizado numerosos estudios con el fin de evaluar el riesgo de sufrir TCA, principalmente entre la población adolescente.

A menudo, se utilizan instrumentos de medida que evalúan las actitudes de riesgo para el desarrollo de los TCA mediante cuestionarios de auto informe, como por ejemplo: el Eating Attitudes Test (EAT) o el Eating Disorders Inventory (EDI) en sus diferentes versiones. Estos estudios que han empleado estos cuestionarios han permitido determinar el porcentaje de los las adolescentes españoles que tienen riesgo de sufrir un TCA. Pero como hemos comentado anteriormente, es importante resaltar que estos instrumentos de medida son insuficientes para diagnosticar un TCA.

Este apartado se basa en la recopilación y revisión de artículos basados en estudios epidemiológicos de prevalencia de los TCA en el estado español publicados en

los últimos años. Se han utilizado búsquedas en Medline y en otras fuentes: revistas, libros, libros de resúmenes de congresos, Internet, entre otros.

Los estudios basados en la epidemiología de los trastornos alimentarios en España en la década de los noventa eran escasos. Después de esta década, la situación ha cambiado.

Hasta hace poco, la determinación de la prevalencia de los TCA no pasaba de simples especulaciones mediáticas. En la actualidad, en España contamos con algunos estudios epidemiológicos suficientemente rigurosos para hacer fiables los datos que han suministrado (Toro, 2001).

Nuestro trabajo se centra en la población adolescente femenina. A continuación, tomando como base el Trabajo presentado en el Congreso Virtual de Psiquiatría Interpsiquis 2002 (Ruiz Lázaro, 2002), *Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en España: revisión y estado de la cuestión* (Peláez *et al.*, 2004) y otras investigaciones, se citaran los estudios más relevantes por comunidades autónomas.

### **1.2.2. Comunidad Autónoma de Cataluña**

En Cataluña podemos seleccionar cinco estudios, los cuales estudiaron la población en riesgo de padecer TCA entre adolescentes escolarizados con edades comprendidas entre los 12 y los 19 años, utilizando el Eating Attitudes Test-40 (EAT-40) de Garner y Garfinkel 1979.

Entre ellos destacan: Toro *et al.* (1989). En una población de Barcelona de 1264 adolescentes de 12 a 19 años de edad. Superaron el punto de corte “patológico” igual o mayor a 30 del EAT el 1,2% (n=8) de los varones y el 9,8% (n=56) de las mujeres.

En Reus, Canals, Barceló y Doménech (1990), en una muestra de 520 escolares, de 14 años los varones y 13 años las mujeres, aplicando el mismo cuestionario EAT encontraron puntuaciones medias diferentes de 15,3 en las chicas y de 13,6 en los chicos.

En ocho ciudades de Cataluña, Raich *et al.* (1991) en una muestra de 1263 mujeres y 1155 varones entre 14 y 17 años, estudiantes de 1º, 2º de BUP y FP hallan un 2,6% (n=40) de varones con EAT igual o mayor que 30 y un 7,3% de mujeres (n=110).

Otro estudio realizado por Raich *et al.* (1992) en un estudio transcultural con Estados Unidos, mediante la aplicación del EAT, en 3544 adolescentes estudiantes en centros catalanes de BUP y FP, encontraron que un 0,1% de los varones y un 0,9% de las mujeres tenía síntomas bulímicos. Las adolescentes catalanas también demostraron más interés en perder peso que las americanas. De todas formas, la sintomatología de TCA fue significativamente superior entre las estudiantes americanas que entre las españolas.

Carbajo *et al.* (1995), en un estudio en 515 adolescentes, hallaron que un 8,3% de los varones y un 12,4% de las mujeres superaron el punto de corte del EAT (igual o mayor de 30).

Peix (2000), en un estudio en la comarca de Osona (Barcelona) con una muestra de 2808 adolescentes de 20 centros escolares, 51,6% chicos y el 48,4% chicas, utilizando otro cuestionario, el EAT-26, obtuvieron los siguientes resultados: El porcentaje de adolescentes con alto riesgo de trastorno alimentario (puntuación del EAT-26 superior o igual a 20) fue del 6,9% (IC 95% 6,0-7,9); las chicas presentaron un porcentaje significativamente superior al de los chicos (12,8% vs 1,4%;  $p < 0,05$ ) y se observó un incremento con la edad: 3,6%, 5,4%, 8,1%, 9,6% y 9,1% en 12, 13, 14, 15 y 16 años respectivamente.

La media del IMC en los adolescentes con EAT-26 de alto riesgo fue significativamente superior a los que obtuvieron una puntuación en el EAT-26 menor de 20 ( $23,4 \pm 3,5 \text{ kg/m}^2$  vs  $21,0 \pm 3,2 \text{ kg/m}^2$ ;  $p < 0,05$ ). En las chicas se observó un mayor riesgo de trastorno alimentario en aquellas que habían tenido la menarquía antes de los 12 años. La puntuación obtenida en el EAT-26 se correlacionaba significativamente con la puntuación en el BSQ, el CDRS y el IMC en ambos sexos. El análisis de regresión logística mostró que mayor edad, IMC más elevado y sexo femenino estaban independientemente relacionados con un alto riesgo de trastornos alimentarios.

De Gracia *et al.* (2001) realizaron un estudio epidemiológico en Girona, sobre una muestra de 1025 adolescentes de 14 a 19 años. Utilizaron EAT-40, BSQ e IMC. Identificaron 86 posibles casos en esta muestra, de los cuales 96% eran mujeres. El 17,3% de las mujeres y un 0,6% de los varones puntuaron igual o más en el cuestionario EAT-40.

Yáñez (2007) en su tesis doctoral presentó los resultados de diferentes estudios. En el más reciente (2003) se encuestaron a 2280 chicos y chicas de tercero y cuarto de ESO (14-16 años). Se utilizó el cuestionario EAT-26 como cuestionario de screening y posteriormente una entrevista. La prevalencia fue del 3,5%.

### **1.2.3. Comunidad Autónoma de Madrid**

En el informe de la ponencia del Senado (1999) sobre condicionantes extra sanitarios de la anorexia y la bulimia nerviosas se cita a Romay, que en un estudio en una comunidad escolar de Madrid encuentra un 15% de niños con perfil de riesgo entre 75 varones y 59 mujeres de 6º de Primaria y 1º y 2º de ESO.

En el curso 1985-86 Morandé *et al.* (1990) estudiaron en una población a riesgo del 11,6% de chicas adolescentes de Madrid una prevalencia de anorexia y bulimia de 0,31% y 0,9% respectivamente. No se identificó ningún caso en chicos entre el 1,2% de individuos a riesgo.

Durante el curso 1993-94 (Morandé *et al.*, 1999) volvieron a estudiar a estudiantes madrileños de ambos sexos de 1 y 2º curso de ESO. Utilizaron el Eating Disorder Inventory (EDI) de Garner, Olmsted y Polivy (1983) como instrumento de cribado, obteniendo una población femenina a riesgo de 17,36% y un 1,96% de chicos a riesgo. Posteriormente, al realizar una entrevista semiestructurada, obtuvieron una prevalencia de anorexia y bulimia según criterios DSM-III-R en chicas de 15 años de 0,69% y 1,24% respectivamente. En chicos estos valores fueron 0% y 0,36% respectivamente.

De acuerdo con la CIE-10, un 1,10% de las chicas presentaban una anorexia parcial y un 1,66% una bulimia parcial. Los valores correspondientes a chicos fueron del 0,36% y del 0,18% respectivamente.

Más tarde, cuando los dos trastornos fueron considerados como TCANE de acuerdo con criterios DSM-IV, el 3,30% de adolescentes fueron identificados (2,76% correspondían a chicas y un 0,54% a chicos). Al sumar los síndromes parciales y totales se obtenía una prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria de 4,7% en chicas y 0,9% en chicos.

## Introducción

Los estudios de Morandé (1990) y Morandé y Casas (1997) se realizaron con adolescentes de 15 años matriculados en 4 de los 17 centros escolares del municipio de Móstoles, lo que limita la generalización a la población adolescente de la Comunidad de Madrid. Entre los estudiantes de Madrid el 49% de las mujeres y el 7% de los varones estarían preocupados por adelgazar.

En la Comunidad de Madrid, también, Gandarillas-Grande y Febrel (2000) llevaron a cabo un estudio de una única fase, cuyo objetivo era identificar la población de riesgo de padecer un TCA, con una muestra amplia y representativa (n = 4500) de adolescentes escolarizados. A los adolescentes les fueron aplicados: a) el General Health Questionnaire (GHQ-28) de Goldberg (1972), el EDI (Garner, Olmsted y Polivy, 1983), b) un cuestionario de datos socio demográficos y c) unas preguntas exploratorias acerca del consumo de diferentes sustancias (tabaco, alcohol y otras drogas), realización de ejercicio físico excesivo, nivel de estudios y situación laboral de los padres, edad de la menarquía y amenorrea, entre otros. Los resultados obtenidos indicaron que un 15,3% de las mujeres y un 2,2% de los hombres constituyen población de riesgo de padecer un TCA. También, en este estudio solo podemos hablar de población de riesgo.

Después de dos años, los mismos autores, realizaron otro estudio de prevalencia de TCA en mujeres adolescentes en la misma Comunidad. Este estudio publicado en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid (2002) se seleccionó una muestra amplia y representativa (n=1534) de mujeres adolescentes (de 15 a 18 años en su mayoría) matriculadas durante el curso académico 2000-2001, en 3º y 4º curso de la E.S.O., 1º y 2º de Bachillerato-LOGSE y 1º y 2º de Formación Profesional, en 17 Centros de Enseñanza de la CAM. El cuestionario utilizado fue el EAT-26 (Eating Attitudes Test-26, de Garner, Olmsted, Bohr y Garfinkel 1982) y el EDII (Eating Disorder Inventory de Garner, Olmsted y Polivy 1983). Posteriormente, tomaron datos de peso y altura y entrevistaron mediante el Eating Disorder Examination (Fairburn y Cooper 1993) a las alumnas voluntarias. Los datos, tomados sobre el 81,4% de las participantes voluntarias, informan de una tasa de prevalencia de 3,4% de TCA (0,6% AN; 0,6% BN y 2,1% TCANE o cuadros incompletos).

Se debe comentar que dicho estudio tiene ciertas limitaciones: Por una parte el limitado intervalo de edades (15-18 años) y, especialmente, el sesgo asociado al

sondeo de caso únicamente entre población voluntaria. Se recuerda que, debido a la ocultación y encubrimiento que caracteriza a estos cuadros, es muy probable que se dieran casos entre la población que rehusó participar en la segunda parte del estudio (pesarse, medirse y someterse a media hora de entrevista clínica focalizada en sintomatología TCA, tras responder a las preguntas de los cuestionarios EAT-26 y EDI-I). Por esta razón, y por la elección de un rango de edades con límite superior en 18 años, es esperable que en este estudio se haya subestimado la tasa de prevalencia de TCA entre mujeres adolescentes y jóvenes de la CAM, especialmente los casos de BN y cuadros incompletos, cuya edad media de aparición se sitúa entre los 18 y 20 años.

Romay (1999) en Madrid encuentra un 15% de niños con perfil de riesgo en una población de 134 escolares, 75 varones y 59 mujeres de 6º primaria, 1º y 2º ESO.

También en la Comunidad madrileña, en un estudio transversal en una fase con el cuestionario EDI y el GHQ-28, Gandarillas y Febrel (2002), en una muestra de adolescentes escolarizados de 4334 alumnos de 15 a 20 años de edad, un 15,3% (13,8-16,9%) de las mujeres y un 2,2% (1,6-2,8%) de los varones serían tributarios de estudio para cribar un posible TCA. También, se observó un predominio femenino en las conductas que definen los TCA, siendo la diferencia por sexo máxima en la obsesión por la delgadez y en la realización de conductas purgativas.

González Juárez (2007), en seis centros de educación secundaria de Leganés (Madrid), realizó un estudio que tenía como objetivo analizar qué factores se asocian con el riesgo de presentar un TCA. La muestra inicial fue de 2195 (1067 varones y 1120 mujeres) entre 12 y 18 años. Los instrumentos de medida fueron el Eat attitudes Test 26 y cuestionario sobre peso y talla. También se preguntó sobre aspectos sociofamiliares e imagen corporal. Los resultados fueron: El 8,8% de los adolescentes está en riesgo de presentar un TCA (un 4,6% de varones y un 11,8% de mujeres).

Otro estudio realizado por Vega *et al.*, (2001) en Valladolid, sobre una población adolescente, también entre 12 y 18 años, Encontraron un riesgo de sufrir TCA de 6,67 %.

#### **1.2.4. Comunidad Autónoma de Galicia**

En A Coruña, Loureiro *et al.* (1996), detectaron en 607 alumnas de 3º de BUP un 13% (con EAT superior a 30) y un 0,25% (1 caso) de AN.

#### **1.2.5. Comunidad Autónoma de Aragón**

La prevalencia de TCA entre las mujeres adolescentes escolarizadas de Zaragoza estudiada por Ruiz *et al.* (1998, 2000), del Grupo ZARIMA, en un estudio epidemiológico transversal, de dos fases tomando una muestra representativa de 4047 adolescentes, de 12 a 18 años (2193 mujeres y 1854 varones), la prevalencia estimada de riesgo de TCA entre las mujeres adolescentes escolarizadas de Zaragoza es de 4,51%.

En el segundo estadio tras la entrevista clínica (realizada sólo en mujeres) con criterios diagnósticos estrictos del DSM-IV, CIE-10 presentan Anorexia nerviosa un 0,14%, Bulimia nerviosa un 0,55% Trastorno de la conducta alimentaria no especificado (TCANE) un 3,83%.

La población con riesgo para TCA en mujeres y varones adolescentes escolarizados zaragozanos, determinada mediante auto cuestionarios, es semejante a la encontrada en otros países desarrollados y en otras poblaciones españolas (Lázaro, 1997). Una minoría significativa de una muestra comunitaria de los adolescentes zaragozanos tiene conductas y actitudes alimentarias desadaptativas, valoradas con los cuestionarios autoaplicados. En efecto, la población con riesgo para TCA, definida por una puntuación igual o mayor al punto de corte 30 del EAT-40, estimada en los adolescentes escolarizados zaragozanos mujeres es de 16,32% (IC 95%: 14,8% a 17,9%) y del 3,3% (IC 95%: 2,6% a 4,2%) en los adolescentes varones, con diferencias significativas.

En Teruel, Ruiz-Lázaro *et al.* (2000) encontraron en población adolescente rural escolarizada en secundaria, 1º y 2º de ESO, 13/96, un 13,5% (IC 95%: 7,42% a 22,0%) de las mujeres y 4/104, un 3,85% (de los varones que se pueden considerar con riesgo de TCA (puntuación igual o más de 20 en el EAT-26).

### **1.2.6. Comunidad autónoma de Navarra**

En Navarra, Pérez-Gaspar *et al.* (2000), estudiaron una muestra de 2862 participantes de entre 12 y 21 años. El proceso de cribado se realizó mediante el cuestionario Eating Attitudes Test (EAT) (considerando positivos valores superiores a 30) y el diagnóstico se confirmó mediante una entrevista semiestructurada realizada por un psiquiatra (ajustándose a La prevalencia global de TCA en esta población femenina adolescente fue del 4,1%, siendo del 3,1% para TCANE, del 0,8% para BN y del 0,3% para AN. Ajustándose a los criterios DSM-IV. Concluyeron que la prevalencia de TCA en Navarra era ligeramente inferior a la de otros trabajos de autores españoles, aunque se constata la mayor frecuencia de cuadros incompletos.

Pérez Gaspar *et al.* (2000) en una cohorte de adolescentes navarras de 2862 chicas de 12-21 años, mediante un muestreo aleatorio multietápico, con una alta participación (82,4%). Se seleccionaron aquellas chicas libres de TCA al inicio del estudio (n = 2743) y se siguieron durante 18 meses siendo reevaluadas por el EAT seguido de entrevista con un psiquiatra según los criterios del DSM-IV. El seguimiento se completó con éxito en 2509 chicas (92%). Se utilizaron modelos de regresión logística multivariable para valorar la existencia de asociaciones entre neuroticismo valorado según el inventario (EPI) de Eysenck, o la baja autoestima (escala AFA, con 36 ítems) y la incidencia de TCA. Se calcularon odds ratios (OR) ajustadas y sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

### **1.2.7. Comunidad autónoma de Asturias**

En Asturias, Sáiz P. *et al.* (1999), durante el curso 97-98 se estudió 835 jóvenes de 13 a 21 años alumnos de secundaria: 415 hombres y 401 mujeres. De los 72 posibles casos (punto de corte 13/14 en escala ID del EDI) 63 son mujeres (7,7%) y 9 hombres (1,1%).

En Gijón, en 860 adolescentes de secundaria de 14 a 22 años, Martínez *et al.* (2000) encuentran que el 12,8% de las mujeres y el 1,8% de los varones tienen actitudes alimentarias alteradas (puntúan igual o más de 20 en el EAT-26).



### **1.2.8. Comunidad autónoma de Andalucía**

En Cádiz, Rodríguez *et al.* (2001) realizaron un estudio transversal con 630 escolares de 14-18 años de edad (media 15,9) con un cuestionario de autoinforme detectó conducta alimentaria anómala en 43,6% (n = 292) con predominio femenino con una ratio 2:1.

En Sevilla, Carmen del Río *et al.* (2001) con cuestionarios de EAT y BSQ una muestra de 851 adolescentes chicos y chicas encontraron conductas purgativas entre las chicas: vómitos en el 9,9% y uso de laxantes en el 4,8%, siendo prácticamente inexistentes en los varones.

Rivas, Bersabé y Castro (2001) estudiaron la prevalencia de sintomatología específica de TCA en una muestra de 1757 escolares en Málaga (varones y mujeres) de 12 a 21 años. Para ello, utilizaron el Cuestionario para Diagnóstico de los Trastornos de alimentación de Mintz *et al.* (1997) en la versión de autoinforme y la versión de padres. Los resultados indican que un 27,5% presentan síntomas de TCA y el 3,4% presentan criterios DSM-IV de TCA. Las mujeres presentaron: 0,4% AN; 0,6% BN y 3,9% TCANE; y los hombres: 0,5% AN; 0,2% BN y 0,5% TCANE

### **1.2.9. Comunidad autónoma de Valencia**

En la Comunidad Valenciana, Ferrero *et al.* (1999) en una muestra urbana de 1962 estudiantes de enseñanza media de 14 a 21 años utilizaron los cuestionarios EAT y BITE. Obtuvieron los siguientes datos: consideraron casos de AN al 3,3% de varones y al 16,21% de mujeres y de BN al 0,82% de varones y al 2,93% de mujeres

Rojo *et al.* (1999), en un estudio en doble fase con 544 jóvenes de 12 a 18 años escolarizados en la provincia de Valencia, hallaron que el 16,9% de las chicas y el 5,12% de los chicos puntuaban por encima del punto de corte en el EAT-26. Con criterios estrictos DSM-IV la prevalencia total fue de 5,89% en mujeres (0,74% AN, 0,37% BN, 4,04% de TCANE, 0,74% trastorno por atracón) y 0,37% en hombres.

Rojo *et al.* (2003) estimaron la prevalencia de TCA en una muestra de 544 jóvenes de 12 a 18 años, hicieron un estudio de doble fase, utilizaron el cuestionario EAT-40. Posteriormente, con este mismo equipo, 58 estudiantes que superaron el punto de corte del instrumento (30), así como a otros 58 que puntuaron por debajo.

Cumplieron criterios DSM-IV de TCA el 5,17% de las mujeres (0,45% AN; 0,41% BN; 4,31% TCANE) y el 0,77% de los varones.

#### **1.2.10. Comunidad autónoma de Castilla León**

En la Comunidad de Castilla y León, Vega, Rasillo y Lozano (2001) estimaron asimismo la población en riesgo de padecer TCA en una amplia muestra (n = 2482) de escolares (varones y mujeres) de 12 a 18 años matriculados en la ESO, mediante el cuestionario de autoinforme EAT-40.

El valor medio de la puntuación del EAT-40 se estimó en un 14, 57, siendo significativamente superior en las mujeres, 16, 22 y en los varones 13, 43.

Por otra parte, las mujeres presentaron un riesgo más elevado que los varones en sufrir un TCA, las mujeres presentaron un riesgo elevado de un 12,3% y los varones un 3,2%. En conjunto, estos investigadores concluyeron que el 7,8% de la población escolarizada en enseñanza secundaria en Castilla y León presentaba un riesgo elevado de de TCA según la puntuación de EAT-40 (mayor de 30).

#### **1.2.11. Comunidad autónoma de Castilla La Mancha**

En Castilla - La Mancha, Beato (2001) cita un estudio la prevalencia de TCA sobre una muestra de 1076 estudiantes de la ESO. El estudio fue realizado con metodología de doble fase. Primero el cuestionario EAT-40, y posteriormente, la entrevista con SCAN en la segunda. Fueron diagnosticados de TCA el 4,05% de las mujeres y el 0,45% de los varones.

Moraleda *et al.* (2001) estudiaron, en Toledo, la población en riesgo de padecer TCA con 503 estudiantes de la ESO, de 13 a 16 años empleando el EAT-40. La puntuación media fue de 13,42 puntos, siendo en mujeres de 14,71 puntos y en varones de 11,82. Según los grupos de edad, la puntuación media para 13, 14, 15 y 16 años, fue de 14,05, 13,85, 13,08 y 12,60 puntos respectivamente. Presentaron  $\geq 20$  puntos (sensibilidad 91%, especificidad 69,2%) un 16,97% y  $\geq 30$  puntos (sensibilidad 67,9%, especificidad 85,9 %) el 6,79 % de la muestra. Hubo un mayor porcentaje de positividad en mujeres que en varones  $p < 0,001$ .

### 1.3. Factores etiopatogénicos

Las causas de los trastornos del comportamiento alimentario son complejas y todavía poco conocidas (Fraiburn & Harrison, 2003).

La etiología de los trastornos de la conducta alimentaria es multifactorial. Ningún factor etiológico potencial considerado de forma aislada es suficiente para explicar el desarrollo del trastorno. Estos trastornos reflejan la confluencia de factores socioculturales, psicológicos y biológicos que actúan como elementos que *predisponen, desencadenan y mantienen* el trastorno.

Factores predisponentes son aquellos que contribuyen a generar una vulnerabilidad, en la persona que le hace proclive al padecimiento de los trastornos.

Reciben el nombre de factores desencadenantes aquellas situaciones de estrés que inducen a la aparición del trastorno en un momento concreto.

Por último, los factores de mantenimiento son los que, permaneciendo incambiables, prolongan la duración del trastorno o interfieren en el proceso de recuperación.

No es posible determinar quién va a desarrollar un TCA. En la génesis de un TCA intervienen o pueden intervenir muchos factores, sin embargo, existen una serie de variables que incrementan la vulnerabilidad al trastorno. Entre ellas destaca: ser mujer, adolescente, tener o haber tenido sobrepeso u obesidad, excesivo perfeccionismo y baja autoestima; madre obesa o muy preocupada con el peso y la forma corporal, existencia de conflictos familiares, psicopatología previa en la familia y la presión social de la delgadez. De todos modos, la realización de una dieta es el factor de riesgo más importante y los factores genéticos deben ser tenidos en cuenta (Tabla 5).

Todos estos factores de riesgo quizás son más numerosos que los que se puedan dar en cualquier otro trastorno psiquiátrico. Hemos de hablar del concepto de *causalidad*. Todo trastorno psicopatológico se inicia cuando en el sujeto coinciden una serie de factores de riesgo, que en su conjunto, ya resultan suficientes para que se produzca tal inicio, aunque no todos ellos sean necesarios ni específicos para el trastorno en cuestión (Toro, 2004).

A continuación se hará hincapié y se profundizará en algunos de los factores de riesgo más relevantes en la aparición de los TCA.

**Tabla 5. Factores de riesgo en los TCA (adaptada de Vicente Turón, 2000).**

Los factores de riesgo de la anorexia nerviosa son:

1. Edad. Niñas y adolescentes
2. Pubertad
3. Sexo femenino
4. Menarquía con IMC bajo
5. Familia
6. Cultura

Factores Predisponentes

1. Predisposición genética
2. Actitudes y cultura familiar
3. Depresión
4. Rasgos de personalidad
5. Enfermedades o problemas físicos
6. Dieta restrictiva

Factores precipitantes

1. Pérdidas familiares
2. Problemas de maduración de la esfera sexual
3. Aumentos de peso
4. Acontecimientos vitales adversos
5. Actividad física de gran exigencia

Factores de mantenimiento

1. Inanición
2. Crisis familiar por causa o no de la enfermedad
3. Interacciones sociales anómalas
4. Pensamientos erróneos refractarios
5. Iatrogenia

Con respecto a la bulimia nerviosa la literatura no es tan rica en información y habría que añadir como factores predisponentes la impulsividad y los trastornos de la personalidad; los desencadenantes serían similares y entre los de mantenimiento hay que incluir el "círculo vicioso atracón-vómito".

### **1.3.1. Factores biológicos**

#### **1.3.1.1. Edad. Sexo. La adolescencia.**

Por lo general, se acepta que la AN se inicia en el rango de edad comprendido entre los 10 y los 25 años, situándose la edad de inicio más frecuente entre los 13 y los 18 años (Sánchez Carracedo, 1998) y siendo poco común en la primera década de la vida o pasada la treintena. La relación entre mujeres y varones viene a ser de 9-10 : 1, pues casi todos los estudios epidemiológicos constatan que el 90-95% de los sujetos afectados de algún tipo de TCA son mujeres (Nielsen, 1990; Lucas *et al.*, 1991).

Aunque estudios epidemiológicos hablan de una incidencia similar en todos los estratos sociales (Garfinkel, 1992), contrariamente a la predominancia de clases sociales medias-altas que se mantuvo en un principio (Crisp *et al.*, 1976), la relación entre el nivel socio-económico y el desarrollo de un TCA sigue siendo una cuestión controvertida. Algunos autores afirman que los TCA serían, en líneas generales, más frecuentes en las poblaciones sociales más desfavorecidas (Pope *et al.*, 1978), mientras que otros diferencian entre la AN, que tendría su «campo de acción» en los niveles socio-económicos elevados y la BN, que afectaría en mayor medida a las clases sociales más desfavorecidas (Gard *et al.*, 1996).

Respecto a la BN, la investigación epidemiológica es más compleja, como ya se ha comentado, debido a la reciente delimitación nosológica del cuadro y a los diferentes resultados que se obtienen según los criterios diagnósticos empleados y el tipo de escalas, cuestionarios, autotests, entrevistas, etc. que se utilicen. Todos los datos apuntan a que es más frecuente en mujeres adolescentes y adultas jóvenes, estando la edad media de aparición alrededor de los 20 años de edad y siendo la proporción mujeres varones, al igual que en la AN, de 10:1.

Por último, con respecto a la población diana, además del sexo femenino y raza blanca se han identificado grupos de alto riesgo para los TCA, siendo estos en su mayoría colectivos sometidos a ideales estéticos de delgadez y de lucha continua para mantener el peso como son las gimnastas, modelos, azafatas, bailarinas, actrices, deportistas de élite, etc.

Luís Rojo (1998) define la adolescencia de esta manera: *La adolescencia es un período marcado por importantes cambios físicos y psicológicos. En este periodo, el grupo de iguales es crucial para el adolescente, necesita sentirse aceptado por él, y en especial, por el grupo del sexo contrario. Finaliza la etapa de la niñez y comienza su desarrollo en el mundo como adulto.*

*Muchos adolescentes proyectan en su cuerpo los problemas e inseguridades que esta etapa vital plantea. El traslado de los conflictos a la corporalidad puede llevarles a sentir sus cuerpos como una envoltura incomoda de llevar y a la búsqueda de soluciones inadecuadas. Las dietas, el moldeado del cuerpo como estrategia para mejorar la valoración de los demás y la propia es, especialmente en la adolescencia, una estrategia arriesgada. Hay quien queda atrapado en ella. Centrado en cambiar y controlar su cuerpo, desatiendo otros atributos personales positivos y deja al margen temas que le resultan más angustiosos. El reencuentro consigo mismo, con su auténtico yo, se predice demasiado difícil y doloroso.*

Los cambios psicológicos que se producen en la adolescencia están íntimamente ligados con los procesos biológicos que se inician en la pubertad.

La adolescencia es a nivel fisiológico el cambio más violento e intenso que produce el ser humano a lo largo de su vida. Estos cambios, tal como hemos comentado repercuten a nivel físico y a nivel psicológico.

Las condiciones biológicas en la que los adolescentes se ven sometidos son las siguientes:

Del cerebro (desde el hipotálamo a la hipófisis) parte una señal hormonal que estimula a los ovarios y a los testículos que comienzan a segregar sus respectivas hormonas.-estrógenos y progesterona en la mujer y andrógenos en el varón-, lo que a su vez provoca los caracteres sexuales primarios: agrandamiento del pene en el varón y del útero y la vagina en la mujer.

Se inicia así el desarrollo sexual que afecta al cuerpo del niño y de la niña, apareciendo los caracteres sexuales secundarios.

En el chico:

- Aparece el vello pubiano y axilar
- Crece la barba
- Cambia la voz

## Introducción

- Hay una ligera ginecomastia temporal
- Comienza a activarse el aparato reproductor
- Aparece el deseo sexual

En las chicas:

- Hay un desarrollo progresivo de las mamas
- Aumenta el depósito de grasa en diferentes partes del cuerpo
- Crece el vello pubiano y axilar
- Aparecen las menstruaciones y la ovulación
- Aparece el deseo sexual

También se han de destacar otras diferencias particulares entre los dos sexos: en el varón se desarrolla más la masa muscular y la cintura escapular, en la mujer se desarrolla la pelvis y aumentan los depósitos de grasa en las caderas. Este último cambio será muy importante insistir en los aspectos de prevención primaria, que desarrollaremos más adelante.

Además de este cambio físico, hemos de tener en cuenta los cambios emocionales en la que se ven sometidos.

Un estudio del Instituto Gesell (Guelar y Crispo, 2000) nos compara el crecimiento según el comportamiento de los adolescentes de 10 a 16 años). Véanse a continuación la tabla 6, comparativa entre crecimiento y sexualidad:

<b>Tabla 6 Comparativa entre crecimiento y sexualidad en adolescentes.</b>				
Edad	Crecimiento		Sexualidad	
	Chicos	Chicas	Chicos	Chicas
10 años	Misma estatura No maduración sexual	Misma estatura Ligero inicio de maduración sexual	Juegos sexuales. Se interesan cada vez más en las funciones de eliminación	Juegos sexuales. Se interesan cada vez más en las funciones de eliminación
11 años	Grupo más uniforme. Pocos signos de maduración sexual. Incremento de la estatura ósea, 80% de la estatura adulta,	Diferencias individuales. Aparición de vello en el pubis, Crecimiento de los pezones. 90% de estatura adulta.	Interés naciente por el sexo. Erecciones resultantes de estímulos no eróticos.	Interés por el desarrollo de los senos. Conciencia de las reglas, de las relaciones sexuales y de la reproducción.
12 años	Diferencias individuales. Aumento del tamaño de los órganos sexuales. Aparición del vello en el nacimiento del pene.	Crecimiento acelerado en estatura y peso. Desarrollo de las mamas. Aparición de pelo en las axilas. Primeras reglas	Aumento del interés por el sexo y por la propia anatomía. Erecciones frecuentes. Masturbación	Interés por las menstruaciones
13 años	Aparición del vello púbico. Crecimiento rápido de los órganos sexuales. La voz se vuelve más grave. Primera eyaculación.	Disminución del ritmo de crecimiento. Maduración continúa. Reglas.	Pudor, masturbación.	Interés menos claro por el sexo



14 años	Aún parece un niño. Periodo de transición. Crecimiento rápido. Sudor en las axilas.	Prácticamente su cuerpo es ya el de una mujer. Madurez de las características sexuales secundarias.	Poluciones nocturnas y masturbación que dan lugar a sentimientos de culpabilidad.	Se interesan en los aspectos sociales del sexo y en aspectos más complejos de la reproducción. Interés por los chicos
15 años	Desarrollo de la fuerza. Aparición de vello delante de las orejas, en el mentón, en el labio superior. Nuez de Adán más prominente	Redondamiento de las formas.	Interés por las chicas y por el aspecto social del sexo.	Interés por los aspectos morales del sexo
16 años	Crecimiento acabado en un 98%	Afinamiento de los rasgos de madurez	Interés creciente por las chicas	Responsables y capaces de elección en su relación con los chicos. Maduras en sus sentimientos.

Arminda Aberastury (1980) lo define como *la normal anormalidad del adolescente*. Efectivamente, esta conmoción emocional está íntimamente ligada al cambio hormonal que se inicia en los púberes. También se van añadiendo las modificaciones que se generan en el ámbito familiar y social.

*Las contradicciones, la confusión, la ambivalencia, el sufrimiento y las fricciones con el entorno, así como el entusiasmo, el idealismo, las alegrías y los descubrimientos más sorprendentes, serán por todo esto postas casi ineludibles que determinarán la hoja de ruta del adolescente en este viaje hacia la "creación de sí mismo" con un "cuerpo nuevo" al que todavía debe adaptarse (Guelar y Crispo, 2000).*

Otro aspecto que debe destacarse es que en los adolescentes además de todos los cambios mencionados, físicos, psicológicos, sexuales se produce un alejamiento de la dependencia familiar y en contrapartida se aumentan las relaciones extra-familiares,

## Introducción

que se van forjando marcadas por la inestabilidad y las fluctuaciones. En el entorno social los amigos, pasan a ser desde este momento su entorno más deseado. En esta edad se forman nuevos grupos, nuevos ideales y cambios rápidos que rompen en algunos casos drásticamente con la niñez. Los jóvenes ya no se identifican con la familia y sí con el grupo de amigos, y es más necesitan continuamente su aprobación. Se dejan llevar de los gustos, deseos y maneras de actuar y vestir de los amigos, incluyendo por supuesto una influencia notable en la manera de comportarse. Hay una tendencia a la comparación entre ellos, y el aspecto físico, el peso, la talla de ropa son elementos básicos de comparación. Estas comparaciones en el aspecto físico pueden ser factores desencadenantes de un TCA. Datos observados durante la investigación de mi tesis, leyendo muchas de sus agendas-diario tan características en estas edades (Tabla 7).

<b>Tabla 7. Desarrollo psicosocial del adolescente</b>			
<b>Área de desarrollo</b>	<b>Primera adolescencia 10-14 años</b>	<b>Adolescencia media 15-17 años</b>	<b>Adolescencia tardía 18-21 años</b>
Independencia	Menor interés en las actividades paternas Inicio de conflictos con los padres y las normas	Punto máximo de conflicto con los padres. Cambio de relación padre hijo por relación adulto a adulto.	Receptación de los consejos y valores paternos
Aspecto corporal	Preocupación por el aspecto físico. Sensibilización ante los defectos: chicas desean perder peso. Chicos ser altos y musculosos	Aceptación general del cuerpo. Preocupación por hacer el cuerpo más atractivo.	Aceptación e identificación con la nueva imagen corporal.
Relación	Intensas relaciones con los amigos del mismo sexo. Poderosa influencia de los amigos.	Máxima integración con los amigos. Pandillas. Conformidad con los valores de los amigos.	Grupo de amigos menos importantes. Formación de parejas.
Identidad	Desarrollo del pensamiento formal. Objetivos vocacionales idealistas. Necesidad de intimidad Exceso control de los impulsos. Labilidad y crisis de identidad.		
Sexualidad	Autoexploración Contacto limitado hacia el otro sexo.	Actividad sexual con múltiples parejas. Prueban su masculinidad o feminidad. Fantasías románticas Inicio relaciones coitales.	Se forman relaciones estables. Capacidad de reciprocidad afectiva. Mayor actividad sexual

Fuente: Adaptación de Neistein (1991) y Brañas (1997)

### **1.3.1.2. Factores genéticos**

El estudio de una posible transmisión genética de cualquier característica personal se lleva a cabo mediante diferentes procedimientos: determinación de tasas de prevalencia en árboles genealógicos de probandos y controles.

### **1.3.1.3. Estudios de árboles genealógicos**

En la siguiente tabla (Tabla 8) se resumen las principales investigaciones destinadas a determinar la prevalencia relativa de TCA en familiares de pacientes anoréxicos comparándola con la hallada en familiares de controles sanos (Toro, 2004).

A pesar de las dificultades metodológicas que supone realizar estos estudios, las conclusiones generales es que en las familias de las pacientes anoréxicas aparecen casos de TCA, incluyendo AN, con significativamente mayor frecuencia que en las familias de controles.

Los estudios realizados por Strober y su equipo, son los más rigurosos. En el primer estudio epidemiológico familiar que realizó este equipo, concluyeron que las mujeres familiares de pacientes anoréxicos tenían ocho veces más riesgo que las emparentadas con controles sanos (Strober *et al.*, 1990).

Este equipo dirigido por Strober, en otro completísimo estudio (Strober *et al.*, 2000) demostraron la agregación familiar entre AN Y BN, sea con síndromes completos como parciales. Estos autores encontraron que en las familias de pacientes anoréxicos y bulímicos encontraron porcentajes semejantes de ambos síndromes AN y BN. Esta aparente indiferenciación de la supuesta transmisión genética obliga a pensar que lo que supuestamente se hereda sea algún factor o algunos factores de riesgo comunes (Toro, 2004). Actualmente, puede concluirse que ambas enfermedades genéticamente cuentan con algunos factores de riesgo comunes.

Treasure y Holland (1989) explican en las conclusiones de sus estudios que la existencia de un número semejante de casos en las dos ramas de las familias sugiere que la transmisión del genotipo puede producirse a través tanto por la línea materna como por la paterna. También, afirman que la mayoría de los casos no se manifiesta el genotipo, o sea, que pueden existir casos en familiares de segundo o tercer grado y nunca en familiares de primer grado.

## Introducción

Otros estudios aportados por un grupo de la Universidad de Milán (Bellodi *et al.*, 2001), comparando una muestra de 436 familiares en primer grado de pacientes con TCA, entre ellos 84 anoréxicas, con familiares de controles, sólo hallaron diferencias significativas en cuanto a casos de TCA en el grupo de familiares de aquellos pacientes que padecían simultáneamente un TCA y un trastorno obsesivo compulsivo (TOC).

Los estudios de pedigrís dan pistas acerca la existencia de factores genéticos en la causalidad de un trastorno, pero por si solo nada prueban. La mayor prevalencia de TCA en familias de pacientes anoréxicos puede ser debida a la trasmisión tanto genética como ambiental familiar. Son los estudios de gemelos y de adoptados los que deben aclarar el enigma (Toro, 2004).

<b>Tabla 8. Principales estudios controlados de prevalencia familiar de TCA en pacientes anoréxicas</b>			
Tasas de TCA en familiares de 1er grado			
Autores	AN(N)	Pacientes AN	Controles
Strober <i>et al.</i> (1985)	60	AN: 1,1% BN : 1,5% Cualquier TCA: 5,3%	AN: 0,2% BN: 0,5% Cualquier TCA: 0,7%
Gershon <i>et al.</i> (1984)	24	AN: 2,0% BN: 4,4%	AN: 0% BN: 1,3%
Treasure y Holland (1989)	58	AN: 3,0% BN: 4,3%	- -
Strober <i>et al.</i> (1990)	97	AN: 4,0% BN: 3,0%	AN: 0% BN: 0,7%
Rastam (1990)*	51	AN: 6,0% BN: 0%	AN: 2,0% BN: 2,0%
Halmi <i>et al.</i> (1991)*	57	BN: 2,0% TCANE: 1,0%	BN: 0% TCANE: 0%
Strober <i>et al.</i> (2000)	AN: 152 BN: 171		
Bellodi <i>et al.</i> (2001)	AN: 84 BN: 52	Cualquier TCA: 7,1%	Cualquier TCA: 0%
Grigoriou-Serbanescu <i>et al.</i> (2003)	68	AN: 1,0% TCA: 2,0%	AN: 0% TCA: 0%

\* Sólo se diagnostica TCA en madres. TCA: trastornos del comportamiento alimentario. AN: anorexia nerviosa. BN: bulimia nerviosa. TCANE: trastornos del comportamiento alimentario no especificados.

#### 1.3.1.4. Estudios de concordancia gemelar

Los estudios de concordancia gemelar proporcionan evidencias de la transmisión genética de los trastornos de la conducta alimentaria, aunque no son concluyentes.

La validez de un estudio de concordancia gemelar depende del grado de cumplimiento de varios requisitos esenciales. Uno de los más importantes es el tamaño de la muestra ya que la prevalencia de AN es muy baja y todavía es más difícil hallar un número suficientemente de enfermos anoréxicos que sean gemelos. Otra cuestión importante es la correcta determinación de la zigosidad o sea determinar si se trata de monozigóticos o dizigóticos.

Las estimaciones realizadas a partir de estudios con gemelos indican que aproximadamente entre el 58% y el 76% de la varianza del riesgo de sufrir anorexia

nerviosa (Wade *et al.*, 2000; Klumpp *et al.*, 2001; Kortegaard *et al.*, 2001) y entre el 54 y el 83% de la varianza en el riesgo de sufrir bulimia nerviosa (Bulik *et al.*, 2000; Kendler *et al.*, 1991) pueden depender de factores genéticos. Aunque los intervalos de confianza son de estas estimaciones son amplios, la consistencia de los resultados en los estudios apoyan la tesis de una moderada heredabilidad (Carter *et al.*, 2000).

También algunos de los síntomas de los TCA parecen moderadamente hereditarios. Estudios que se han realizado con hermanos gemelos con atracones, vómitos autoinducidos y con restricciones alimentarias indican que estos comportamientos son hereditarios en un 46-72% de los casos (Klump *et al.*, 2000).

Los estudios de gemelos realizados con muestras clínicas muestran una concordancia para la anorexia nerviosa de un 50-55% en gemelos monozigóticos y del 5-10% en gemelos dizigóticos; en la bulimia nerviosa las cifras serían 35% y 30% respectivamente (Treasure y Holland, 1989; Waters, 1990; Kipman *et al.*, 1999). Estos resultados sugieren una significativa heredabilidad de la anorexia pero no de la bulimia nerviosa. Por otro lado algunos estudios confirman que la bulimia nerviosa es familiar (Bulik *et al.*, 2000).

Es interesante remarcar que lo que se debe transmitir la vulnerabilidad o susceptibilidad del trastorno. Una posibilidad es lo que se transmita genéticamente sea un factor inespecífico para la AN.

En algunos trabajos se han estudiado: La preocupación por el peso, la comida, así como la insatisfacción por el cuerpo y el peso y han demostrado una heredabilidad situado entre el 32 y el 72% (Rutherford *et al.*, 1993; Wade *et al.*, 1999; Klump *et al.*, 2000).

Otros aspectos que pueden transmitirse serían la disposición a trastornos de los sistemas de neurotransmisión, especialmente el serotoninérgico. En el siguiente apartado, genética molecular, se ampliarán estos aspectos.

También, la heredabilidad relativa del índice de masa corporal debe jugar algún papel, aunque sólo sea el de motivar conductas de riesgo destinadas al control de peso.

### 1.3.1.5. Genética Molecular

Se han llevado a cabo estudios de genética molecular para intentar identificar los genes implicados en estos trastornos. La mayoría de estos estudios se han centrado en polimorfismos de los genes relacionados con la serotonina, ya que este neurotransmisor es importante en la regulación del apetito, la respuesta del estrés, la conducta sexual, la sintomatología obsesiva y el humor. También se ha verificado la existencia de irregularidades en el sistema serotoninérgico en ex pacientes anoréxicos, por tanto habiendo recuperado el peso normal (Kaye, 1997). Todo ello, junto con la interacción que ha sido detectada entre los estrógenos y el gen 5-HT2A.

Diferentes autores han detectado en pacientes afectadas de anorexia nerviosa la existencia de un polimorfismo en el alelo 1438A (1438 G/A) en la región del promotor que codifica el gen del receptor 5-HT2A (Enoch *et al.*, 1998), a pesar de ello otros investigadores no confirman esta asociación.

También, Nacmias *et al.* (1999) encontraron una asociación significativa en la presencia del alelo 1438 A en pacientes con AN restrictiva, hecho que no se asociaba en AN purgativas y bulimias.

Se le ha dado especial importancia al gen 5-HT2AR, después de que se informara de la asociación entre anorexia nerviosa y su variación alélica A (polimorfismo -1438 A/G) (Collier *et al.*, 1997). Sin embargo, esta asociación no ha sido observada en otros estudios (Kipman *et al.*, 2002).

Una investigación sobre ligamentos de genes (empleando pares de gemelos afectados) ha demostrado la existencia de un marcador específico para el cromosoma 1 con la anorexia nerviosa restrictiva (Kaye *et al.*, 2000; Klump *et al.*, 2001; Grice *et al.*, 2002). Además, en un estudio que incorporaba dos covarianzas corporales, impulso a la delgadez y obsesionalismo, se han encontrado la existencia de tres regiones susceptibles de ligamento en los cromosomas 1, 2 y 13 (Devlin *et al.*, 2002).

En estudios recientes de relación entre TCA y factores genéticos demuestran también una interacción. Los estudios de los genes implicados se han centrado inicialmente en el sistema serotoninérgico y otros neurotransmisores y en los genes implicados en la regulación del peso corporal.



Se detectó la identificación de los genes asociados a anorexia nerviosa. Actualmente aun no se puede confiar con resultados de estudios genéticos referente al tratamiento de pacientes con TCA (Grice *et al.*, 2002).

Existen evidencias preliminares en el estudio de la fundación Price, realizadas con pares de gemelos concordantes para la anorexia nerviosa del subtipo restrictivo, del ligamento en el cromosoma 1 (Grace/Kaye comunicación personal).

El alelo "Met 66" del Val66MetBDNF se asocia estrechamente en todos los TCA. El BDNF se asocia en animales y está implicado en la regulación del apetito y peso (Ribases *et al.*, 2003).

Estudios recientes (Nisoli *et al.*, 2007), demuestran en su estudio que la presencia del alelo Taq A1, receptor de la dopamina D2 (DRD2) no está relacionado con la obesidad pero si puede considerarse como un marcador asociado en personas con alto riesgo de desarrollar una patología de desorden alimentario.

### **1.3.2. Otros factores biológicos: Factores bioquímicos.**

#### **1.3.2.1. Sistema serotoninérgico**

Existen dos modelos biológicos básicos de los trastornos de la alimentación. El primero ha sido desarrollado por Kaye (1997), parte de la base de que el elemento nuclear en la etiología biológica de la anorexia nerviosa es el mal funcionamiento del sistema serotoninérgico central. El segundo modelo considera a la anorexia nerviosa como un trastorno del neurodesarrollo. Ambos modelos no son incompatibles ya que se ha demostrado que la desregulación del sistema serotoninérgico es un aspecto integral de las anomalías del neurodesarrollo en el eje hipotalámico adrenal.

Los denominados sistemas de neurotransmisión constituyen la base bioquímica del funcionamiento psicológico (emocional, cognitivo y conductual) humano. Las enfermedades psiquiátricas tienen alteraciones en estos sistemas. Los TCA, también, pero por su naturaleza plantean ciertos problemas que no suscitan otros trastornos. La diferencia está en que la malnutrición y la desnutrición forzosamente tienen que producir alteraciones en los sistemas de neurotransmisión (Toro, 2004).

La serotonina es un transmisor ampliamente distribuido en el cerebro. Se sintetiza a partir de un aminoácido precursor, el triptófano, que es captado en el

cerebro e hidroxilado gracias a la acción de un enzima, la triptófano-5-hidroxilasa. Esta reacción da lugar al 5-hidroxitriptófano, el cual, interviniendo la descarboxilasa, se transforma en 5-hidroxitriptamina (5-HT), es decir, serotonina. Posteriormente, la monoaminooxidasa metaboliza la serotonina produciendo un metabolito, el ácido 5-hidroxiindolacético (5-HIAA). La investigación de la función serotoninérgica en patología psiquiátrica consiste en identificar las relaciones de las conductas patológicas y los niveles de 5-HIAA en el líquido cefalorraquídeo.

Tales investigaciones se han demostrado en la reducción de la función serotoninérgica con conductas impulsivas, agresivas y un mayor riesgo de suicidio. (Coccaro *et al.*, 1996; Jamison, 1999).

Kaye *et al.* (1991), después de un amplio estudio de pacientes anoréxicos, describieron que los niveles de 5—HIAA, eran bajos en la fase aguda del trastorno, normales al restaurar el peso y elevados después de transcurrir un tiempo a partir de la recuperación, tendiendo a correlacionar estas oscilaciones de dichos niveles con ciertas manifestaciones conductuales de los pacientes.

Actualmente, existe un consenso generalizado en que la malnutrición altera el sistema serotoninérgico con las consiguientes consecuencias psicológicas, biológicas y psicopatológicas.

Steiger (2004) propuso que el estado del sistema serotoninérgico de un individuo en un momento dado, especialmente si sufre un TCA activo, refleja las aportaciones de varios procesos: efectos transitorios de factores alimentarios (estados), efectos estables relacionados con rasgos conductuales, por ejemplo: impulsividad o perfeccionismo y secuelas de experiencias tempranas adversas por ejemplo: traumas infantiles. Es una forma de integrar la mayor parte de los datos acumulados disponibles y también, permiten huir de todo simplismo en el momento de establecer las causas del estado de la función serotoninérgica en un momento dado de la vida de una persona (Toro, 2003).

### **1.3.2.2. Leptina**

La leptina es una hormona originada en el gen denominado ob. Se sintetiza en las células grasas, pasa por el torrente sanguíneo y actúa sobre el hipotálamo

transmitiendo información sobre el nivel de lípidos e influyendo en la regulación de la ingestión alimentaria. Se observa una elevada correlación entre el IMC o el porcentaje de tejido graso corporal y el nivel plasmático de leptina.

Sus funciones son múltiples: inhibe la ingestión de alimentos, estimula/mantiene el gasto energético, señala el sistema reproductor, interviene en diversos procesos metabólicos (secreción de insulina, lipólisis, transporte de glucosa) etc. (Trayhurn *et al.*, 1999).

Se ha observado que la síntesis de leptina se reduce al ayunar, incluso antes de la pérdida de peso. En humanos el ayuno conduce a corto plazo a una reducción del 50% de los niveles de leptina.

Un estudio publicado en "Molecular Psychiatry" realizado por Hebebrand (2007) indica que la regulación de la leptina es anormal en mujeres afectadas por anorexia y bulimia nerviosas.

Estudiaron las concentraciones de leptina en plasma en un grupo de mujeres que recibían tratamiento por anorexia nerviosa y en un grupo control similar en cuanto a edad, índice de masa corporal y porcentaje de tejido graso. Se observó que los niveles de leptina eran inferiores en el grupo con anorexia y que las concentraciones se incrementaron cuando las pacientes comenzaron a aumentar de peso, hasta cifras que excedían las registradas en las controles con el mismo índice de masa corporal. Este aumento representa, en opinión de los autores un mayor gasto de energía en esta fase del trastorno nervioso. En el seguimiento, se observó que los niveles de leptina eran fluctuantes en las pacientes anoréxicas, sería debido a una cierta inestabilidad en las pacientes enfermas de anorexia.

Por otro lado, los resultados muestran que bajas concentraciones plasmáticas de leptina pueden desempeñar un papel en el inicio de la amenorrea. Otro estudio aparecido en la misma publicación llega a esta misma conclusión.

Investigadoras alemanas, determinaron que la amenorrea se asocia con una caída de la concentración de leptina por debajo de 1,85 mcg/l. (Ballauff *et al.*, 1999).

### **1.3.2.3. El control de peso**

El control de masa corporal es uno de los sistemas homeostáticos de regulación más compleja del organismo.

De hecho el sistema de control de peso corporal se basa en la estrecha interacción de tres mecanismos complementarios metabólicos y neuronales: el control de la ingesta, el control de la deposición de la grasa y el control de la eliminación de la grasa y la termogénesis.

En condiciones fisiológicas normales, el apetito aparece de forma cíclica, ya que el individuo tiene unos ritmos circadianos propios de él. La fisiología nos explica que cuando el tubo digestivo contiene poco alimento y menguan las señales intestinales, la glucemia tiende a bajar por desequilibrio entre la utilización por los tejidos y el aporte intestinal y los mecanismos compensatorios de la glucemia y del metabolismo energético ya indican una necesidad de aporte de energía, se dispara la sensación de hambre, que aumenta en intensidad hasta que se aplaca comiendo.

La ingesta de alimentos conlleva al cabo de poco tiempo un incremento de los niveles circulantes sobre todo de glucosa que provoca la inhibición del apetito.

La repleción del estómago emite señales de saciedad y en conjunto el simple hecho de ingerir alimento inhibe el apetito y promueve la secreción de neurotransmisores que conducen a una señal placentera de recompensa por haber ingerido alimento.

Existen una gran cantidad de sustancias que afectan el apetito.

La malnutrición provoca cambios en los sistemas de neurotransmisión en las personas y animales. Además de las sustancias citadas anteriormente, podemos citar el neuropeptídico Y (NPY) la vasopresina y la hormona liberadora de corticotropina (CRH). Así como la colecistoquinina. Todos ellos sufren ciertas alteraciones en las pacientes que sufren anorexia nerviosa, pero se desarrollan secundariamente a la malnutrición.

Los modernos estudios mediante técnicas de neuroimagen han delimitado distintas afectaciones del funcionamiento cerebral algunas en áreas corticales (prefrontal, parietal, occipital) otras implicadas en el sistema límbico y áreas afines (amígdala, hipocampo, tálamo) (Toro, 2003).

Todas estas alteraciones parecen recuperarse después de la rehabilitación nutricional. Aunque probablemente no ocurra así en la reducción de materia gris observada en la anorexia (Toro, 2003).

### **1.3.3. Obesidad**

Podemos considerar que actualmente la obesidad está aumentando, Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad y el sobrepeso han alcanzado caracteres de epidemia a nivel mundial. Más de mil millones de personas adultas tienen sobrepeso y, de ellas, al menos 300 millones son obesas.

Según el *Estudio enKid* (Serra *et al.*, 2003) en la población infantil y juvenil (2-24 años), sitúa la obesidad en el 13,9% y la de sobrepeso en el 26,3%. En este grupo de edad la prevalencia de obesidad es superior en varones (15,6%) que en mujeres (12%).

Las mayores cifras se detectan en la pre pubertad y, en concreto, en el grupo de edad de 6 a 12 años, con una prevalencia del 16,1%.

Previamente, en el estudio realizado por Sánchez-Carracedo *et al.* (1996) se observó una prevalencia de obesidad en adolescentes de ambos sexos con edades comprendidas entre 15-17 años de un 15%. Se observó una correlación positiva significativa entre el incremento del IMC y la puntuación en la subescala dieta del cuestionario.

Muchas prepúberes y púberes se consideran obesas o con sobrepeso y tienen un IMC bajo o normal. Esto lo demuestran algunos estudios, que incluso se encuentra en estudiantes de enseñanza primaria. En estos colectivos tienen una autopercepción de la obesidad sin que realmente exista. Así, se demuestra (Maloney *et al.*, 1989) que hasta un 45% de los niños de primaria querían ser más delgados, un 37% intentaban perder peso de alguna manera y un 6.9% puntúan en el EAT por encima del rango patológico.

#### **1.3.3.1. Factores familiares**

La dinámica familiar ha estado implicada no solo en la perpetuación de los trastornos de la conducta alimentaria sino también en su desarrollo (Minuchin *et al.*, 1978).

El modelo familiar que con frecuencia se encuentra en el entorno de muchas anoréxicas se caracterizaría por la sobreprotección, el alto nivel de aspiraciones, la rigidez, la eternización de los conflictos, la tendencia a involucrar al niño en los conflictos parentales y en general un estilo de relación en el que, al no reconocer los límites individuales, los miembros de la familia no pueden desarrollar un sentimiento de autonomía (Minuchin *et al.*, 1978). Las expectativas de éxito de estas familias son mayores que en grupos control. Los hijos tienen una menor capacidad de adaptación personal y mayores dificultades en la comunicación y en la expresión de los sentimientos (Garfinkel *et al.*, 1983; Toro *et al.*, 1995).

En muchos casos los roles se invierten. El grupo familiar gira en torno a la figura materna, el padre “inexistente” suele delegar en ella la totalidad de las tareas familiares, centrándose en su trabajo y apareciendo a los ojos de sus hijos como una figura escasamente significativa (Ingelmo *et al.*, 1985).

Los éxitos académicos de la paciente anoréxica son vividos como una forma de gratificar a sus padres para que se sientan muy orgullosos de sus logros en este terreno. A través del control del cuerpo, estos adolescentes intentan reivindicar su identidad frente a los demás.

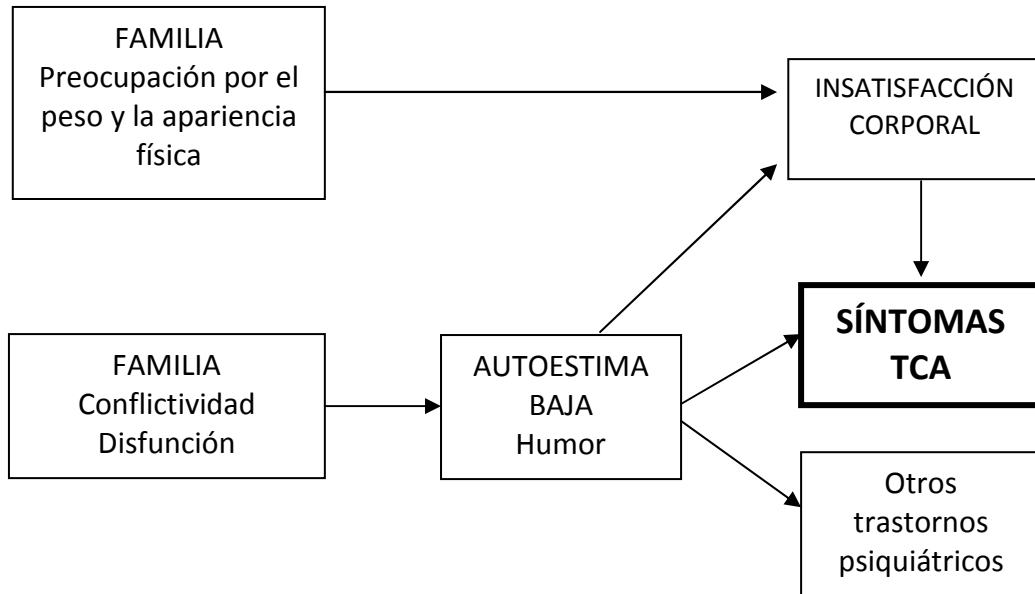
Las familias de pacientes con bulimia nerviosa, en comparación con las de sujetos control, son más conflictivas, desorganizadas, críticas, menos cohesionadas y con menor capacidad para establecer relaciones de confianza y de ayuda entre sus miembros (Humphrey 1986; Strober y Humphrey 1987). Las pacientes bulímicas refieren mayor intrusismo parental, específicamente una invasión maternal de su privacidad (Rorty *et al.*, 2000).

Existe una influencia entre determinadas características familiares y la génesis de los TCA. Muchos estudios e investigaciones lo demuestran. A continuación se citarán los más relevantes.

Un primer estudio fue realizado por Leung *et al.* (1996). Este equipo investigador demostró la existencia de un modelo familiar que relacionaba las relaciones familiares disfuncionales, preocupaciones personales por el peso y la apariencia física y problemas personales por el cuerpo y la autoestima, por un lado, y el desarrollo de síntomas alimentarios y psiquiátricos por el otro. Intervinieron 918 mujeres con edades comprendidas entre 12 y 17 años. Se debe tener en cuenta que estas

## Introducción

adolescentes eran de población no clínica y que las evaluaciones de las características familiares se realizaron a través de las propias adolescentes. Los resultados demuestran que un modelo familiar determinado puede potenciar ciertas vulnerabilidades tanto a sufrir TCA como a otros trastornos psiquiátricos a través de dos vías relacionadas entre sí. Una de las vías nos indica la preocupación familiar por el peso y la apariencia física contribuiría en la insatisfacción corporal de las hijas. Esta insatisfacción daría lugar a síntomas de TCA. Otra de las vías que demuestra este estudio es que una familia disfuncional contribuiría directamente a provocar una autoestima negativa, indirectamente, ésta podría provocar el desarrollo de síntomas de TCA (Fig. 1).



**Figura 1. Vías de influencia en la familia en la génesis de los TCA.**

(Adaptado de Leung *et al.* 1996)

Este modelo expone relaciones entre preocupaciones y disfunciones familiares, por un lado y conductas o actitudes de riesgo (los síntomas) por otro.

Otro de los modelos, propuesto por Steiger *et al.* (1996), evaluaron una serie de dimensiones relacionadas con los TCA y distintos rasgos psicopatológicos en madres, padres, hermanos de 88 pacientes con TCA. Las compararon con familiares de 42 pacientes psiquiátricos no alimentarios y 69 controles sanos.

Un análisis factorial sugirió que las variaciones detectadas podían describirse según tres dimensiones:

- ECS: Tendencia a preocupaciones por la imagen corporal, actitudes alimentarias desadaptativas y conductas alimentarias problemáticas.
- DET: Necesidad de atención de atención o aprobación, humor fluctuante, intolerancia hacia otros y búsqueda de estímulos.
- OCT: Control, tendencia al orden, cautela, y contención emocional.

Los resultados apuntan una marcada transmisión familiar en los DET y muy débil en los OCT. Con la dimensión ECS, hallaron una estrecha relación entre las preocupaciones de las madres y las de las hijas, tanto como pacientes como hermanas



de éstas. Esta “transmisión” no se producía cuando los preocupados por el peso y comida eran los padres varones.

Los probandos con TCA presentaban puntuaciones altas en ECS.

Toro (2004) comenta en el capítulo referente a la influencia familiar que el hecho de que los tres factores o dimensiones demuestren su naturaleza familiar, que los tres resulten característicos de los pacientes con TCA, pero que no distingan correlativamente entre sí a los familiares de los pacientes, pudiera dar una cierta incoherencia aparente. La explicación podría ser que estos rasgos y actitudes, por sí solos no pueden explicar el desarrollo de un TCA en chicas afectadas.

Los autores de este estudio formulan que: “ *...nuestros hallazgos sugieren que debemos ser cuidadosos en inferir cualquier papel causal directo de las influencias familiares en el desarrollo de los TCA, basado en observaciones que constatan correspondencias padres-hija en actitudes alimentarias o en rasgos , psicopatológicos. Según estos resultados, tal correspondencia existe, pero resulta inadecuada para explicar un desarrollo de un TCA clínico*” (Steiger et al., 1996; Toro, 1994).

La familia también actúa como un factor de mantenimiento. Es muy observable en la familia de las pacientes que sufren un TCA, la aparición de preocupación excesiva, ansiedad que conlleva a una situación colectiva de estrés, que se va agravando a medida que la enfermedad avanza. El clima que se genera es altamente negativo para la enferma ya que se siente observada, reñida, amenazada, compadecida sobretodo en la hora de las comidas.

*La emoción expresada* es uno de los elementos que se ha estudiado su repercusión en el mantenimiento e incluso en agravación de los TCA. Se entiende por emoción expresada el volumen de comentarios críticos o de señales de hostilidad dirigidos a un paciente, junto con una excesiva implicación emocional en la vida y problemática de éste. Butzlaff y Hooley (1998) hicieron una revisión de los estudios que relacionan la emoción expresada y los TCA. Encontraron que a mayor emoción expresada peor cumplimiento de normas dietéticas, a aumentos de peso tras haber seguido tratamientos para la obesidad y a una finalización prematura en el tratamiento en pacientes de TCA.

Por otra parte en el libro *Una aproximación a la estructura familiar de mujeres con anorexia y bulimia* de Berenice López Coutiño, Bertha Lidia Nuño Gutiérrez y Alba Gloria Arias Ibáñez se explican dos trabajos muy interesantes que relacionan la familia y los TCA que se transcribe a continuación:

Minuchin estudió modelos transaccionales de familias con diversas perturbaciones psicosomáticas, entre ellas nueve familias de pacientes anoréxicas (Minuchin *et al*; 1979). Este estudio permitió documentar, que el sistema familiar revelaba modelos interactivos y organizativos en los cuales se podían reconocer características disfuncionales típicas. Estas características son cuatro según describe Onis (1990).

1. **Aglutinamiento:** en esta característica los miembros de la familia están muy involucrados, entre ellos, de tal forma que cada uno de los miembros interactúa en los pensamientos, los sentimientos, las acciones y las comunicaciones de los otros. Debido a esto, se observa que los límites intergeneracionales e interindividuales son débiles, con la consiguiente confusión de roles y funciones.

2. **Sobreprotección:** en estas familias se observa que todos los miembros muestran un alto grado de solicitud y de interés recíproco. Se observan muchas respuestas de tipo protector. En la mayoría de los casos es cuando el paciente asume un comportamiento sintomático, es entonces, cuando toda la familia se moviliza para intentar protegerlo. Por ello, circularmente la enfermedad del paciente tiene una función protectora con respecto a la familia.

3. **Rigidez:** La familia se muestra resistente al cambio. Con tendencias a presentarse como una familia unida y armoniosa en la que no existen problemas más allá de la enfermedad del paciente. A consecuencia de esta actitud, se mantiene esta estructura sin creer en la necesidad de un cambio en el interior del sistema. También, la familia permanece como aferrada a conservar estas actitudes y las relaciones con el exterior son escasas.

4. **Evitación del conflicto:** En estas familias presentan un umbral muy bajo de tolerancia al conflicto. Aparecen una serie de mecanismos para evitar y para no agravar el desacuerdo, para que de esta manera quede oculto y no se manifieste al

exterior. En este proceso para evitar el conflicto, el paciente (anoréxica y bulímica) juega un rol central y vital.

El segundo estudio es de Mara Selvini Palazzoli (1999) y llega a conclusiones análogas a través del estudio de doce familias con pacientes anoréxicas, de las que evalúa sobre todo los modelos comunicativos, en el cual agrupa las siguientes “reglas” fundamentales:

- Cada miembro rechaza los mensajes de los otros (ya sea a nivel de contenido o nivel de relación) con elevada frecuencia.
- Todos los miembros de la familia revelan grandes dificultades para tomar abiertamente el rol del líder.
- Está prohibida toda alianza abierta de dos contra un tercero.
- Ningún miembro se hace cargo de culpa alguna.

Selvini (1999) afirma que el síntoma se revela como extremadamente coherente con las reglas del sistema, incluso a la propia definición de la relación. Mientras que los padres definen la relación con la hija en términos de alimentadores y alimentada; la hija responde, según las reglas y define la relación de manera opuesta, es decir, justamente a través del comportamiento anoréxico, el cual le sirve para intentar adquirir una posición de superioridad en la definición de la relación. Pero, en realidad, de este modo ella no hace más que perpetuar las reglas del juego relacional entre los miembros de la familia. Una vez más, el síntoma coopera en el mantenimiento de la rigidez homeostática del sistema.

Trojovsky *et al.* (1995), consideran el medio familiar como el sostén de los trastornos de anorexia y bulimia nerviosa, pero también como la responsable de la génesis de dichos trastornos. Sobre todo en el vínculo y el rol materno. Las madres son descritas de un modo que puede ser contradictorio. Por un lado, aparecen como un personaje fuerte, rígido, dominante, pero al mismo tiempo poco cálido. Por otro lado, existen manifestaciones de índole depresiva en un alto porcentaje de las madres, donde las amenazas y tentativas de suicidio aparecen con frecuencia, en más de un 60% de las pacientes. Asimismo, notaron que en los primeros años de su desarrollo

evolutivo, en específico en el periodo de lactancia, éste estado depresivo materno impidió la empatía necesaria entre la niña y su madre.

El rol paterno también se modifica. Tal como explica Bisguera (1989), surge un padre sumiso sin autoridad y excluido en la vida familiar.

En síntesis, según Bisquerra (1989): *“se revelan familias convencionales que sostienen las apariencias a cualquier precio, familias encerradas en sí mismas que temen al mundo exterior, unidas por un funcionamiento patológico, que centran toda su voluntad en tratar de evitar conflictos internos, mostrarse como perfectas y en donde ellas marcan su fracaso”*.

#### **1.3.4. Factores psicológicos**

##### **1.3.4.1. Personalidad y Trastornos de la personalidad asociados.**

Muchos estudios han demostrado que ciertas características psicológicas predisponen a la aparición de los TCA. El perfeccionismo, la rigidez, la escasa empatía, la baja autoestima, los niveles elevados de ansiedad y el retraimiento social. (Gardner *et al.*, 2000).

En efecto, el riesgo de padecer un TCA es ocho veces mayor en los niños que tienen una autoestima baja que entre los niños que tienen una autoestima alta (Button *et al.*, 1996).

El perfeccionismo es uno de los rasgos que predominan en la personalidad de los enfermos de TCA. Fairburn *et al.* (1999), en un estudio sobre factores de riesgo en anorexia nerviosa, determinaron la existencia de perfeccionismo en el 61% de sus pacientes anoréxicas y en el 42% de bulímicas. Tyrka *et al.* (2002) publicaron un estudio longitudinal destinado a investigar posibles factores de riesgo de TCA. Evaluaron a 157 chicas de 12-16 años, volvieron a hacerlo cuando contaban 14-18 años y posteriormente, 20-24 años. El perfeccionismo en el inicio de la adolescencia fue la variable que predijo el inicio de AN en la juventud ( $p < 0,05$ ).

También, los factores de vulnerabilidad de los trastornos alimentarios se encuentran el ser muy perfeccionista, junto con una gran sensación de insatisfacción (Slade, 1995).

En una muestra comunitaria de adolescentes de ambos sexos, Canals *et al.* (1996) encontraron que las chicas que referían patrones alimentarios anormales tenían niveles más altos de ansiedad, neuroticismo y comportamiento antisocial que las adolescentes sin patrones alimentarios anormales. Gual *et al.* (2002), al estudiar una muestra poblacional de adolescentes femeninas de 12 a 21 años, encuentran que unos altos niveles de neuroticismo y bajos niveles de autoestima pueden ser simultáneamente causas y consecuencias de trastornos de la conducta alimentaria, creando así un mecanismo de feed-back positivo que perpetua el trastorno.

El perfeccionismo (Shafran y Mansell 2001) es la característica que parece tener una relación más fuerte con la anorexia nerviosa hasta el punto de estar incluido en los modelos de riesgo (Slade 1982; Vitousek y Manke 1994).

También, se puede afirmar que este rasgo de personalidad, está presente antes de la aparición del trastorno (Fairburn *et al.*, 1999). Aumenta durante la enfermedad (Halmi *et al.*, 2000) y se mantiene tras la recuperación (Bastiani *et al.*, 1995; Kaye *et al.*, 1995; 2000).

La anorexia nerviosa se suele asociar con los trastornos de la personalidad obsesivo-compulsivo (Zaider *et al.*, 2000) y el trastorno por evitación. Tanto la anorexia como la bulimia nerviosa pueden presentar síntomas o cuadros de depresión. Aunque no está claro si la depresión precede al trastorno, Cooper (1995) evidencia que al menos 1 de cada 3 bulímicas tienen una historia de depresión que precede al inicio del TCA. También más recientemente Zaider *et al.* (2000) hallaron que la distimia era un predictor de la presencia de TCA. Estos autores encontraron que la distimia parece más asociada a los TCA en adolescentes que la depresión mayor. También Johnson *et al.* (2002) indicaron que la depresión durante la temprana adolescencia se asocia al riesgo de TCA.

En las chicas bulímicas se discuten las características previas de la personalidad, confundiéndose las mismas con las presentes durante el trastorno que, presumiblemente, son consecuencia del mismo. Son frecuentes la impulsividad, baja autoestima, dependencia, hostilidad, labilidad emocional, etc. Algunas de estas características se integran dentro de auténticos trastornos de la personalidad, especialmente histriónico, límite y antisocial (Toro, 2000).

En una muestra comunitaria de adolescentes de ambos sexos, Canals *et al.* (1996) encontraron que las chicas que referían patrones alimentarios anormales tenían niveles más altos de ansiedad, neuroticismo y comportamiento antisocial que las adolescentes sin patrones alimentarios anormales. Por otra parte, Gual *et al.* (2002) al estudiar una muestra poblacional de adolescentes femeninas de 12 a 21 años encuentran que unos altos niveles de neuroticismo y bajos niveles de autoestima pueden ser simultáneamente causas y consecuencias de trastornos de la conducta alimentaria, creando así un mecanismo de feed-back positivo que perpetua el trastorno.

Otra característica de personalidad que ha demostrado estar asociada a la anorexia es la aleximia. Se manifiesta con una incapacidad para describir e identificar sentimientos, una actividad imaginativa pobre.

Uno de los criterios diagnósticos del DSM-IV es que la “la autoevaluación está indebidamente influida por la forma y el peso corporales”. Según Fairburn (1999) investigó que la presencia de autoevaluación negativa junto con el perfeccionismo, son las características de personalidad que más significativamente ( $p < 0,001$ ) diferenciaban las pacientes anoréxicas, de las controles sanas y otras pacientes psiquiátricas.

### 1.3.4.2. La imagen corporal

Los jóvenes de hoy se esfuerzan en la búsqueda de su propio autoconcepto, el cual se compone de *la autoimagen y la autoestima* (Pearson, 1993):

**La autoimagen** consiste en aquellos aspectos físicos autodescritos, o bien que pertenecen a los roles que desempeñamos a lo largo de nuestras vidas.

**La autoestima** consiste en la imagen que poseemos de nosotros mismos.

Si a nuestra propia autodescripción, le unimos un sentimiento de satisfacción, procedente de la forma en que hemos hecho frente a nuestras propias responsabilidades, o le unimos un sentimiento de culpa, o un comentario sobre la dificultad a la que nos hemos visto obligados a hacer frente, al soportar las presiones, entonces estamos refiriéndonos a la autoestima, o autovaloración de nosotros mismos y con referencias a las metas que valoramos y que nos proponemos. Existe en muchos casos una falta de correlación entre la imagen que tenemos y la sensación de

autoestima que padecemos, se puede dar el caso como ocurre en los enfermos de TCA, que su enfermedad se haya producido por falta de autoestima, siendo en muchos casos personas agraciadas y envidiadas por sus amigos.

El concepto de imagen corporal fue descrito por Schilder (1950) como "la imagen que forma nuestra mente del propio cuerpo; es decir, el modo en que nuestro cuerpo se nos manifiesta". En esta definición está implícita la idea de que la imagen corporal no es necesariamente consistente con la apariencia física real y, por ello, resalta la importancia de las actitudes y las valoraciones que el individuo hace de su cuerpo.

Las alteraciones de la imagen corporal no sólo forman parte de los criterios diagnósticos del DSM-IV (American Psychiatric Association, APA, 1994) tanto de la anorexia nerviosa como la Bulimia Nerviosa, sino que también contribuyen a su mantenimiento y recaída. Además son esenciales para poder hacer un diagnóstico diferencial con respecto otros trastornos en los que la conducta alimentaria y el peso están alterados.

En los trastornos alimentarios, la imagen corporal está alterada, ya que está muy alejada de la realidad (Bruch, 1962).

El peso suele ser el atributo corporal con el que la población se encuentra más a disgusto. Hay estudios que ponen de manifiesto que el 55% de las mujeres y el 41% de los hombres están francamente insatisfechos con su peso. (Cash *et al.*, 1986; Sands, 2000).

Pero son sobre todo las mujeres a quienes preocupa enormemente el hecho, o sólo la posibilidad, de estar gordas. Una gran mayoría mantienen el peso que consideran adecuado haciendo diversas dietas, la mayor parte de ellas, dañinas para la salud.

La imagen corporal está unida al auto concepto, porque el yo es, entre otras cosas, un yo corporal.

Muchas veces sucede que si las vivencias sobre la propia imagen corporal son alteradas es posible que aparezcan distorsiones en la apreciación de la valoración del tamaño de alguna parte o en general del tamaño total del cuerpo. Esta falsa apreciación puede provocar ansiedad, insatisfacción o repulsión y pueden aparecer intentos para conseguir un cuerpo ideal realizando cualquier tipo de dietas o conductas compensatorias.

Las personas con trastornos alimentarios tiene problemas en cómo representan, evalúan, sienten y viven su cuerpo. El cuerpo se ha convertido en el valor más importante que tienen como personas. *Están atrapadas por su pasión, por ese excesivo apego emocional a un propósito, a una idea, o lo que en términos psicopatológicos se denomina idea sobrevalorada -de adelgazar-* (Perpiñá *et al.*, 2000).

Slade (1995) propone que entre los factores de vulnerabilidad de los TCA se encuentran el ser muy perfeccionista, además de una gran sensación de insatisfacción. Estos factores predisponentes hacen que la persona tenga unas altas expectativas de que va a fracasar en casi todo lo que haga, y por tanto, va a necesitar controlar totalmente algún aspecto de su vida. Dado que hay muy pocas áreas en la vida que se puedan controlar totalmente (y menos en lo que tenga que ver con los demás), la persona dirige su foco de control hacia sí misma y, más concretamente hacia su cuerpo. Por esta razón dirige todo su control a la pérdida de peso.

Existen múltiples factores que influyen en la insatisfacción corporal pero los más importantes son tres, que son los que actúan desde épocas muy tempranas de la vida: Familia, amigas y medios de comunicación. Los tres promueven en la inmediatez de individuo el cuerpo ideal representado socialmente (Toro, 2004). Profundizaremos sobre el papel de las amigas ya que los otros dos factores se explican a lo largo de esta introducción.

Los coetáneos desempeñan una gran influencia en la adolescencia. Una breve revisión reconoce la influencia del grupo adolescente en la aparición de de conductas de alto riesgo (Paxton *et al.*, 1999).

Berscheid *et al.* (1971), constatan con sus investigaciones que los adolescentes que se integran en un grupo tienden a parecerse entre sí en muy diversas características, incluyendo atributos y atractivos físicos y sociales.

Paxton *et al.* (1999) investigaron en una población australiana de chicas con una edad promedio de 15 años de edad. Mediante la técnica de los sociogramas, identificaron 79 grupos de amigas. Encontraron que las amigas de cada grupo compartían niveles similares de preocupación por la imagen corporal, restricciones alimentarias y prácticas de conductas arriesgadas para perder peso.

Otros resultados de esta investigación son que las chicas de los grupos con mayor preocupación por el cuerpo y que realizaban más conductas para perder peso,



hablaban más con sus amigas acerca de perder peso y dietas, comparaban más sus cuerpos y creían que habían recibido más críticas de sus amigas a causa de su peso y su silueta. También, creían que sus amigas habían ejercido un papel muy importante en las decisiones de seguir dietas de adelgazamiento y que percibían que sus amigas estaban más preocupadas que otras chicas por las dietas y la pérdida de peso.

Otras de las conclusiones del equipo de Paxton fue que las chicas miembros de un grupo se parecían más entre sí, en IMC, síntomas depresivos y niveles de autoestima.

Otra de las conclusiones más importantes de este estudio fue que controlando factores individuales, físicos y psicológicos, la percepción que una muchacha tiene de las opiniones y conductas de sus amigas relativas a la imagen corporal y a practicar dietas junto con la intensidad con que compara su cuerpo con el de otras chicas, son factores que contribuyen significativamente a predecir su grado de preocupación por la imagen corporal, restricción alimentaria y conductas para perder peso de alto riesgo.

### **1.3.5. Otros factores precipitantes y estresores que pueden desencadenar un TCA.**

#### **1.3.5.1. Abuso sexual y TCA**

Schmidt *et al.* (1997) realizaron una revisión de todo lo publicado sobre las posibles relaciones del abuso sexual y físico infantil y los TCA. Sus conclusiones fueron que no todos los estudios han encontrado una relación entre ambos factores. En los que sí han hecho tal relación prácticamente se ha establecido con bulimia nerviosa y no con anorexia.

Se han publicado dos metaanálisis para estudiar esta relación. Uno de ellos, Rind *et al.* (1998), halló una relación estadísticamente significativa, pero muy pequeña ( $r=0,06$ ). En el segundo, más reciente, realizado por Smolak y Murnen (2002) la relación fue aún más escasa del orden de ( $r=0,10$ ), pero algunos de los estudios parciales merecen atención. Una de las conclusiones a que se llegó fue que cuanto más estricta es la definición de TCA tanto menor es la relación entre abuso sexual infantil y TCA.

Por otra parte, Fairburn *et al.* (1999), hallaron antecedentes de abuso sexual infantil en el 27% de pacientes anoréxicas por el 11% de controles sanas, el 35% bulímicas y el 26% controles psiquiátricos.

#### **1.3.5.2. Maltrato físico**

Schmidt *et al.* (1997) observaron que el maltrato físico infantil era un antecedente más frecuente en bulimia nerviosa que y en la anorexia nerviosa bulímica que en la anorexia nerviosa restrictiva.

En el estudio de Fairburn *et al.* (1999) los antecedentes de abuso físico se detectaron en el 27% de las anoréxicas por sólo un 9% de los controles normales ( $p < 0,001$ ).

En la tabla 9 se resumen los resultados más relevantes (Toro, 2004):

<b>Tabla 9. Prevalencia de TCA o de problemas con la comida y el peso en la adolescencia y juventud en función de distintas adversidades sufridas en la infancia (n=782) (Toro 2004, adaptado de Johnson 2002).</b>			
Problemas con comida o peso por tipo de adversidad	Prevalencia del problema		
	Niños sin adversidad %	Niños con adversidad %	Odds ratio
<i>T. Conducta alimentaria</i>			
Abandono físico	7	25	4,82
Abuso sexual	7	27	5,11
<i>Ayuno de 24 h por lo menos</i>			
Escaso afecto paterno	11	20	2,13
Escasa comunicación paterna	11	22	2,3
<i>Obesidad</i>			
Escasa educación paterna	3	13	4,34
Abandono físico	5	21	4,66
Pobreza	5	16	3,55
<i>Fluctuaciones recurrentes del peso</i>			
Abandono físico	16	42	3,63
Abuso sexual	19	41	3,02
<i>Dietas estrictas</i>			
Abandono físico	17	38	2,96
Abuso sexual	17	50	4,80
<i>Fármacos para perder peso</i>			
Escaso afecto paterno	7	14	2,24
Escasa comunicación paterna	7	15	2,32
Poco tiempo del padre con el hijo	7	14	2,22
<i>Vómitos provocados</i>			
Abandono físico	3	17	6,57
Abuso sexual	3	18	6,59

Se observa que el abandono físico y el abuso sexual experimentados en la infancia quintuplican el riesgo de sufrir un TCA. Estas adversidades pueden influir de una forma significativa en conductas de riesgo para los TCA como por ejemplo ayunos prolongados, regímenes alimentarios muy rígidos, consumo de fármacos para adelgazar e incurrir al vómito provocado.

### 1.3.5.3. El Bullying como factor desencadenante de los TCA

El hecho de sufrir intimidaciones así como burlas no referidas al cuerpo o al peso parece ser un factor más común en pacientes anoréxicas que en grupos control. Así lo demuestra Fairburn *et al.* (1999) que comparada con controles normales, una muchacha anoréxica tiene el doble de probabilidades de haber pasado por estos tipos de experiencias tan negativas.

En población general adolescente se ha encontrado que las bromas y burlas relacionadas con el cuerpo o peso se asocian significativamente ( $p < 0,001$ ) con insatisfacción corporal, autoestima baja, síntomas depresivos y mayor disposición para la idealización y tentativas suicidas, factores todos ellos facilitadores del desarrollo de un TCA (Eisenberg *et al.*, 2003).

La violencia en las instituciones educativas es un fenómeno complejo, que adquiere diversas formas y se da en todas las direcciones, donde la edad de los escolares, o preescolares, y el rol de los maestros como modelos, facilita el uso y/o el abuso del poder (Ortega *et al.*, 1997). Las relaciones escolares están sujetas a un gran sistema de relaciones interpersonales, donde las emociones, los sentimientos y los aspectos cognitivos están presentes y configuran parte del ámbito educativo. Asimismo, están ligados a las situaciones familiares e individuales de cada alumno-alumna y al ámbito social de la escuela.

El maltrato entre iguales (bullying) es una de las formas de violencia escolar, el término «bullying», de difícil traducción al castellano con una sola palabra, se emplea en la literatura especializada para denominar los procesos de intimidación y victimización entre iguales, esto es, entre alumnos compañeros de aula o de centro escolar (Ortega y Mora-Merchán 1997). Se trata de procesos en los que uno o más alumnos acosan e intimidan a otro u otros, quienes se convierten en víctimas, a través de acciones negativas cometidas verbalmente, mediante contacto físico o psicológico de exclusión. Estas situaciones constituyen un problema de salud y un factor importante de riesgo psicosocial para la infancia dadas las consecuencias múltiples y diversificadas en el nivel social, psicológico y biológico (Orte *et al.*, 2003). La violencia y el acoso escolar adoptan diferentes formas (Cerezo, 2001) que van evolucionando:

- **Maltrato físico** en diferentes grados incluyendo ataques a la propiedad.

- **Acoso indirecto**, cuando se encarga o induce a otro la comisión del acto.
- **Abusos sexuales, vejaciones, intimidaciones.**
- **Maltrato verbal**, en forma de insultos, descalificaciones, comentarios humillantes o racistas.
- **Aislamiento social** por el cual se induce al grupo a excluir a un sujeto de la relación habitual.
- **Ciberbullying**, modalidad en cual la violencia-acoso se realiza a través de la informática, correos, chats, SMS. Algunos expertos afirman que el 44% de los menores que utilizan Internet habitualmente reconoce haber sentido acoso sexual a través de la red, e indican que un 16% de los jóvenes con menos de 18 años acudió a una cita a ciegas, concertada en Internet.
- **Violencia hacia los docentes.** Este hecho está tomando características preocupantes porque si bien es cierto que la agresión física es infrecuente, se producen cada vez mayor número de faltas de respeto hacia los profesores incluyendo amena-zas e insultos.

Los psicólogos Piñuel y Oñate en un macroestudio realizado en 5000 alumnos de entre 7 y 18 años de 222 colegios de la Comunidad de Madrid detectan esta sintomatología: uno de cada tres acosados presenta síntomas de estrés postraumático manifestado en depresión en el 36% de los casos, ansiedad en el 37%, pánico terror el 40%, introversión social el 25%, cuadros de somatización (vómitos, náuseas, abdominalgias) el 14%, disminución de la autoestima el 36%, imagen negativa de sí mismos el 37%, e ideas autodestructivas en el 10% (Piñuel *et al.*, 2008).

#### **1.3.5.4. Comorbilidad Psiquiátrica:**

Independiente de la dieta, la presencia de otro diagnóstico psiquiátrico es un factor de riesgo para el desarrollo de estos trastornos (Patton *et al.*, 1999). Kendleer *et al.* (1991) detectaron una significativa comorbilidad entre AN y BN con trastornos del estado de ánimo (depresión mayor y distimia), trastornos de ansiedad (ansiedad de separación) y abuso de sustancias (alcohol y otros tóxicos). La BN está especialmente

## Introducción

relacionada con el trastorno depresivo mayor (riesgo multiplicado por tres) y con los trastornos de ansiedad (fobia simple y social). Las formas completas de BN correlacionan con mayor frecuencia con problemas familiares de alcoholismo, depresión, tentativas de suicidio y conductas antisociales de suicidio, y conductas antisociales (Garfinkel *et al.*, 1995).

En un estudio realizado en Suecia por Nevonen y Broberg (2000), que se les preguntaban cual era la causa que desencadenó su TCA, n=125, 22 AN, 65 BN, 38 TCANE. Sus respuestas podían clasificarse según cinco categorías de posibles acontecimientos: “interpersonales”, “peso”, “comidas”, “cuerpo” y “psicosociales”. Los factores a los que más casualidad atribuían los pacientes fueron:

- Problemas relacionados con el peso: 30,4 % (dietas, tener sobrepeso, sentirse con sobrepeso, estar decidida a cambiar de peso).
- Problemas interpersonales: 25% (separaciones, conflictos, fallecimientos, burlas, influencias sociales).

En estos dos factores no se apreciaron diferencias significativas entre los tres tipos de TCA. Pero en los otros dos siguientes, sí:

- Problemas relacionados con el cuerpo (cuestiones relacionadas con la apariencia, inicio actividad física).

Ninguna de las pacientes anoréxicas atribuyó la causa de su trastorno a este factor, en cambio, sí lo hizo el 14% de las bulímicas.

- Problemas psicosociales (problemas psicológicos, infelicidad, inutilidad, problemas escolares, problemas sociales) El 10,7% de las bulímicas lo aludieron como causa frente a un 4,5% las anoréxicas.

Unos datos interesantes de este estudio fueron por una parte, el 90% de las enfermas anoréxicas reconocen que iniciaron su enfermedad con una dieta restrictiva, decisión que sólo tomaron el 41% de las pacientes bulímicas y el 52,9% de las enfermas de TCANE.

### **1.3.6. Factores socioculturales.**

#### **1.3.6.1. Ideales estéticos.**

La sobre valoración de la delgadez, y otros cambios sociales que se produjeron en el último tercio del Siglo XX, en definitiva, los factores socio-culturales tienen un importante papel en la génesis de los trastornos alimentarios, son un importante caldo de cultivo que favorecen su aparición; pero no son suficientes para explicarlos. Nos encontramos ante un fenómeno sumamente complejo en el que confluyen variables sociales, biológicas y psicológicas.

Los TCA son enfermedades que han aumentado enormemente en las sociedades occidentales. En nuestra sociedad se presenta a la mujer un ideal estético difícil de alcanzar, antinatural, la "belleza" se identifica con "delgadez extrema", con una figura andrógina en la que apenas se marcan las diferencias entre perímetro pectoral y pélvico. Al mismo tiempo hay un rechazo a los obesos y son considerados como enfermos al contrario de otras culturas orientales en que la obesidad es signo de prosperidad.

Las influencias socioculturales todas van encaminadas a reproducir el mensaje de que la delgadez corporal es sinónimo de belleza, control de sí mismo, libertad y éxito social.

Por otro lado, los padres y madres actuales ya fueron niños, niñas, adolescentes, que pasaron por la experiencia de ser impregnados por el estereotipo de la delgadez y lo transmitieron. Debido a esto, los niños interiorizan ese modelo corporal, mientras siguen contactando con agentes sociales que remachan continuamente la insatisfacción corporal.

Toro (2004) resume los datos más significativos de la relación de cuerpo delgado con los TCA:

Desde 1960 hasta 1979 las dimensiones corporales de las modelos que aparecían en las páginas centrales de *Playboy* y de las concursantes para *Miss América* fueron disminuyendo. (Garner *et al.*, 1980).

Desde 1950 hasta 1985, las siluetas de las modelos que aparecían en las revistas femeninas fueron reduciendo progresivamente sus curvas (Silverstein *et al.*, 1986).

## Introducción

A lo largo de 20 años, desde 1967 a 1987, las modelos contratadas por una agencia londinense que las suministraba a revistas como Vogue, Cosmopolitan y Woman's Own, se fueron haciendo más tubulares, ligero aumento del busto, incremento significativo de la altura y la cintura, y estabilización de las caderas (Morris *et al.*, 1989).

Desde 1950 hasta 1985, las mujeres con sobrepeso prácticamente desaparecieron de las revistas femeninas (Snow y Harris, 1986). Por los mismos años, las concursantes para Miss Suecia pasaron de un peso medio de 68 a 53 Kg (Rossner, 1984).

La relación busto-cintura media de 27 actrices cinematográficas pasó de 1,34 durante los años 1940-1959 a 1,22 durante 1960- 1979. (Silverstein *et al.*, 1986).

El 16,7% de un grupo de modelos muy conocidas de alta costura presentaban bajo peso y el 83% restante un IMC inferior a 17, compatible con AN. (Casas *et al.*, 2000)

Por otra parte están los medios de comunicación. Este modelo de belleza aparece continuamente en ellos, imponiendo la idea de que el éxito, el triunfo y la valía personal, dependen de un cuerpo delgado y estilizado.

El impacto de la televisión en los TCA es digno de destacar, ya que sirve de medio de difusión del "estereotipo social" y de conductas y de hábitos de vida en las adolescentes. La televisión pone de manifiesto en sus anuncios, en sus series mujeres delgadas y esbeltas sin tener en cuenta las conductas alimentarias de estas modelos y las asocia a inteligencia, popularidad, atractivo, éxito profesional y social.

A pesar de ello, parece ser que no hay relación entre horas dedicadas a ver la televisión y riesgo de sufrir TCA. (Tiggemann y Pickering 1996; Martínez González *et al.*, 2003). Tiggemann (2003) halló que la visión de Televisión puede influir negativamente a los espectadores: en su insatisfacción corporal y su autoestima.

Un estudio de excepción a este respecto es el realizado por Becker sobre los cambios de los hábitos alimentarios en el archipiélago Fiji (Oceanía) desde 1988, en el que se observa que desde la llegada de la televisión en 1995 se ha producido un aumento notorio de comportamientos anoréxicos y bulímicos.



Martínez Mallén *et al.* (1993) en un estudio de 700 chicas barcelonesas, el 81% reconocieron que cuando ven una película se fijan especialmente en las actrices para comprobar si son gruesas o delgadas.

Mònika Jiménez hace un estudio sobre la publicidad televisiva de productos *light* i establece paralelismos con la anorexia y la bulimia. Los temas en que coinciden el discurso publicitario y los TCA son: el deseo de adelgazar disfrazado de cuidado corporal, la búsqueda del ideal ascético, la obsesión por el deporte, la demonización de la obesidad, el reconocimiento de los otros y la sensación de euforia al hecho de estar delgada (Jiménez, 1999). Por otra parte, la misma investigadora durante tres años analiza como los niños y las niñas adaptan los estereotipos televisivos adultos a su propia realidad llegando a desarrollar conductas alimentarias restrictivas con la finalidad de ajustarse al ideal físico esbelto difundido por televisión. Así mismo, el estudio muestra que existe una predisposición más grande los TCA entre los preadolescentes consumidores compulsivos de televisión ya que el gran número de horas que pasan delante la televisión coincide con las elevadas puntuaciones obtenidas al test de actitudes alimentarias utilizado en la investigación (Jiménez, 1999).

Los Juegos y juguetes actuales también promueven la delgadez y contribuyen que las niñas interioricen modelos estéticos delgados desde muy temprana edad.

Brownell y Napolitano (1995) se entretuvieron en calcular los cambios que debería sufrir una mujer promedio para parecerse a la famosa Barbie. Su altura había de incrementarse 60 cm, su pecho en 13 cm y la longitud de su cuello 8 cm. Por el contrario, su cintura debería reducirse en 15 cm.

Referente a las revistas destinadas al público infantil y juvenil «los enfoques periodísticos, psicológicos, sociológicos, pedagógicos, morales, económicos, estéticos, literarios y artísticos tienen aquí un punto de confluencia. De ser considerada como un subproducto de dudosa calidad, ha pasado a objetivo de investigaciones y críticas de riguroso valor científico» (Vázquez, 1981). Efectivamente, María Victoria Carrillo (2001) estudia la influencia de la publicidad de las revistas juveniles en los trastornos del comportamiento alimentario. La autora estudia la publicidad de productos *light* i y la imagen de la mujer en las revistas *Ragazza*, *Super Pop* i *Nuevo Vale* llegando a la conclusión que la publicidad es uno de los factores que menos influyen en los TCA.

Carrillo concluye que la imagen corporal predominante en las revistas estudiadas es la de una mujer delgada que equivale a decir triunfadora (Carrillo 2001).

Un metaanálisis de 25 estudios realizados con chicas ha examinado el efecto de exponerlas a imágenes de cuerpo delgado ideal aparecidas en distintos medios de comunicación (citado en Morris y Katzman 2003). El resultado fue que la imagen corporal en las mujeres suelen tornarse significativamente más negativa tras haber visto unas reproducciones de cuerpos delgados que tras haber contemplado reproducciones de cuerpos de volumen medio, cuerpo gruesos u objetos inanimados. Este efecto resulta ser más pronunciado en muchachas menores de 19 años que en mayores.

Stice y Shaw (1994) realizaron una investigación que constaba en una exposición de 3 minutos a imágenes representativas del cuerpo delgado ideal aparecida en revistas de moda, comparada con una exposición a imágenes neutras, provoca un incremento de depresión, vergüenza, culpa, estrés, inseguridad e insatisfacción corporal.

Field *et al.* (1999) encuestaron unas 600 chicas preadolescentes y adolescentes. El 69% reconocieron que las fotografías de modelos habían influido en su concepción de cómo debía ser el cuerpo femenino y que el 47% deseaba perder peso al contemplar tales imágenes.

En una población de chicas españolas de 12 a 21 años se encontró que la lectura frecuente de revistas destinadas a ellas hacía 2,1 veces más probable el desarrollo de un TCA (Martínez González *et al.*, 2003). Según Tiggeman (2003) esto sucede porque estas revistas y las revistas de modas, potencian claramente la interiorización del ideal corporal delgado al tiempo que incrementa la insatisfacción corporal.

Otro riesgo en los medios de comunicación lo podemos encontrar en los artículos sobre dietas de adelgazamiento o / y control de peso. Por ejemplo, se refleja en una investigación realizada por Utter *et al.* (2003) en Minnessota donde realizaron un estudio en un grupo de casi 5000 adolescentes y se obtuvo que las adolescentes que leen frecuentemente artículos sobre dietas alimentarias y control del peso, comparadas con las que no lo hacen, tienen 6,2 veces más riesgo de practicar dietas saludables, 7,3 veces más riesgo de practicar hábitos alimentarios insanos (ayunar,

reducir cantidades de comida, tomar pastillas adelgazantes, vómitos, utilizar laxantes etc.) además de asociarse a un mayor malestar psicosocial.

Martínez Mallén *et al.* (1993) en una muestra de 700 adolescentes de Barcelona, el 58% reconocían estar interesadas por artículos y reportajes relacionados con el peso, el adelgazamiento y el control de la obesidad.

Otro de los medios de comunicación estudiados es la radio. En el amplio estudio realizado por Martínez González *et al.* (2003) se ha hallado una relación directa entre el tiempo dedicado a escuchar radio y el riesgo de TCA.

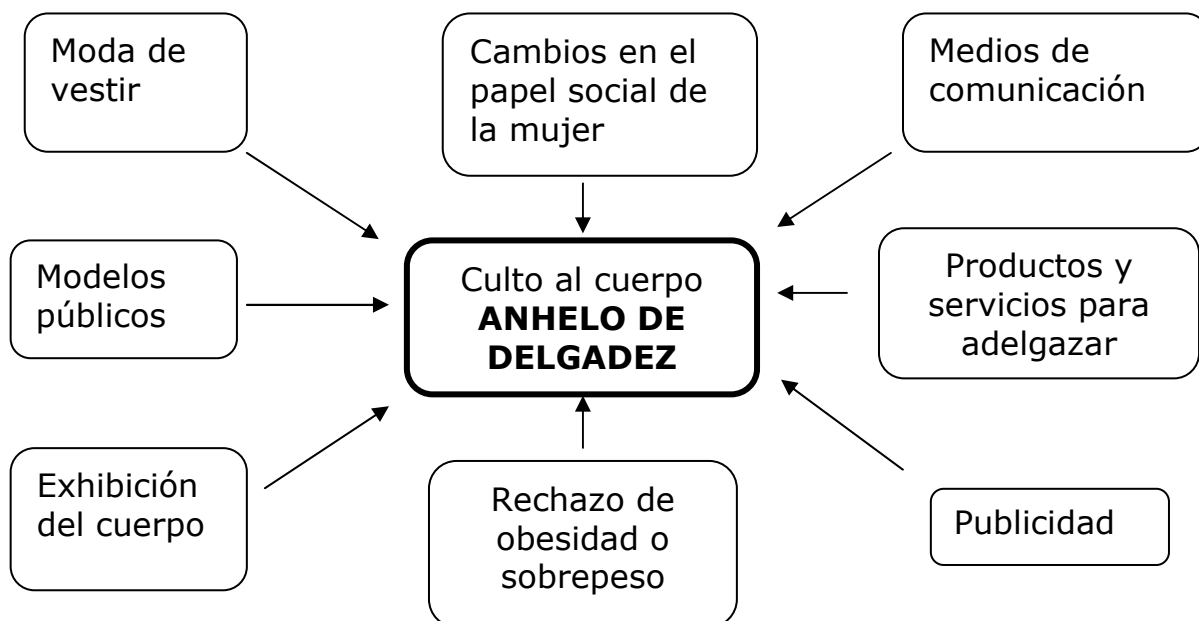
Internet, actualmente, es el medio de comunicación más utilizado por los adolescentes. En Internet, las páginas pro-anorexia (*pro-ANA*) y pro-bulimia (*pro-MIA*), en las que se hace apología de estas enfermedades y se defienden como un “estilo de vida”. Cientos de páginas web *pro-ANA* y *pro-MIA* frecuentadas, y en muchas ocasiones también creadas, por menores de edad, inundan internet lanzando sus mensajes e instaurando una especie de nuevo credo en el que “ANA” y “MIA” se convierten en los modelos a seguir y defender (Protégeles 2004).

Existen muchos estudios que demuestran la existencia de estas webs y el objetivo de ellas. La autora de esta tesis realizó una investigación cualitativa de los foros, websites, fotolog i blocs frecuentadas por adolescentes. Durante los años 2003 a 2006 (Serra, 2006). Sus resultados coinciden con los trabajos realizados por Brotsky (2007) y Mulveen (2006).

En todas las investigaciones los autores se involucran en estas web utilizando personalidades falsas encubiertas, para detectar la información que se da estos sitios y las creencias de los miembros de la comunidad hacia los trastornos del comportamiento alimentario. Internet puede aumentar la accesibilidad de tratamientos, por las páginas web realizadas por profesionales pero también fortalecer algunas de las principales psicopatológicas y sintomatologías de AN, tales como ascetismo, la competencia, comportamientos compensatorios: inducción al vómito, utilización de laxantes, “carreras para perder peso” y la obsesión del autocontrol. Todos los investigadores concluyen que se debe prestar atención a la políticas de salud de los países en que las páginas pro-ana y pro-mia están creciendo y adoptar medidas para erradicarlas.

## Introducción

Otro de los factores que pueden desencadenar un TCA es la moda. Entre los factores promotores y divulgadores del nuevo modelo social de delgadez hay que destacar la industria de la moda. Cada vez la industria presenta colecciones cada vez con un tallaje más pequeño y con modelos más delgadas. Un ejemplo de esta presión de la industria queda patente en la creciente decisión de los modistos y comerciantes británicos de cambiar las hechuras y disminuir el tallaje para vencer la barrera psicológica de las obesas, así la "talla 42 será ahora una 40".



**Figura 2. Agentes sociales que conjuntamente influyen en el establecimiento y difusión del culto al cuerpo y consiguientemente al anhelo de delgadez (Toro, 2004).**

En la figura 2 se observan los agentes que interactúan y contribuyen a la elaboración y la interiorización individual del modelo estético corporal delgado.

El modelo estético corporal establecido culturalmente es sin duda un importante factor de riesgo predisponente, pero como sigue actuando durante todo el proceso de TCA también podemos considerarlo como un factor de mantenimiento.

### **1.3.6.2. Belleza. Ideales estéticos**

Un aspecto que es de crucial importancia es el cambio de los ideales estéticos. Los ideales estéticos están determinados culturalmente.

Podemos observar una variedad de significados de la belleza en las diferentes culturas del mundo. Por ejemplo, aquí la calvicie es un atributo desfavorable, sin embargo, en algunas tribus africanas el poseer la cabeza rapada es un signo de nobleza.

Referente a las formas corporales, en ciertas culturas de África, en que la comida escasea, el exceso de peso en la mujer es un atributo deseado ya que se asocia a su capacidad reproductora.

Según (Perpiñá *et al.*, 2000), *Las personas con trastornos alimentarios y aquellas que están preocupadas con su figura, más que tener problemas con su cuerpo, lo que tienen son problemas en cómo representan, evalúan, sienten y viven su cuerpo. El cuerpo se ha convertido en el valor más importante que tienen como personas. Están atrapadas por su pasión, por ese excesivo apego emocional a un propósito, a una idea, o lo que en términos psicopatológicos se denomina idea sobrevalorada de adelgazar.*

Cada cultura nos impone los cánones que debemos seguir. Los valores sociales que dictaminan lo que es bello, suelen definir también lo que es bueno.

Los cánones de belleza se convierten en unas normas muy estrictas que el niño cuando crece y recibe todos los inputs ya las interioriza y a partir de ahí, ya podrá establecer comparaciones y estigmatizará o ensalzará a los demás y a uno mismo. Estos valores son patrón de referencia y mediatizan la percepción que el individuo tiene de su cuerpo, construyendo su representación en función del estándar de belleza imperante que, en nuestro caso, es la delgadez.

Es importante constatar en nuestra cultura y en nuestra época el establecimiento de la delgadez como ideal de belleza femenina y una marcada asociación con ser atractivo y éxito social. En un estudio llevado a cabo por Garner y Garfinkel (1980), se realizó un análisis comparativo de las modelos que aparecían en las portadas de la revista Play-Boy desde finales de los años cincuenta, con su estudio llegaron a la conclusión que las medidas de pecho, cadera y muslos habían disminuido, y todo ello en un periodo de tan solo 20 años.

Stager y Buker (1982) demostraron con varios estudios que desde la infancia el ser grueso u obeso es peyorativo, y que en edades infantojuveniles las personas gruesas son consideradas como personas sucias, perezosas, deshonestas, glotonas, En cambio la persona delgada está considerada como eficaz, madura y controlada (Perpiñá, 1989).

Esta estigmatización del sobrepeso y de la obesidad provoca que muchas adolescentes empiecen a hacer dietas incontroladas y que luchen con su propia constitución corporal.

Una larga tradición de la cultura occidental hace que la mujer esté sometida a una cierta pasividad y ser sumisa, es decir gustar, seducir por la apariencia, ser elegida,

contentar, satisfacer por oposición al hombre al que se le inculcan otros valores sobretodo el de conquista y autoafirmación.

Por otra parte el concepto de mujer actual que sale en los medios de comunicación, con un ideal femenino que corresponde a un IMC bajo, jóvenes, hiperactivas, que compaginan sus logros profesionales y académicos con la práctica deportiva y la seducción social y sexual.

### **1.3.6.3. Sociedades**

En estudios transculturales revelan que los TCA en países en vías de desarrollo están en aumento relacionándolos con la expansión de los medios de comunicación en estos países. A pesar de ello otros constatan que esta interpretación es simplista y consideran que se debe más bien al cambio acelerado de la identidad y del papel de la mujer que provocaría en estas sociedades el fenómeno de la globalización (Nasser, 2003).

En México, Raich *et al.* (2001) han realizado un estudio transcultural entre estudiantes españolas i mexicanas, las puntuaciones del EAT fueron más elevadas en la muestra española pero la diferencia no llegó a ser significativa. La insatisfacción corporal fue mayor en las españolas a pesar de que su IMC era inferior al de las mexicanas.

En un estudio realizado por Eddy y Hennessey (2003) en 200 mujeres de Tanzania no pudieron diagnosticar ningún TCA, es más, alrededor de la mitad querían ganar peso, superior al actual. Sin embargo, una pequeña muestra presentaba síntomas de TCA, con alteraciones de la imagen corporal y miedo a incrementar su peso, se asoció a que esta pequeña muestra tenía más acceso a los medios de comunicación.

<b>Tabla 10. Relación de los principales factores que intervienen en la etiopatogenia de la anorexia nerviosa (Toro, 2004)</b>	
<i>Factores predisponentes</i>	
Disfunción serotoninérgica Susceptibilidad a la mala nutrición Prematuridad Índice de masa corporal alto Neuroticismo Introversión Perfeccionismo Evitación de daños alta Búsqueda de novedad baja	Trastorno obsesivo compulsivo Trastorno obsesivo de personalidad Depresión (AN bulímica) Trastorno dismórfico Actividad física excesiva (estética) Maltrato físico o sexual (AN bulímica) Autoestima baja Insatisfacción corporal Irregularidades alimentarias Modelo estético corporal delgado Presión de medios, familia y coetáneos
<i>Factores precipitantes</i>	
Situaciones estresantes (AN bulímica) Decisión de perder peso	
<i>Factores de mantenimiento</i>	
Disfunción serotoninérgica Conflictos familiares secundarios Aumento del miedo de peso Modelo estético corporal delgado Presión de medios, familia y coetáneos	Disfunciones corticales y límbicas Síntomas depresivos y de ansiedad Actividad física compulsiva Distorsión de la imagen corporal Autoestima baja



## **1.4. La prevención primaria de los TCA**

### **1.4.1 Importancia de la prevención primaria de los TCA**

Los TCA se consideran en la actualidad trastornos de etiología multicausal. Los factores que pueden influir son muy variados. Algunos son no modificables o difícilmente modificables, como por ejemplo: cierta predisposición genética, rasgos previos de personalidad, aspectos estructurales y dinámicos familiares, e incluso patrones culturales y estéticos (que dominan actualmente en nuestra sociedad). Otros, en cambio, son modificables como son los hábitos alimentarios, conceptos equivocados sobre el peso, dietas para adelgazar, aceptar los cambios de la adolescencia, la autoestima, concepción negativa de la propia figura y la realización de prácticas perjudiciales en relación a la conducta alimentaria. Esto ha de tenerse en cuenta a la hora de desarrollar programas que pretendan prevenir los TCA, los cuales deberán incidir sobre los factores de riesgo.

Baile *et al.* (2002) en su publicación referenciada concluyen que la concepción negativa de la imagen corporal incluyendo actitudes, sentimientos y percepciones acerca del propio peso y la figura constituye el factor de riesgo modificable más importante para el desarrollo de TCA, pues éstos son una de las consecuencias de la búsqueda de un cuerpo perfecto, condicionada por los modelos estéticos de delgadez.

En todos los programas de prevención primaria debería tenerse en cuenta la percepción negativa de la imagen corporal. Según Gandarillas *et al.* (2005) el 36,9% de las chicas y un 16,7% de los chicos se perciben con sobrepeso u obesidad, indicando que la preocupación por el peso o figura corporal es muy frecuente en esta población.

Es muy importante dedicar esfuerzos a la prevención primaria, de los TCA. Turón (2003) propone que en la sanidad no hay mejor inversión que la aplicada en la prevención de las enfermedades psíquicas y la promoción de la salud mental. Es una necesidad no por difícil, ineludible. También, las dificultades no deben impedir una activa política de prevención.

La prevención primaria es aquella política de salud que establece programas que pretenden reducir la incidencia (la aparición de casos nuevos) de una patología concreta (Ruiz-Lázaro, 2003). La prevención primaria de los trastornos de conducta

alimentaria se centra en la reducción o eliminación de aquellos factores que causan o contribuyen al desarrollo del trastorno y en la aparición o incremento de los factores protectores o de resiliencia.

La prevención universal es la destinada a la población general independientemente de la condición de riesgo. La prevención selectiva es la destinada a grupos con alto riesgo. Y la prevención indicada está destinada a individuos que presentan algunos síntomas de un trastorno pero que no cumplen todos los criterios diagnósticos (Cuijpers, 2003; Power *et al.*, 2003).

La prevención es un término más médico, centrado en evitar los trastornos o enfermedades. La promoción de la salud se dirigiría a los aspectos positivos de fomento de la salud en los individuos, grupos y colectividades. En la práctica hay una superposición de estrategias y contenidos (Moreno, 2001), es una distinción más teórica y de concepto (una simple cuestión de matices) que otra cosa, para los que nos dedicamos a la intervención comunitaria en la infancia y la adolescencia en el campo de los trastornos alimentarios.

La prevención primaria es aquella política de salud que establece programas que pretenden reducir la incidencia (la aparición de casos nuevos) de una patología concreta (Ruiz-Lázaro, 2003).

Para llevar a cabo la prevención primaria de los trastornos alimentarios se deben conocer tanto los factores que contribuyen a su desarrollo como los que podrían evitarlo. Para realizar una prevención adecuada se debe insistir en la educación de todos aquellos aspectos que pueden desencadenar la enfermedad. Sería contraproducente tratar de abordar esta problemática informando solamente del desarrollo de la misma.

La prevención primaria de los trastornos de conducta alimentaria (TCA) se centra en la reducción o eliminación de aquellos factores que causan o contribuyen al desarrollo del trastorno y en la aparición o incremento de los factores protectores o de resiliencia. La prevención secundaria iría dirigida a disminuir la prevalencia (los casos existentes en un momento dado) con un diagnóstico lo más temprano posible y un tratamiento eficaz.

La experiencia como profesora en un instituto de enseñanza secundaria y como técnica en temas preventivos de salud comunitaria durante muchos años permite que

cite las reflexiones extraídas literalmente, seleccionadas por el psiquiatra Ruiz Lázaro (2003), básicas para todo proyecto de prevención primaria en los TCA.

1) *Las actividades preventivas sólo son efectivas si se conoce la causa necesaria o suficiente de la enfermedad que se pretende prevenir. Esto es especialmente relevante cuando hablamos de los TCA en los que las causas parecen implicar múltiples factores. Hablar de “etiología multifactorial” que es sinónimo de “desconocida”, es un eufemismo de nuestra “ignorancia” en el terreno de los trastornos alimentarios, es una tautología que puede dar lugar a engaños y esperanzas irreales. Pero, el no conocer de forma total y exhaustiva las causas de los TCA no es excusa para la inactividad, para no tratar de intervenir sobre los factores de riesgo (predisponentes y desencadenantes) ya conocidos o que vamos descubriendo. Además las medidas preventivas tienen más probabilidad de ser eficaces si no dependen de la modificación de la conducta de los individuos (Skrabanek y Mc Cormik, 1992), que es crucial si hablamos de psiquiatría, salud mental y trastornos de conducta alimentaria en la adolescencia.*

2) *La información no es sinónimo de conocimiento (Turón, 2003). Es neutra y debe ser valorada de forma crítica. La información de síntomas no sólo es inútil sino que puede ser contraproducente. Existe el riesgo de la sugestión, la inducción mimética de conductas de riesgo, si se da sólo información a los adolescentes, en edad de experimentar, emular (Ruiz-Lázaro, 2000, 2001, 2002). Se ha observado en los programas de prevención del uso de drogas y de los trastornos de la conducta alimentaria (Paxton, 1993; Mann et al., 1997). Además si únicamente damos información no podemos modificar las actitudes y las conductas, sólo los conocimientos, como ocurrió en los trabajos de Vandereycken y Noordenbos (1998), Rosen (1989), Moriarty et al. (1990), Killen et al. (1993) o Moreno y Thelen (1993). Por ello las charlas, conferencias o clases magistrales (metodología didáctica transmisiva), que informan específicamente sin educar ni formar a los adolescentes, están totalmente desaconsejadas.*

3) *El enfoque ha de ser positivo sin mucho énfasis en los aspectos negativos y de enfermedad, en aumentar la percepción de peligro o “amenaza” que supone padecer un TCA (Saldaña, 2001).*

4) *Hay que atender al currículo oculto: la relación entre los pares; los medios de comunicación (vehículo de modelos de conducta y de valores); las actitudes de los*

*profesores y sociosanitarios (los valores patológicos que podemos transmitir); las instalaciones y servicios de salud.*

*5) Los programas parecen proteger un corto periodo de tiempo. De ahí la necesidad de su continuidad en el tiempo, del seguimiento. Las campañas aisladas y descontextualizadas están condenadas al fracaso.*

*6) Son más eficaces cuando son aplicados en edades infantiles y juveniles. La adolescencia temprana parece un excelente momento.*

*7) El objetivo es modificar los conocimientos, actitudes y conductas. Para ello es preciso el empleo de técnicas de implicación, una metodología pedagógica activa, participativa y experiencial, que responde a contenidos de procedimientos y actitudinales. Es fundamental trabajar con la educación formal (académica reglada) y la no formal (tiempo libre y medios de comunicación), la familia, el entorno con una visión sistémica, ecológica de acuerdo con nuestro modelo de educación para la salud (Ruiz y Ruiz, 1998).*

*8) Es necesario incluir a los progenitores, los padres como participantes en los programas de prevención y trabajar las relaciones padres-hijos, los problemas educativos.*

*9) Los docentes, tutores o profesores involucrados en los programas mejoran su rendimiento.*

*10) Los programas se deben adaptar al contexto, al entorno urbano o rural, a nuestra realidad sociocultural. No son válidas las fórmulas de “café para todos”. Deben tener un abordaje educativo global de los problemas de los adolescentes, aunque vayan dirigidos de forma específica a unos trastornos como son los TCA (lo que facilita la evaluación de sus resultados). El éxito en las intervenciones se basa en tratar simultáneamente múltiples temas de salud mediante enfoques genéricos.*

*11) Los programas se enriquecen de la aportación multidisciplinar de diversos tipos de profesionales del ámbito educativo y de la salud y las ciencias sociales, de la coparticipación de distintos agentes de la comunidad. Se recomiendan los equipos multiprofesionales. Es precisa una formación previa a las personas que llevan a cabo el programa.*

*12) El grupo en sí mismo es un factor protector (Malekoff, 1997). De ahí, la conveniencia de educar para la salud en pequeños grupos, que obliguen a la*

*participación desde lo vivido, la experiencia y el descubrimiento de todos sus miembros, en centros educativos, centros de tiempo libre y centros de salud, en la comunidad.*

*13) A los niños y adolescentes se les debe reducir riesgos y promover su competencia; enseñar a aceptar un amplio rango de siluetas corporales, guiar el desarrollo de intereses y habilidades; dotar de competencias; clarificar valores; educar en una alimentación saludable enfatizando no saltarse comidas y realizar al menos alguna comida diaria con la familia; enseñar herramientas de asertividad para resistir las bromas y la presión social, de los iguales, a ser empáticos, a tener una conducta prosocial; educar sobre el desarrollo corporal y la afectividad-sexualidad para evitar ansiedades durante la crisis de la adolescencia; trabajar su autoestima y autoconcepto; entrenarles en habilidades sociales, de comunicación y de manejo del estrés; enseñarles a disfrutar del tiempo libre con un ocio saludable sin necesidad de recurrir a tóxicos.*

*14) El combinar la prevención primaria con la secundaria es una fórmula que parece interesante.*

*15) La evaluación rigurosa del proceso y resultados es fundamental para demostrar eficacia, efectividad y eficiencia (lo que resulta decisivo para la financiación y continuidad de los programas). Una duración suficiente con seguimiento de meses del programa y un diseño experimental o cuasi-experimental prospectivo aportan una calidad que es necesaria para modificar no sólo los conocimientos sino las actitudes y las conductas.*

*16) Aunque la revisión de Pearson et al. (2002) puso de manifiesto que pocos trabajos referían un cambio notable de actitudes a corto plazo, y hay bastantes estudios que resultan ineficaces o incluso contraproducentes, afirmaciones de algunos autores como Killen et al. (1993) que dicen que la prevención programada en el área de los TCA no es apropiada o es desaconsejable parecen prematuras y basadas en pruebas limitadas y metodologías poco acertadas. Otras experiencias con más rigor van demostrando su utilidad.*

*La mayor parte de la prevención primaria realizada en escolares hasta la fecha, ha ido dirigida a modificar la conducta precursora de los trastornos alimentarios. Los resultados no han sido muy buenos, ya que no ha habido cambio de conductas pero sí de conocimientos. Ruiz Lázaro (2002).*

Se han publicado muy pocos estudios sobre la evaluación de los programas escolares de prevención primaria. En general la mayoría de ellos se centraron, en primer lugar en impartir información sobre los trastornos alimentarios y los efectos adversos sobre las dietas, y otras conductas, para controlar el peso y, en segundo lugar en desarrollar habilidades a fin de resistir las presiones sociales para seguir las dietas. Todos los estudios mostraron un incremento de los conocimientos con posterioridad al programa. Veamos algunos ejemplos:

Killen *et al.* (1993) realizaron un estudio controlado de 18 sesiones que pese al aumento de conocimientos no produjo ningún efecto sobre las conductas alimentarias.

Moreno y Telen (1993) utilizaron una intervención mínima (un video de seis minutos y medio seguido de media hora de debate, con 80 niñas de 12-14 años. Midieron sus conocimientos, actitudes alimentarias y tendencias de conductas dos días antes, dos días después y un mes después de la presentación. Observaron una mejora de actitudes alimentarias en el seguimiento realizado dos días más tarde; no obstante, la intervención no produjo efectos significativamente diferentes a lo largo del tiempo en el grupo meta versus el grupo control.

Otro proyecto liderado por Paxton (1993) efectuó un seguimiento a doce meses, pero tampoco halló modificaciones. Su programa consistió en cinco clases estructuradas que presentaban información para charlar sobre el control de peso, los factores biológicos y culturales, y la educación emocional. Este estudio se efectuó con 107 niñas de 14- 15 años.

Más tarde Dianne Neumark-Sztainer *et al.* (2001) pusieron en marcha el programa Free to Be Me (Libre para ser yo misma) en 226 niñas de 10 años. En él se les instruyó para no dejarse influenciar por los patrones de belleza que ven en los medios de comunicación y saber qué hábitos nutricionales son correctos. Después de tres meses, las chicas estaban más contentas con su cuerpo, conocían y asumían los cambios que se producirían en la pubertad y se mostraban inmunes a las imágenes de modelos excesivamente delgadas.

En Verona, Dalle Grave y De Luca (1999) realizaron un programa de prevención en las escuelas, cuyos resultados han sido esperanzadores. Después del programa se han visto modificadas algunas actitudes referentes al nivel de autoestima y la preocupación por el peso corporal. Disminuyendo en general la puntuación del EAT.

En el estudio “Psychoeducation in the prevention of eating disorders: An experimental approach in adolescent schoolgirls”. Rocco *et al.* (2001) concluyeron que una correcta información de los trastornos pueden mejorar los comportamientos alimentarios.

Otro proyecto que fue evaluado muy positivamente fue el realizado por Cummings *et al.* (2001). La evaluación del programa piloto resultó muy positiva. Una de las conclusiones a la que se llegó fue la importancia de la prevención.

Zabinski *et al.* (2001) realizaron un proyecto que se basaba en el incremento del conocimiento de la viabilidad del tratamiento presentada a través de internet. Más concretamente un psicoeducacional IRC para la prevención de los trastornos del comportamiento alimentario.

Stewart *et al.* (2001) expusieron que el programa de prevención que realizaron producía cambios en los comportamientos y las actitudes alimentarias.

Por otra parte, Zabinski *et al.* (2001) demostraron que la ayuda de la tecnología en las intervenciones podría ser de gran ayuda para reducir los patrones de los desordenes alimentarios entre las mujeres de alto riesgo.

Celio *et al.* (2000) demostraron que una intervención programada con internet tenía un gran impacto en la reducción de los factores de riesgo de los desordenes alimentarios.

En el campo de la prevención, debemos mencionar también el estudio: “Testing the efficacy of an eating disorder prevention program” (Baranowski *et al.*, 2001), cuyas conclusiones fueron que el programa de prevención podía ser más efectivo cuando se dirigía a chicas mayores y con mayor riesgo. Por otra parte, animar a las preadolescentes a comer saludablemente podía ser un paso importante para la prevención de los trastornos del comportamiento alimentario a largo plazo.

La utilización de internet es otra metodología que se puede utilizar como medio para realizar educación para la salud (Winzelberg *et al.*, 2000).

Otro proyecto también basándose en la prevención a través de internet, de Dev *et al.* (1999): “Student bodies: psycho-education communities on the web”, que consistía en el desarrollo de una web y de un programa de educación para la salud multimedia, los estudiantes trabajaban aspectos de la aceptación de la imagen además

de un contenido psicológico. Se observó una reducción de las actitudes predisponentes a los desórdenes alimentarios.

En Buenos Aires se está desarrollando un programa de prevención con muy buenos resultados, llamado “Adolescentes por la vida” (Ruiz Lázaro, 2002). Está orientado a la prevención desde la escuela de la problemática de salud actual en los adolescentes. El objetivo principal es hacer “prevención desde y para los adolescentes”, intentando que los propios adolescentes se conviertan en “agentes de salud”.

En España, se destacan algunos programas muy interesantes. Todos ellos dirigidos al ámbito escolar con carácter multidisciplinar, participativo y global.

En Getafe, el Programa: “Y tú... ¿De qué vas?”, para adolescentes de 12 a 16 años está enmarcado dentro del modelo biopsicosocial de educación para la salud. Contiene guías de autoevaluación y cuadernillos para padres y profesores. Es un programa con más de once años de implantación, ya consolidado. Desde 1997 llevan a cabo un proyecto de detección precoz y prevención de trastornos alimentarios con talleres y seguimiento de alumnos con riesgo detectados en los IES. (Petit *et al.*, 2002, Solano-Pinto *et al.*, 2004)

En 1997 el Gobierno vasco publicó el manual “Taller de alimentación” que se impartió en la Enseñanza Secundaria Obligatoria como materia optativa. Los temas a trabajar eran muy variados estaban relacionados con la nutrición, la autoestima, la imagen corporal, la publicidad, productos adelgazantes, la presión de grupo. Al final del curso los alumnos mejoraron su autoconcepto, no se dejaban engañar por productos milagro para adelgazar y tenían más conocimientos sobre la alimentación sana. (Díaz Ereño *et al.*, 1997).

La Agencia de Salud Pública del Consorci Sanitari de Barcelona (2002), está realizando el Programa Canvis, que es un programa de promoción de hábitos alimentarios saludables para los alumnos de segundo curso de enseñanza secundaria obligatoria. Su efectividad en mejorar el patrón alimentario de los jóvenes y sus conocimientos, se demostró en una evaluación del programa en más de 2500 alumnos en el curso 1999-2000.

El Grupo ZARIMA Prevención, (Ruiz Lázaro, 1998) un equipo multidisciplinar voluntario que trabaja en la investigación de los trastornos alimentarios, han



## Introducción

desarrollado un programa comunitario de promoción de salud mental, prevención primaria y secundaria subvencionado por el Gobierno de Aragón con la colaboración de la asociación de familiares ARBADA (publicado en el Directory of Projects in Europe, Mental Health Promotion of Adolescents and Young People M.H.E. financiado por la Comisión Europea).

La intervención consiste en cinco sesiones semanales de 120 minutos de duración. Se ha integrado en el horario escolar, con trabajo en grupo, técnicas de implicación en nutrición/alimentación, imagen corporal, influencias socioculturales, autoestima/autoconcepto y habilidades sociales. Se trabaja con adolescentes, padres y educadores. Una medida psicológica estandarizada (EAT-26, SCAN con diagnóstico DSM-IV, ICD-10) se emplea en los grupos intervención y control, pre y post-intervención.

Un año después se hace una sesión de refuerzo en nutrición e imagen corporal, con un video, para los estudiantes, y otra para los padres. Se publica una Guía para la prevención de los TCA de distribución gratuita y se elaboran folletos y el vídeo “Comer bien, verse mejor”. El programa ha probado su efectividad cuando se ha evaluado científicamente al año de seguimiento con el empleo de métodos estandarizados. Hay una disminución de la incidencia de trastornos alimentarios y del riesgo para desarrollarlos estadísticamente significativa en el grupo de intervención y no en el grupo control. Ha sido considerado como el primer programa preventivo que ha demostrado estadísticamente la modificación de actitudes y la disminución de la población de riesgo.

El proyecto “Promoviendo la adaptación saludable de nuestros adolescentes” del Ministerio Sanidad y Consumo (Ruiz Lázaro 2004), ganó el primer premio en los III Premios de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria SEMFYC para proyectos de actividades comunitarias. Ha vuelto a ganar en 2002 en los VII premios con el nuevo programa “Aprendiendo entre todos a relacionarnos de forma saludable”.

Las sesiones son de hora y media, un día a la semana. Se les enseña a los padres los factores de desarrollo y deterioro del adolescente, cómo mejorar sus habilidades de diálogo con sus hijos, y cómo ayudarles a aceptarse, comunicarse y resolver los conflictos. Los adolescentes, por su parte, aprenden en los talleres a conocerse y

## Introducción

comprenderse mejor (a sí mismos y a los demás), tener una visión realista de su cuerpo y de sus propias posibilidades, comunicar mejor lo que sienten y lo que desean, resistir a las presiones de los demás, afrontar bien los conflictos interpersonales, planificarse para lograr sus metas y saber tomar decisiones. Se utiliza una pedagogía activa, participativa, bidireccional, partiendo de los preconceptos y buscando el aprendizaje significativo.

El proyecto Dicta (Rojo *et al.*, 2003), puesto en marcha en la Comunidad Valenciana consta de las siguientes fases: en la primera, una sesión de detección precoz en que los casos que presenten una sospecha de síndrome parcial o completo de anorexia o bulimia nerviosas, se derivaran a través de los padres, a un centro sanitario. En la segunda, se realizan unos talleres de prevención primaria de TCA. Son 4 talleres de aproximadamente 1 hora y media de duración, en los que se tratan los temas: Imagen corporal, autoestima, alimentación y medios de comunicación y publicidad. Estas dinámicas de grupo abordan los temas fundamentales que son básicos en la prevención de los TCA.

La realización de la prevención, requiere de una capacitación previa on-line, la Conselleria de Educación otorga un número de créditos importante que avalan la cualificación profesional, Podrá ser impartido tanto profesores, como por los tutores o el propio responsable del Departamento de Orientación del Centro Docente.

En general, la prevención primaria se puede realizar desde diferentes ámbitos: Tal vez el que más se recomienda es la escuela o los centros de enseñanza, ya que aglutina toda la población diana. Pero también, existen otros ámbitos muy interesantes:

Las oficinas de farmacia, son idóneas para poder detectar con rapidez comportamientos de riesgo y poder ejercer una acción inmediata.

Debemos citar que en el año 2002 el Consejo de Colegios de Farmacéuticos y la Asociación contra la Anorexia y la Bulimia llevaron a cabo un proyecto de prevención de los TCA en las oficinas de farmacia de Catalunya. Se repartieron más de 180.000 trípticos que sirvieron de guía para los afectados y las familias de estos. También incluía información para los farmacéuticos sobre este tema.

Otros de los lugares en los que no debería faltar la prevención Primaria de los TCA son los centros deportivos: en los gimnasios, las escuelas de danza o centros de

alta competición. Por una parte promover una práctica deportiva saludable no encaminada para perder peso. También, considerar la peligrosidad de todas las sustancias que en algunos de estos centros se venden y se promociona su consumo.

El médico o las enfermeras de Atención Primaria son elementos claves para la prevención de los TCA. Es interesante que los médicos y personal sanitario sepan detectar conductas de riesgo y derivar lo antes posible a las personas con alto riesgo a centros especializados o a programas preventivos.

Finalmente, los medios de comunicación pueden realizar acciones preventivas a las poblaciones más vulnerables.

Algunas escritoras, actrices y modelos que han sufrido un TCA, publican su experiencia sufrida, intentando “ayudar” a las adolescentes. Se debería cuidar mucho los contenidos ya que pueden ejercer un efecto negativo.

La campaña Dove “Por la belleza real” por una parte, utiliza modelos con cuerpos reales en sus spots publicitarios y por otra han creado la Fundación Dove para la autoestima, con muchas actividades para fomentar la autoaceptación y afrontar la belleza desde una nueva perspectiva.

El estamento político también puede ejercer acciones preventivas muy positivas. La comisión de Educación del Senado en 1999, presentó un dictamen, donde en uno de sus puntos, instaba a los diseñadores de moda, a no utilizar la imagen de la mujer con un peso inferior a los límites saludables. Recomendación que no se acaba de cumplir en las pasarelas de la moda.

Para concluir podemos constatar que las intervenciones comunitarias con programas escolares con un enfoque interdisciplinar dentro del currículum escolar, teniendo en cuenta el modelo de la educación para la salud en la adolescencia, puede ser uno de los caminos para lograr la prevención de los trastornos alimentarios.

Evidentemente, la línea de prevención de los TCA más efectiva ha sido un tipo de prevención multifactorial que consiste en transformar los factores de riesgo, psicológicos, socioculturales, etc. en factores de protección.

Otros dos factores a tener en cuenta son: la edad y el medio.

### **1.4.2. La adolescencia: Edad ideal.**

Los cambios neurohormonales que se dan en la pubertad provocan muchas modificaciones en esta nueva etapa de la adolescente. Algunos, están íntimamente relacionadas con la falta de autoestima y con la preocupación excesiva de tener un cuerpo más delgado. La adolescente se vuelve hipersensible, tiene una gran labilidad emocional, tiene grandes oscilaciones en el estado de ánimo, todo esto unido a que experimentan cambios bruscos en su apariencia física y con un desarrollo brusco de su cuerpo.

Esta silueta “nueva” de mujer adulta, con la fijación de depósitos de grasa en lugares muy específicos, el desarrollo de su cintura pélvica, el desarrollo de las mamas etc. provoca una evaluación de su estética, de la representación mental de su cuerpo. Esta preocupación constante, es muy habitual para ellos puesto que en la adolescencia se produce una estrecha asociación entre valoración de la imagen corporal y la valoración de la autoimagen general como persona.

Según como comenta Toro (2004) La adolescente lleva a cabo la evaluación estética de su cuerpo de acuerdo con el procedimiento de evaluación. Comparan el objeto a evaluar, su cuerpo, con el modelo ideal de cuerpo que han interiorizado. Sucede que las muchachas adolescentes de hoy han interiorizado un modelo estético delgado en exceso, puesto que tal es el vigente en nuestra sociedad y cultura actuales, justamente en un momento en que su cuerpo está redondeándose, ensanchándose, aumentando de peso, cuanto más delgado sea ese modelo interiorizado tanto más probable es que la adolescente experimente algún grado de insatisfacción corporal, y decida hacer algo para mitigarla. Por ejemplo, comer menos.

Por esta razón conviene trabajar con las niñas prepúberes y adolescentes, los cambios que van a suceder en su cuerpo, prepararlas y hacerles construir un modelo estético más natural y adaptado a la población mediterránea.

En esta época, en la adolescencia, se pueden identificar bastantes factores de riesgo:

- 1) Una extremada sensibilidad a la opinión de los demás
- 2) Una cierta inseguridad respecto a lo que les gusta y sobre lo que quieren que les lleva a seguir las modas

- 3) Cambios físicos que les hacen dudar del aspecto físico
- 4) Tiempo libre para consumir mucha televisión y ser el blanco favorito de la publicidad

#### **1.4.3. La escuela: Medio ideal para la prevención primaria**

La escuela es el medio ideal para desarrollar programas de prevención de TCA. Por una parte porque es el medio que acoge la totalidad de la población durante la etapa de la enseñanza obligatoria. En la escuela se puede ayudar a adquirir unos conocimientos, unos hábitos y unas actitudes favorables de una manera gradual y sistemática.

Por otra parte, porque la escuela acoge a los niños y a los adolescentes en una etapa muy importante de su vida en la que están formando su personalidad y todavía están a tiempo para cambiar e incorporar nuevos hábitos de salud. El colegio es también un poderoso campo de socialización, en ella se puede aprovechar las interacciones positivas entre ellos.

La utilización de libros ilustrados para la prevención primaria en niños de corta edad, en edad escolar, ha sido una experiencia muy positiva. Lo demuestra el equipo de Dohnt *et al.* (2008), En Flinders University, South Australia, Australia, en el libro: 'Shapesville'. En este libro ilustrado, se promueve la imagen corporal positiva. La muestra que participó en la evaluación, estaba formada por 84 niñas de edades comprendidas entre 5-9 años. Los resultados demostraron que Shapesville tiene las características de ser un instrumento de prevención muy útil para aplicarlo a niños en edad escolar, para ayudar prevenir la poca aceptación del cuerpo y en general los TCA.

Pese a la dificultad que conlleva la evaluación de los programas de prevención de las enfermedades de trastornos alimentarios, se debe investigar nuevas metodologías para que la población más vulnerable, infancia y adolescencia, reciban una formación basada en la prevención de los TCA.

Después de revisar ampliamente la bibliografía y de nuestras experiencias, la intervención es más eficaz cuando el equipo docente desde su trabajo normalizado en el aula, integre la educación para la salud como un eje transversal.

Existen programas que demuestran esta eficacia, por ejemplo Pokrajat *et al.* (2006) presentaron un programa de prevención, en Croacia, en una muestra de 139 adolescentes, en el que se incide sobre consejos dietéticos y la preocupación por la imagen y el peso. Se evaluó una semana antes y después de 6 meses. El resultado obtenido en la población femenina fue estadísticamente significativo en la reducción de actitudes relacionadas con los TCA y los conocimientos adquiridos, pero no, en la incidencia sobre los hábitos dietéticos de la población masculina.

A pesar de que Rosenvinge *et al.* (2004) de Tromso, Noruega, demostraron en sus estudios que la información sobre los síntomas de los TCA pueden provocar efectos negativos en los estudiantes, un estudio realizado por Varnado-Sullivan *et al.* (2006) que valoraron el contenido y la metodología de la implementación de programas preventivos de TCA, en un target group (n=347), obtuvieron unos resultados contradictorios: los programas enfocados en impartir información sobre los TCA y sus consecuencias eran los más aceptados y creían muy necesario que tales programas se ofrecieran en la adolescencia.

Más recientemente, los estudios de Schwart *et al.* (2007) analizaron los efectos de un programa educacional de prevención primaria de los TCA, a través de la visión y discusión de unos videos, hechos para este fin. Los resultados obtenidos fueron que por una parte aumentaban los conocimientos sobre TCA, y por otra, se detectaba algunos efectos contraproducentes después de ver el testimonio de una paciente recuperada como por ejemplo extraído en el siguiente comentario: “las muchachas recuperadas de TCA eran muy bonitas, me gustaría parecerme a ellas”. Los investigadores concluyeron que sería necesaria una investigación exhaustiva de todos los programas preventivos antes de ponerse en práctica.

La necesidad de formación y entrenamiento en la realización de actividades eficaces preventivas en TCA de los educadores, fue estudiado por Yager *et al.* (2005) en Sidney Australia. Estos investigadores estudiaron la contribución de los profesores, educadores de salud, psicólogos de los centros educativos y entrenadores deportivos en la prevención de los TCA. Llegando a la conclusión de que el equipo docente además de impartir los conocimientos adecuados para cada etapa también puede contribuir en la modificación de las conductas y ser “piezas claves” en la educación para la salud del niño y del adolescente.

Los investigadores suizos Chamay-Weber C. *et al.* (2006) demostraron que la mayoría de programas de prevención de TCA, no son eficaces a largo plazo. Lanzaron además otra sugerencia, una nueva propuesta de incorporar en los programas preventivos de TCA la prevención de la obesidad, para sumar los esfuerzos dedicados a la prevención.

Joann D. Long y Kathleen R. Stevens (2004), enfermeras americanas, publicaron un estudio muy completo, que consistía en comparar una intervención para la prevención de los TCA, que era una combinación de educación tradicional y a través de la Web con una intervención aplicando la educación tradicional por sí sola. El grupo diana era, adolescentes en el ámbito escolar. Obteniéndose mejores resultados en el grupo experimental de estudiantes que en el grupo control.

En nuestra investigación, pretendemos evaluar programas con soporte tecnológico para que el educador sea capaz de estimular en los adolescentes, los hábitos alimentarios sanos así como incidir en la mejora de la autoestima, la aceptación del propio cuerpo y otros factores que veremos más adelante. Por esta razón, sería interesante proponer diseños de programas que integren diferentes conocimientos y estrategias metodológicas de programas ya consolidados, pero que incluya nuevas estrategias adicionales a fin de cambiar las actitudes y conductas que a la larga se mantienen.

Sería interesante enfocar la prevención hacia los tutores ya que son los vectores ideales para realizar la intervención educativa.

Después de la revisión exhaustiva de programas preventivos, los de mayor éxito son los que han utilizado una metodología interactiva como por ejemplo “role playing”, discusiones, utilización de autoregistros, etc. Métodos participativos como los que propone Stice y Shaw (2004), que asegura que mediante esta metodología se asimila más y mejor el material del programa.

#### **1.4.4. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y la prevención de los TCA: El futuro**

##### **1.4.4.1. Algunos datos interesantes sobre la aplicación de las nuevas tecnologías a la educación para la salud**

La aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) se están introduciendo en la ciencia, más concretamente, en el ámbito experimental, educativo, social, psicométrico y clínico (Bornas *et al.*, 2002). Hemos de destacar los pc's con programas informáticos, la televisión, las agendas PDA, el teléfono, los sms a través de telefonía móvil y también la realidad virtual. En 1997, el Standing Committee of Family and Community Affairs eligió un término, **la Telesalud**.

La principal característica de los sistemas de telesalud es la distancia entre el servicio y el usuario, y la utilización de las TIC con el propósito de facilitar esta interacción (Banshur, 1995). Apareció con el objetivo de ampliar la accesibilidad a los programas de tratamiento en pacientes alejados de zonas urbanas, en diferentes patologías psiquiátricas. En los TCA, las investigaciones de mayor eficacia han sido realizadas por Bakke *et al.* (2001) en Dakota del Norte. A través de cámaras a tiempo real y pc's de alta resolución, les permitía realizar un tratamiento ambulatorio sin tener que ir al centro especializado, lejano del pueblo donde viven. Los resultados obtenidos con este procedimiento en bulimia nerviosa, en un total de 61 pacientes a lo largo de 20 sesiones (16 semanas), fueron similares a los obtenidos en un grupo de pacientes que habían sido tratados con un procedimiento cognitivo-conductual estándar de forma presencial. Este tratamiento ha sido de gran eficacia en otros lugares como por ejemplo Escocia (Simpson *et al.*, 2003). También, para la realización de reuniones familiares de pacientes que sufren anorexia nerviosa (Goldfield *et al.*, 2003).

La telepsiquiatría o la telepsicología se define como *«el uso de la tecnología de las telecomunicaciones para poner en contacto a los pacientes con los profesionales de la salud con el propósito de posibilitar un diagnóstico efectivo, educación, tratamiento, consultas, transmisión y almacenamiento de datos médicos del paciente, investigación y otras actividades relacionadas con la provisión de los cuidados de salud»* (Brown, 1998). Actualmente ya existen una serie de programas de telepsicología que se han aplicado con éxito a distintos problemas (Carlbring y Andersson, 2006).



#### **1.4.4.2. Utilización del cd rom**

Citamos, en esta investigación, un programa de Autoayuda para tratar la bulimia nerviosa a través de CDROM, (Londres, Williams *et al.*, 1998). Estudios más recientes (Murray *et al.*, 2003) ofrecieron un programa de 8 módulos, cada uno de ellos de 30 a 45 minutos. Un 74% de las pacientes del total que se les ofreció, aceptaron llevarla a cabo.

En España, Raich *et al.* (2002) proponen un instrumento de intervención preventiva con componentes de crítica del modelo estético corporal, crítica de la publicidad y conocimientos de nutrición y alimentación con soporte multimedia, a escolares de 2º de ESO, 13 años de edad, que es una muestra representativa de una ciudad catalana, Terrassa.

En general, los resultados indican que las diferencias son estadísticamente significativas entre las dos condiciones experimentales y el grupo control. Además se ha experimentado un instrumento novedoso y útil que puede ser usado en prevención de TCA y difusión de conocimientos útiles además de que también ha resultado efectivo en Intervenciones en Imagen Corporal (Raich *et al.*, 2003), en donde se ha realizado una evaluación cualitativa muy favorable.

#### **1.4.4.3. Utilización de otros medios tecnológicos: SMS y Palm**

Bauer *et al.* (2003) demostraron en sus estudios que los mensajes a telefonía móvil se han utilizado como estrategias de prevención de recaídas y como un tratamiento adicional a otros tratamientos específicos.

La utilización de la Palm en los TCA ha sido escasa (Norton *et al.*, 2003). Su uso en los enfermos de bulimia nerviosa incrementa las habilidades y estrategias de afrontamiento del enfermo en relación a situaciones que pueden desencadenar la enfermedad.

#### **1.4.4.4. Utilización de internet (Web 2.0 i e mail)**

Los espacios web o simplemente las web son un conjunto de páginas web interrelacionadas mediante enlaces hipertextuales o programas al efecto (utilizados

con lenguaje tipo Java, Java Script). Estos espacios web pueden ser utilizados para realizar educación para la salud y también para realizar prevención primaria y secundaria.

Según Marqués (1999) los tratamientos basados en Internet deben tener como características generales los aspectos funcionales y los aspectos técnicos.

**Aspectos funcionales:**

**Eficacia didáctica.** La utilización de un espacio web resulta eficaz, facilita el logro de los objetivos instructivos que pretende: localizar información, obtener materiales, archivarlos e imprimirlos, encontrar enlaces, realizar aprendizajes y sobre todo educar.

**Relevancia, interés de los contenidos y servicios.** Se permite alcanzar todos los objetivos educativos descritos y se caracteriza por ser de gran interés en los contenidos, en las actividades diseñadas y en los servicios para sus destinatarios.

**Facilidad de uso.** El formato web resulta agradable, fácil de usar y autoexplicativo, de manera que los usuarios puedan utilizarlos inmediatamente, y descubran su dinámica y sus posibilidades, sin tener que realizar una exhaustiva lectura de los manuales ni largas tareas previas de configuración.

También con un diseño ágil le permite al usuario conocer en todo momento el lugar del programa donde se encuentra y las opciones a su alcance, y tiene la posibilidad de moverse según sus preferencias: retroceder, avanzar... Un *sistema de ayuda*, accesible desde el mismo material, solucionará las dudas que puedan surgir.

**Versatilidad didáctica.** Los espacios web educativos deben tener las siguientes características didácticas como:

- Ser *programable*, que se pueda programar parámetros como: dificultad, tiempo de respuesta, usuarios, idioma, etc.
- Ser *abierto*, permitiendo modificar las bases de datos.
- Facilitar la *impresión de los contenidos*, sin una excesiva fragmentación
- Incluir un *sistema de evaluación y seguimiento* con informes de las actividades realizadas: temas, nivel de dificultad, itinerarios, errores...
- Permitir *continuar los trabajos* empezados con anterioridad.

## Introducción

- Promover actividades complementarias con otros materiales (libros, música...)
- Deben contener una guía de uso, imprescindible para un buen desarrollo del programa.

Las características de la guía de uso que acompaña al material tendrá una presentación agradable y los textos serán claros, bien legibles y adecuados a los usuarios. Distinguimos 3 partes:

- **Ficha resumen**, con las características básicas del material.
- **El manual del usuario**. Presentará el material, informará sobre su instalación y explicará sus objetivos, contenidos, destinatarios... así como sus opciones y funcionalidades.
- **La guía didáctica o guía de estudio**, con sugerencias didácticas y ejemplos de utilización, propondrá la realización de actividades, estrategias de uso e indicaciones para su integración curricular.

### Aspectos técnicos:

La calidad del entorno audiovisual debe tener las siguientes características:

- Presentación atractiva
- Diseño claro y atractivo de las pantallas, sin exceso de texto, destacando lo importante
- Calidad técnica y estética en sus elementos
- Calidad y cantidad de los elementos multimedia: Los elementos multimedia (gráficos, fotografías, animaciones, vídeos, audio...) tendrán una adecuada calidad técnica y estética.
- Calidad y estructura de los contenidos
- Originalidad y uso de tecnología avanzada.

### **Ventajas de la utilización de las web educativas**

Jerome Bruner (1997) considera que *“las escuelas son comunidades de aprendizaje que contribuyen al proceso de educarse unos a otros, como un espacio apropiado para la praxis de la mutualidad cultural. Nuestras mentes son agenciales, porque buscan constantemente el diálogo con otras mentes activas. El conocer y el comunicar son altamente interdependientes, dado que nadie puede construir significados sin la ayuda de los sistemas simbólicos de la cultura. A partir de estos aportes, consideramos que la educación a distancia constituye una modalidad que permite instalar presencia educativa en diversas regiones, organizando herramientas culturales poderosas en contextos cada vez más amplios de interacción social”*.

A continuación citaremos las ventajas del entorno web en educación, ya que las nuevas tecnologías aplicadas a la educación para la salud tienen grandes ventajas para la adquisición de conocimientos y cambios de actitudes y de hábitos:

- La utilización del ordenador hace que aumente la motivación del alumnado y esto puede favorecer que se cumplan los objetivos establecidos.
- Se produce una gran interacción con el ordenador.
- La constante participación del alumno propicia el desarrollo en su iniciativa ya que se ve obligado a tomar continuamente nuevas decisiones ante las respuestas del pc a sus acciones.
- Se promueve un trabajo autónomo, riguroso y metódico.
- Permite obtener un alto grado de interdisciplinariedad.
- Facilita la tarea del profesor/educador.
- Por una parte proporciona una individualización, óptima y necesaria en algunas situaciones y por otra parte, propicia el trabajo en grupo, ya que puede favorecer la decisión sobre la mejor solución a un problema, que comuniquen sus descubrimientos, etc.
- Proporciona entornos de aprendizaje atractivos: buenos gráficos y buenas imágenes.

## Introducción

- Es rentable económicamente ya que puede llegar a muchísimos escolares sin la presencia de un técnico especialista en educación para la salud.
- Otra herramienta útil para este fin es la descarga de materiales que inviten a la participación del alumnado.

Por otra parte, se pretende realizar un material didáctico muy atractivo y a la vez idóneo para la edad que pretenda incidir en los hábitos alimentarios y en la aceptación de los cambios psicológicos y físicos de esta etapa. Paralelamente el proyecto también tendrá una parte destinada a los padres del alumnado

Algunas intervenciones a través de internet han sido aplicados con éxito en diversos trastornos mentales como la depresión (Griffiths *et al.*, 2004), el abuso de alcohol (Saitz *et al.*, 2004), los trastornos de ansiedad (Lange *et al.*, 2001) y la demencia (Glueckauf *et al.*, 2004). En los TCA, hay muy pocos estudios basados como abordaje terapéutico, hemos de citar el Programa Guía de Autoayuda (SHG), que se realiza a nivel europeo, están implicados 6 países, entre ellos España. Se basa en un manual desarrollado por el Hospital Universitario de Ginebra, que introduce conceptos psicoeducativos y de terapia cognitivo-conductual (Carrad, Rouget, Fernández-Aranda, Volkart, Damoiseau y Lam, 2006). De hecho, en este proyecto de prevención primaria, nos interesan los programas de prevención utilizando internet, citados más arriba.

### **Web 2.0**

El término Web 2.0 fue acuñado por Tim O'Reilly en 2004 para referirse a una segunda generación de Web basada en comunidades de usuarios y una gama especial de servicios, como las redes sociales, los blogs y los wikis, que fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios.

La Web 2.0 es la representación de la evolución de las aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones web enfocadas al usuario final. El Web 2.0 es una actitud y no precisamente una tecnología.

Marqués (2007) comenta que: *"Con el término Web 2.0, subrayamos un cambio de paradigma sobre la concepción de Internet y sus funcionalidades, que ahora abandonan su marcada unidireccionalidad y se orientan más a facilitar la máxima interacción entre los usuarios y el desarrollo de redes sociales (tecnologías sociales)*

*donde puedan expresarse y opinar, buscar y recibir información de interés, colaborar y crear conocimiento (conocimiento social), compartir contenidos”*

Las aplicaciones son muy variadas, se destacan:

- Aplicaciones para expresarse i/o crear y publicar i/o difundir: blog, wiki... Ejemplo de ello son blogs sobre temas concretos dónde son muy interesantes las aportaciones de los estudiantes, siempre moderadas por el profesional.
- Aplicaciones para publicar i/o difundir y buscar información: podcast, YouTube, Flickr, SlideShare, Delicious... Por ejemplo, podemos trabajar canciones o videoclips colgados en You Tube.
- Aplicaciones para buscar y acceder a información de la que nos interesa estar siempre bien actualizados: RSS, XML, Atom, Bloglines, Google, buscadores especializados...
- Redes sociales: BSCW, Ning, Second Life, Twitter...

Según Marqués (2007) existen otras aplicaciones on-line de la Web 2.0 como por ejemplo: calendarios, geolocalización, libros virtuales compartidos, noticias, ofimática on-line, portal personalizado...

Las implicaciones educativas que suscita la web 2.0 son muy variadas, a continuación se transcriben según la recopilación realizada por Marqués (2007).

- Constituye un espacio social horizontal y rico en fuentes de información (red social donde el conocimiento no está cerrado) que supone una alternativa a la jerarquización y unidireccionalidad tradicional de los entornos formativos.
- Por otra parte Implica nuevos roles para profesores y alumnos orientados al trabajo autónomo y colaborativo, crítico y creativo, la expresión personal, investigar y compartir recursos, crear conocimiento y aprender.
- Sus fuentes de información (aunque no todas fiables) y canales de comunicación facilitan un aprendizaje más autónomo y permiten una mayor

participación en las actividades grupales, que suele aumentar el interés y la motivación de los estudiantes.

- Con sus aplicaciones de edición profesores y estudiantes pueden elaborar fácilmente materiales de manera individual o grupal, compartirlos y someternos a los comentarios de los lectores.
- Proporciona espacios on-line para el almacenamiento, clasificación y publicación/difusión de contenidos textuales y audiovisuales, a los que luego todos podrán acceder.
- Facilita la realización de nuevas actividades de aprendizaje y de evaluación y la creación de redes de aprendizaje.
- Se desarrollan y mejoran las competencias digitales, desde la búsqueda y selección de información y su proceso para convertirla en conocimiento, hasta su publicación y transmisión por diversos soportes.
- Proporciona entornos para el desarrollo de redes de centros y profesores donde reflexionar sobre los temas educativos, ayudarse y elaborar y compartir recursos.

Para nuestra investigación, seleccionamos la aplicación de uso de los blogs y wikis (Marqués, 2007) que proporcionan fuentes de información y canales de comunicación multidireccional asíncrona entre los integrantes de la comunidad educativa. Lo que proponemos es un blog generalizado en el que los alumnos podrán relacionarse y comunicarse entre ellos, además de realizar las tareas diferentes, propuestas en las diferentes actividades.

**Trabajos colaborativos con wikis.** Algunas actividades en grupo que se tengan que realizar a lo largo de un espacio de tiempo significativo se podrán desarrollar muy bien creando una wiki específica para ello, wiki que se podrá enlazar en el blog del programa.

El profesor también podrá dejar sus comentarios durante el proceso; algunos de los trabajos colectivos, se corregirán públicamente en clase.

### **Utilización de e mail**

En TCA se han descrito algunos estudios que valoran a esta técnica como una metodología adicional (Yager, 2001; Robinson Y Serfaty, 2001). Estos autores resumen en su investigación que las principales ventajas son:

- Aumenta la frecuencia de contacto entre paciente y terapeuta.
- Mejora la alianza terapéutica.
- Favorece mayor accesibilidad en pacientes alejados de la Unidad de Tratamiento.
- Favorece la espontaneidad comunicativa del paciente.
- Posee connotaciones positivas entre los jóvenes, dada la elevada frecuencia con la que lo suelen utilizar.

También se han identificado desventajas:

- Baja confidencialidad en algunos casos.
- No identificación por parte de los clínicos de situaciones graves.
- Latencia en el tiempo de respuesta por parte del terapeuta.

Robinson y Sefarty (2003), en un estudio controlado con pacientes con bulimia nerviosa tratados mediante este procedimiento durante 3 meses, valoraron positivamente este tipo de abordaje terapéutico y redujeron la sintomatología.

Para concluir podemos constatar que las intervenciones comunitarias con programas escolares con un enfoque interdisciplinar dentro del curriculum escolar, teniendo en cuenta el modelo de la educación para la salud en la adolescencia, puede ser uno de los caminos para lograr la prevención de los trastornos alimentarios.

Evidentemente, la línea de prevención de los TCA más efectiva ha sido un tipo de prevención multifactorial que consiste en transformar los factores de riesgo, psicológicos, socioculturales etc. en *factores de protección*.



## **2. Hipótesis**

## 2. Hipótesis

1. A medida que aumente el IMC aumentarán las actitudes erróneas hacia la comida, los comportamientos bulímicos, la preocupación por la imagen corporal, la motivación para realizar dietas para adelgazar, el riesgo de sufrir un TCA.
2. Al pasar de 13 a 14 años de edad aumenta el riesgo de TCA. Las muchachas de mayor edad no presentan tanto riesgo de sufrir un TCA.
3. Llevar a cabo una dieta de adelgazamiento, se correlaciona con mayor riesgo de TCA y mayor preocupación por su figura.
4. A mayor riesgo de sufrir TCA, le corresponderá mayor riesgo de neuroticismo, menor autoestima, mayor obsesión para adelgazar, mayor autoexigencia y perfeccionismo.

La sensibilidad y especificidad de los instrumentos de *screening* serán adecuados. Así, las mujeres con *Eating Attitudes Test* (EAT) alto, mayor de 30, presentarán un mayor riesgo de sufrir un trastorno del comportamiento alimentario.

La mayoría de los estudios publicados de prevalencia de TCA se han realizado en población escolarizada. Por lo general y hablando de estudios españoles, se han calculado las tasas a pesar de ser conscientes de que tal selección excluye adolescentes y jóvenes con alto riesgo de padecer alteraciones psicológicas (Graham, 1979).

La población escolarizada se encuentra bien representada en este estudio. Se calculó el número de sujetos para el estudio teniendo en cuenta el censo del año en

## Hipótesis

curso. En dichos censos, se explicita asimismo la distribución de cada Centro de enseñanza por curso, edad y sexo de los alumnos matriculados.

La ventaja de los estudios realizados en población escolar es que abarca muchísimos adolescentes y jóvenes.

Otra ventaja de escoger población escolarizada es la facilidad de acceso a los sujetos de la muestra, ya que pueden administrarse los cuestionarios en una sola sesión grupal a todos los sujetos de la clase.

También es importante señalar otra ventaja relacionada con la anterior y consiste en la comodidad de aplicación, pues este muestreo permite la administración de forma grupal y en aulas –que disponen de recursos físicos (p.e. sillas, mesas, material de escribir...) que facilitan la cumplimentación de pruebas escritas.

Estas razones han llevado a la decisión de incluir únicamente población escolar en este estudio experimental que constituye la presente Tesis Doctoral.

## **3. Objetivos**

### 3. Objetivos

1. Conocer los hábitos y la conducta alimentaria, los estilos de vida y las características de la personalidad de una muestra representativa de las adolescentes de Vilanova i Geltrú, de edades comprendidas entre 12 y 18 años.
2. Averiguar la prevalencia del riesgo de TCA de una muestra representativa de las adolescentes de Vilanova i la Geltrú de edades comprendidas entre 12 y 18 años.
3. Valorar la presencia de algunos factores que se han considerado de riesgo para los trastornos de comportamiento alimentario.
4. Averiguar si la práctica de conductas compensatorias, el ejercicio físico para perder peso, la influencia de la propia dieta y la del entorno más cercano aumenta el riesgo de los TCA.
5. Averiguar si existe asociación entre la omisión de comidas principales y el hecho de comer solas o en compañía con el riesgo de sufrir un TCA.
6. Investigar si existe correlación entre los valores de riesgo de sufrir un TCA con diferentes autopercepciones: imagen corporal aspecto físico, rendimiento deportivo, desajuste académico y diversos aspectos psicológicos.
7. Proponer medidas preventivas en el desarrollo de estas enfermedades.

## **4. Materiales y Métodos**

#### **4.1. Concepto epidemiológico de TCA empleado en la presente investigación**

En los últimos años se han venido utilizando diferentes tests psicométricos para la evaluación de los diferentes factores de la población de riesgo en TCA, uno de ellos, utilizado en la presente tesis como punto clave para evaluar el riesgo de la población estudiada, es el *Eating Attitudes Test* (EAT-40).

El EAT-40 es un cuestionario de 40 preguntas con seis posibles respuestas ordinales cuyo gradiente determina la puntuación final obtenida.

Las estimaciones de riesgo se han realizado a partir de los criterios usados por Garner y Garfinkel (1979) y posteriormente discutidos por Castro *et al.* (1991) (véase más adelante).

En total, catorce estudios utilizaron el EAT-40 de Garner y Garfinkel (1979) como instrumento de barrido y determinación de población en riesgo. En todos ellos se estableció el valor 30 como punto de corte, siguiendo la recomendación del estudio original de Garner y Garfinkel (1979) que estimaron un 100% de sensibilidad y 93% de especificidad con este punto de corte. Sin embargo, Castro *et al.* (1991) validaron la versión española del EAT-40 con 78 mujeres con AN y 78 controles, encontrando una sensibilidad de tan sólo 67,9% y una especificidad de 85,9% tomando 30 como punto de corte. Utilizando la puntuación de 20 como punto de corte, la sensibilidad fue de 91% y la especificidad de 69,2%. Castro *et al.* (1991) explican estas diferencias con el estudio original, por la confluencia de 3 factores:

- a) Una tasa media de puntuación en el grupo de AN del estudio original de 13,7 puntos por encima de su grupo de pacientes con AN.
- b) Una media de edad 5,7 años, superior en el estudio original (22,5 frente a 16,8 en su grupo), que engloba casos de mayor duración y una mayor extensión e intensidad de los síntomas.
- c) Mientras que Garner y Garfinkel (1979) administraron el instrumento a pacientes “en tratamiento y conformes con el mismo”, (Castro *et al.*, 1991) aplicaron el EAT-40 a pacientes con AN “durante o inmediatamente después de la primera entrevista”, cuando todavía no podía asegurarse una cooperación suficiente por parte de las pacientes.

Valores más altos o iguales a 21 ya demuestran ya un cierto riesgo de TCA (Vega Alonso *et al.*, 2001).

### **4.2. Antropometría**

La técnica antropométrica es ideal para evaluar el estado nutricional, ya que además de ser sencilla y no invasiva, permite conocer características somáticas como por ejemplo el peso y la talla.

Autores como Durán *et al.* (1996), Peña y Bacallao (2000), recomiendan evaluar el estado nutricional de un individuo o de un grupo de individuos mediante la utilización del índice de masa corporal (IMC), la circunferencia del brazo y del muslo y la distribución regional de la grasa, a partir del índice cintura cadera (ICC).

En nuestra muestra se utilizó la medición del el peso y la talla. A partir de estos parámetros se calculó el IMC. Según González (1999) el IMC muestra el peso en función de la estatura y permite analizar la relación que existe en ellos, independientemente de sus incrementos en esta etapa de la vida. Para Durán *et al.* (1996), el peso, la talla y el IMC son los mejores indicadores de estado nutricional en adolescentes.



**Tabla 11: Puntos de corte internacionales (Cole *et al.*, 2000) del índice de masa corporal para sobrepeso y obesidad según sexo de 2 a 18 años, definidos a través del valor que determina el IMC de 25 y 30 Kg/m<sup>2</sup> a los 18 años.**

Edad años	Índice de Masa Corporal (IMC)			
	25 Kg/m <sup>2</sup>		30 Kg/m <sup>2</sup>	
	♂	♀	♂	♀
2	18,41	18,02	20,09	19,81
2,5	18,13	17,76	19,80	19,55
3	17,89	17,56	19,57	19,36
3,5	17,69	17,40	19,39	19,23
4	17,55	17,28	19,2	19 15
4,5	17,47	17,19	19,26	19,12
5	17,42	17,15	19,30	19,1
5,5	17,45	17,20	19,47	19,34
6	17,55	17,34	19,78	19 65
6,5	17,71	17,53	20,23	20,08
7	17,92	17,75	20,63	20,51
7,5	18,16	18,03	21,09	21,01
8	18,44	18,35	21,60	21,57
8,5	18,76	18,69	22,17	22,18
9	19,10	19,07	22,77	22,81
9,5	19,46	19,45	23,39	23,46
10	19,84	19,86	24,00	24,11
10,5	20,20	20,29	24,57	24,77
11	20,55	20,74	25,10	25,42
11,5	20,89	21,20	25,58	26,05
12	21,22	21,68	26,02	26,67
12,5	21,56	22,14	26,43	27,24
13	21,91	22,58	26,84	27,76
13,5	22,27	22,98	27,25	28,20
14	22,62	23,34	27,63	28,57
14,5	22,96	23,66	27,98	28,87
15	23,29	23,94	28,30	29,11
15,5	23,60	24,17	28,60	29,29
16	23,90	24,37	28,88	29,43
16,5	24,19	24,54	29,14	29,56
17	24,46	24,70	29,41	29,69
17,5	24,73	24,85	29,70	29,84
18	25	25	30	30

Como instrumentos de medida se utilizaron básculas digitales de suelo marca SECA MOBILIA 812 (Hans E. Ruth S.A., Barcelona) y tallímetros electrónicos SOHEHNLE 5001 (Año Sayol, S.L., Barcelona). Todas las participantes fueron pesadas y talladas sin calzado y con la ropa puesta. Los miembros del equipo de investigación fueron entrenados previamente a la realización del estudio para la utilización y calibrado de los aparatos. Para realizar las medidas, se utilizó siempre el mismo material, que se transportaba cada vez al centro del estudio correspondiente.

### 4.3. Aplicación de cuestionarios

**Cuestionario autoaplicado:** En relación a la metodología, para facilitar la recogida de todos los datos de interés para este estudio, se utilizó un cuestionario autoaplicado que consta de 89 ítems que recogen variables sociodemográficas, familiares, hábitos alimentarios, estilo de vida y grado de satisfacción con la propia imagen corporal (Anexo 1).

**Escalas y tests:** Se incluyeron en el protocolo tres escalas de personalidad: el *Eysenck Personality Inventory* (EPI) (Eysenck y Eysenck, 1990), una escala que evalúa el grado de perfeccionismo (CAPS) (Hewitt PL, 2001) y una escala de evaluación de la autoestima, el Autoconcepto Forma-5 (AF-5) (Musitu y García, 1999).

También se autoadministraron dos escalas específicas de TCA el *Eating Attitudes Test* (EAT) (Garner y Garfinkel, 1979) y el *Eating Disorders Inventory* (EDI-2) (Garner *et al.*, 1984) que permiten detectar sujetos con riesgo de padecer un TCA.

#### **4.4. Descripción de los tests**

##### **4.4.1. AF5 Autoconcepto Forma 5**

(Musitu y García, 1999)

Este test amplio y validado se utiliza para la valoración de la autoestima. Consta de 36 ítems. El autoconcepto es entendido como multidimensional, ordenado jerárquicamente y cada vez más diferenciado con la edad. Basado en el modelo Shavelson, Hubner y Stanton (Shavelson *et al.*, 1976; Byrne y Shavelson, 1996). En las últimas décadas se ha venido subrayando la importancia del autoconcepto en el bienestar psicosocial desde diferentes ámbitos de la psicología (Steven, 1996). En el cuestionario AF5 se evalúan 5 dimensiones (sociales, académico/profesional, emocionales, familiares y físicas), con 6 ítems cada una de ellas.

Según los autores de este test (Musitu y García, 1999) para seleccionar los ítems que configuran el AF 5 se utilizó el procedimiento del juicio de expertos, a partir de un total de 335 ítems contruidos con las definiciones de sí mismos aportadas por 315 sujetos. El proceso de selección se realizó siguiendo tres fases:

1. Se estipularon las dimensiones fundamentales que evaluaban los ítems: Académica/laboral, Social, Emocional, Familiar y Física.
2. Se determinaron que dimensión o dimensiones evaluaba cada uno de los ítems.
3. Se seleccionaron 6 ítems para cada dimensión

##### **4.4.2. Eysenck Personality Inventory (EPI).**

Cuestionario de personalidad EPI (Eysenck y Eysenck, 1990).

Este test permite evaluar dos dimensiones de la personalidad: neuroticismo y extraversión (con sus dos subescalas, impulsividad y socialización).

Una revisión bibliográfica hecha por Eysenck (1960), muestra la solidez y reconocimiento de la importancia de valorar dos dimensiones o factores: la extraversión-introversión y el neuroticismo (emotividad o ansiedad)-estabilidad emocional.

#### 4.4.3. Eating Disorders Inventory (EDI-2)

(Garner *et al.*, 1998)

Otra escala adaptada es la subescala de Insatisfacción Corporal del Eating Disorder Inventory (EDI), test original de Garner, Olmsted y Polivy (1983), y cuya primera adaptación española fue realizada por Guimerá, Querol y Torrubia Beltri (1987) en población patológica.

El EDI-2 es un cuestionario de autoinforme muy utilizado para evaluar comportamientos y síntomas que normalmente acompañan a los TCA. Es un instrumento de tipo autoinforme, de fácil aplicación, que ofrece puntuaciones en 11 escalas que son clínicamente relevantes en el caso de los trastornos de la conducta alimentaria.

Cuando el punto de corte es de 80 para la puntuación total, la sensibilidad es del 91% y la especificidad del 80%; cuando es de 105 puntos, la sensibilidad es del 82% y la especificidad del 89%.

En un importante estudio español realizado por Tea Ediciones (Garner, 1998), se adaptó la segunda versión (EDI-2). En la versión original de 1983 el test incluía 8 subescalas que evalúan diferentes características psicológicas asociadas a los TCA. En la segunda versión se añadieron 3 subescalas más, quedando definitivamente un test de 91 ítems. Algunas de las subescalas incluidas son: obsesión por la delgadez, bulimia, insatisfacción corporal, ineficacia... Las escalas se contestan entre 6 opciones de respuesta, y no se obtiene una puntuación total sino un perfil, que puede ser contrastado con los obtenidos en población normal o patológica.

El Eating Disorders Inventory (EDI) es un cuestionario de 64 ítems, evalúa distintas áreas cognitivas y conductuales. El valor de este cuestionario está en la posibilidad de conocer de forma separada diferentes aspectos cognitivos y conductuales de la patología alimentaria. Estas se hallan agrupadas en 8 subescalas distintas:

- 1.- **Impulso a la Delgadez:** Intenso impulso a estar más delgado (7 ítems)
- 2.- **Bulimia.** Pensamientos o comportamientos bulímicos. (7 ítems)

## Materiales y Métodos

- 3.- **Insatisfacción Corporal.** Insatisfacción con el cuerpo tanto, por su forma general como por algunas partes del mismo. (9 ítems)
- 4.- **Ineficacia y Baja autoestima:** Sentimientos de incapacidad general, inseguridad, bajo aprecio o desprecio. (10 ítems)
- 5.- **Perfeccionismo.** (6 ítems)
- 6.- **Desconfianza Interpersonal:** Incapacidad para mostrar los sentimientos, desconfianza y dificultad de comunicación con los demás. (7 ítems)
- 7.- **Conciencia Interoceptiva:** Grado de dificultad para interpretar las sensaciones corporales relacionadas con el hambre y la saciedad. Desconfianza en relación con el funcionamiento del cuerpo y de las emociones. (10 ítems)
- 8.- **Miedo a la Madurez.** Deseos de volver a la seguridad de la infancia (8 ítems)

Esta escala para trastornos de la alimentación fue desarrollada en el año de 1983 por Garner y colaboradores, y cuenta con una forma revisada de 1999. Las tres primeras subescalas miden comportamientos y actitudes hacia la comida, el peso y la imagen corporal; los desajustes expresados en estas áreas no son específicos de la Anorexia Nerviosa (AN), ya que aparecen respuestas similares en grupos de personas preocupadas por su dieta. Mientras que las otras cinco subescalas evalúan características psicológicas generales asociadas con trastornos alimentarios, que son aspectos fundamentales de la AN. Posteriormente, se desarrolló el EDI-2, que consiste en los mismos 64 reactivos del EDI original, pero además introduce 27 reactivos adicionales clasificados en otras tres subescalas: ascetismo, regulación de los impulsos e inseguridad social. El nivel de estudios requerido para contestarlo es el quinto año de primaria.

Cada ítem se evalúa de acuerdo a una escala de seis puntos, se pueden sumar todas las subescalas para un puntaje global o utilizar cada subescala por separado; clínicamente posee mayor relevancia el valor cuantitativo de cada una de las ocho subescalas que la puntuación global. La puntuación total máxima de este cuestionario

## Materiales y Métodos

es de 192, el punto de corte está por encima de 42 puntos en las ocho subescalas originales para diagnosticar un TCA.

Hay diversas opiniones en cuanto a la utilidad del EDI, varios autores sugieren que puede ser utilizada como prueba de tamizaje en muestras no clínicas, pero se debe tener en cuenta que su habilidad para diferenciar entre los tipos de TCA es cuestionable. Sin embargo, se sugiere que el EDI es capaz de discriminar entre individuos con TCA e individuos sin padecimientos psiquiátricos.

La puntuación máxima de EDI es de 192. Las respuestas se puntúan de 1 a 3. La media de los casos de control se sitúa en 28. En la subescala que mide la imagen corporal el grupo control no debe superar una puntuación de 9.

Como en el EAT, se cuenta también con una forma reducida, que puede utilizarse como medida de *screening*.

### **4.4.4. Eating Attitudes Test (EAT-40) (Anexo 2)**

(Garner y Garfinkel, 1979)

El Eating Attitude Test (EAT-40) es un cuestionario compuesto por 40 ítems, con 6 posibles alternativas puntuables de 0 a 3, adecuado para administrarlo a partir de los 12 años de edad o a partir de la primera menstruación. El EAT es el test que más se ha utilizado para evaluar TCA en adultos y adolescentes de diversas culturas (Garfinkel y Newman, 2001). También ha sido validado a diversas lenguas, entre ellas al castellano, realizado por Castro *et al.* (1991) que recogen síntomas y conductas patológicas hacia la comida. Proporciona un índice de gravedad del trastorno, se considera patológico si puntúa por encima de 30 puntos. Los límites son de 0 a 120.

Los ítems están agrupados en siete factores: conductas bulímicas, imagen corporal con tendencia a la delgadez, uso o abuso de laxantes, presencia de vómitos, restricción alimentaria, comer a escondidas y presión social percibida al aumentar de peso.

Es un cuestionario que ha sido ampliamente utilizado como instrumento de cribaje en los trastornos del comportamiento alimentario (TCA).

## Materiales y Métodos

Según el estudio de validación del Eating 40 español (Castro *et al.*, 1991), el punto de corte se ha establecido a partir de 30. A pesar de ello, un estudio realizado por (De Irala *et al.*, 2008) del Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica con la colaboración del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra, sugiere otro punto de corte. En este estudio de validación de la traducción española del EAT-40 (tras la autorización de los autores) con una muestra de adolescentes sanos, para hallar un punto de corte alternativo. Teniendo en cuenta los parámetros de validez interna y externa, se fijó en 21.

Al punto de corte de 21 correspondían una sensibilidad del 73,3% y una especificidad de 85,1%, con un valor predictivo positivo bajo y un valor predictivo negativo del 98,4%

Este estudio demuestra pues que valores más altos o iguales a 21 ya demuestran un cierto riesgo de TCA. Comentario que está presente en el apartado anterior de esta tesis *Concepto epidemiológico de TCA empleado en la presente investigación.*

Una alta o una baja puntuación no significa exactamente que el individuo tenga o no un TCA sino que es considerado como un instrumento válido para medir conductas y actitudes alimentarias anormales (Castro *et al.*, 1991).

En nuestro entorno y en sujetos de 18 años, Canals *et al.* (2002) validaron la puntuación de más o igual 25 en población general.

Algunos autores (Mintz y O'Halloran, 2000) sugieren que el EAT podría utilizarse sin punto de corte, es decir como una medida continua de trastorno o alimentación anormal. Estos autores han observado que el incremento en la puntuación en el EAT es indicativo de incremento de la patología alimentaria, considerando los diferentes grados de trastorno alimentarios como un *continuum* que va desde aquellos que están obsesionados con la dieta, los que tienen síndrome parcial hasta el final del cuadro completo.

#### **4.4.5. The Child and Adolescent Perfectionism Scale (CAPS) (Anexo 3)**

CAPS es un cuestionario de 22 preguntas basado en la conceptualización multidimensional del perfeccionismo. Los 22 ítems se pueden dividir en dos subescalas, una con 12 ítems que es una visión de su propio perfeccionismo, por ejemplo “Yo intento ser perfecta en cada cosa que hago” “Intento obtener el mejor resultado en los test”, y otra subescala con 10 ítems que se valora la visión social de su propio perfeccionismo, por ejemplo “Hay personas que esperan que sea perfecta en mi vida” “Las personas esperan mucho más de lo que yo puedo dar”...

#### **4.5. Selección de la muestra**

Se llevó a cabo un muestreo aleatorio en los centros de educación secundaria de la población de Vilanova i la Geltrú.

Los centros educativos implicados fueron escogidos al azar teniendo en cuenta dos variables que fueran dos centros de enseñanza pública y dos centros de enseñanza privada concertada. Estos centros representaron la variabilidad de la población adolescente femenina de la ciudad.

Los centros que participaron en el estudio fueron los siguientes:

IES Francesc Xavier Lluch i Rafecas

IES Manuel de Cabanyes

Escola Montserrat

Escola Pia

La muestra representativa de la población adolescente femenina de 12 a 18 años de Vilanova i la Geltrú (Barcelona) fue de 374 niñas.

Número de niñas: 374

Número de clases: 30



## Materiales y Métodos

- 1º ESO: 5 grupos
- 2º ESO: 5 grupos
- 3º ESO: 5 grupos
- 4º ESO: 5 grupos
- 1º Bachillerato: 5 grupos
- 2º Bachillerato: 5 grupos.

### 4.6. Trabajo de campo

Para respetar el anonimato de las personas que intervinieron en el estudio se utilizó un número de identificación para cada cuestionario. Solamente el equipo investigador tuvo acceso a la base de datos.

Cada colección de tests y cuestionarios se introdujeron en un sobre y se etiquetó con una identificación alusiva.

El trabajo de campo fue diseñado en la Universidad Internacional de Catalunya y realizado a través del Departamento de Salud del Ajuntament de Vilanova i la Geltrú.

Los sujetos de este estudio fueron mujeres adolescentes residentes en Catalunya durante 2003-04. Se eligió la franja de edades comprendida entre 12 y 18 años.

Les fases previas para realizar el estudio fueron:

1. Reunión con el Director del Centro. En esta reunión se le informó sobre los objetivos del estudio, así como el procedimiento a utilizar para su realización. También se solicitó su consentimiento mediante el documento: Consentimiento Director. (Anexo 4, p. 469)

2. Se solicitó la conformidad de los padres de los encuestados con una carta firmada por ellos. Mediante el documento: Consentimiento padres (Anexo 5).

3. Se solicitó la propia conformidad de las adolescentes que formaban parte del estudio Mediante el documento: Consentimiento adolescentes (Anexo 5).

## Materiales y Métodos

4. Se concretó el día de la participación. Se realizó una reunión con los tutores respectivos para explicarles el procedimiento, el objetivo del estudio y para entregarles la solicitud de conformidad (padres y adolescentes) para que el día de la realización de las encuestas estuvieran ya firmadas.

En relación al procedimiento, se informó de los objetivos del estudio en primer lugar a los directores de los Centros y después a los padres de los alumnos que fueran a participar. Se garantizó en todo momento la confidencialidad de los datos recogidos.

La encuesta se pasó a todas las alumnas que tuvieron el consentimiento firmado por sus padres. Primero se les informó de que se trataba de un estudio de carácter voluntario. Por esta razón, ellas también firmaron su propio consentimiento, pues ya sabemos que las personas con patología alimentaria se esconden y evitan responder este tipo de cuestionarios (Zittoun y Fischler, 1992; Turón, 1997).

Seguidamente, se dieron las instrucciones oportunas para una correcta realización de los tests y se resolvieron todas las dudas que se generaron. Finalmente, se midieron y pesaron sin zapatos y vestidas, sin que ellas vieran el peso.

### **4.7. Análisis estadístico**

Los resultados de las variables fueron recogidos y almacenados en una base de datos para su posterior explotación, mediante un ordenador personal y el empleo del programa estadístico SPSS (Nie *et al.*, 1975). El análisis de la relación entre variables cualitativas se realizó mediante la Chi cuadrado, mientras que la comparación entre medias se realizó mediante la t de Student, tanto para datos independientes como para datos apareados. Con todos los datos obtenidos se realizó un análisis exhaustivo de las mismas relacionando todas las variables y obteniendo las conclusiones.

Se realiza en primer lugar un estudio bivalente poniendo en relación la puntuación obtenida en el test EAT-40 y las características del encuestado y su entorno así como ciertas variables estrechamente relacionados con los TCA.

Los datos de este estudio se categorizaron (binarios y politémicos). La variable considerada como dependiente (puntuación obtenida en el test EAT 40 fue sometida a

## Materiales y Métodos

un análisis bivariante con el fin de modelar la hipótesis. La prueba Chi-cuadrado se utilizada para analizar las variables categóricas. Sólo las variables significativas ( $p < 0.05$ ) se seleccionan para los modelos multivariantes. Los casos con valores perdidos en cualquier variable del modelo se excluyen del análisis.

El modelo multivariante que se emplea es el de regresión logística. El modelo de construcción del modelo añade variables se produce un ajuste de chi-cuadrado significativo ( $p < 0,05$ ) y las elimina del modelo cuando el test de wald no es significativo ( $p \geq 0,07$ ). Para valorar el ajuste del modelo se utiliza el test de bondad de ajuste de Hosmer y Lemeshow.

Así con el coeficiente de regresión se indicará el efecto que ejerce el porcentaje de variación en la variable dependiente relacionada con la variable independiente. La regresión logística nos permite relacionar un conjunto de variables independientes cuantitativas o cualitativas con una variable dependiente binaria. Un valor superior a 1 indica que la variable independiente incrementa la respuesta de la variable dependiente a explicar. Un valor menor a 1 indica lo contrario. Además, se calcula el intervalo de confianza (IC del 95%) para reflejar mejor el efecto de la variable considerada sobre la respuesta y su significación estadística.

Las variables binarias independientes se codifican para obtener estimaciones directas de la Razón de Odds (OR) cuando el factor está presente y cuando no. Las variables independientes politómicas se transforman en un conjunto de variables diseñadas para representar las diferentes categorías en la que la variable es clasificada. Este método es conocido por el “codificación de células de referencia”.

Las estimaciones de máxima verosimilitud (coeficientes) se calculan para cada factor del modelo en el que se determinan las OR. (Las OR representan las probabilidades de que ocurra el factor dependiente en presencia del factor independiente, a cualquier nivel de valores de referencia. Se calculan los IC 95%.

El análisis bivariante entre la puntuación del test EAT 40 y ciertas variables relacionadas a priori con el riesgo de los TCA permite realizar una primera aproximación a las características de las encuetadas que muestran una cierta

## Materiales y Métodos

tendencia a obtener puntuaciones altas. Sin embargo, deben analizarse las variables en su conjunto y se ajustan las relaciones que tienen entre ellas.

Por este motivo se realiza el análisis de regresión según se ha expuesto en el apartado de material y métodos, y cuyos resultados nos muestran el perfil de la adolescente con riesgo de sufrir un TCA.

Con la puntuación del test EAT-40 como variable dependiente transformada en binaria, se construyen dos modelos: uno en que se considera a las encuestadas con riesgo a partir de 21 puntos o más y otro en el que se considera a las encuestadas con riesgo a partir de 30 o más.

## **5. Resultados**

## 5. Resultados

A continuación se describen las características más significativas de la muestra.

### 5.1. Datos descriptivos de la muestra de adolescentes estudiada

#### 5.1.1. Edad

Según se observa en la tabla 12, las edades de las adolescentes más frecuentes en la muestra estudiada son: 15 años que representa el 20,7% del total de la muestra (n=84), seguida por la de 14 años que representa el 19,3% (n = 78) y la de 17 años, que representa el 19% (n = 77).

**Tabla 12. Edades de las adolescentes encuestadas**

Edades de las adolescentes		Frecuencia	Porcentaje
(años)		(n)	%
	13	65	16,0%
	14	78	19,3%
	15	84	20,7%
	16	46	11,4%
	17	77	19,0%
	≥18	53	13,1%
	Total	403	99,5%
Perdidos	Sistema	2	0,5%
Total		405	100%

### 5.1.2. Características antropométricas de la muestra de adolescentes

En la tabla 13 se muestran las características antropométricas de las adolescentes estudiadas: el peso, la talla, el IMC y el porcentaje de adolescentes que tuvieron sobrepeso en la infancia.

**Tabla 13. Características antropométricas de la muestra de adolescentes**

Edad	Peso(Kg)	Talla (cm)	IMC	Sobrepeso Infancia (%)
13	49,1±8,6	156±7	20±2,8	3,1%
14	54,6±11,5	158±5,9	21,6±3,9	11,7%
15	55,1± 10	160±6,5	21,3±3,6	7,1%
16	54,7±12,8	161±7	21,3±3,5	6,7%
17	57,1±9,5	163±5,9	21,3±3	10,5%
18	58,6±10,6	160±7,5	22,7±3,6	12,1%
19	57,4±10	163±6,1	21,3±3,2	0%
20	61±6,4	162±3,5	23±2,6	40%

### 5.1.3. Clasificación de las adolescentes estudiadas según el índice de masa corporal.

**Tabla 14. Clasificación de las adolescentes estudiadas según el índice de masa corporal.**

Edad	Recuento	bajo peso	normopeso	sobrepeso	obesidad	Total
13	n	0	50	12	3	65
	% de edad	0%	76,9%	18,5%	4,6%	100%
14	n	2	56	13	6	77
	% de edad	2,6%	72,7%	16,9%	7,8%	100%
15	n	0	67	13	4	84
	% de edad	0%	79,8%	15,5%	4,8%	100%
16	n	2	34	8	2	46
	% de edad	4,3%	73,9%	17,4%	4,3%	100%
17	n	2	67	6	2	77
	% de edad	2,6%	87,0%	7,8%	2,6%	100%
≥18	n	2	40	7	1	50
	% de edad	4%	80 %	12 %	2 %	100%
Total	n	8	314	59	18	399
	% de edad	2,0%	78,7%	14,8%	4,5%	100%

p<0,0001

Según los resultados obtenidos después de calcular el IMC (índice de masa corporal) de la muestra, teniendo en cuenta las edades, se observa que el 14,8% (n = 59) tienen sobrepeso y el 4,5% (n = 18) obesidad (Tabla 14). El mayor índice de obesidad se registra a los 14 años (7,8%; n = 6).



## Resultados

### 5.1.4. Presencia de amenorrea en la población estudiada en el momento de realizar el estudio

En la tabla 15, podemos observar que, en general, la amenorrea es más frecuente en las edades más tempranas.

**Tabla 15. Presencia de amenorrea de la población estudiada**

	13 años		14 años		15 años		16 años		17 años		≥18 años		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
si	4	9,8%	8	11%	9	12%	1	2,2%	9	11,7%	2	6%	33	9%
no	37	90,2%	65	89%	66	88%	45	97,8%	68	88,3%	51	92%	332	91%
Total	41	100%	73	100%	75	100%	46	100%	77	100%	53	100%	73	100%

### 5.1.5. Edad de la menarquía de las encuestadas

Tal como se observa en la tabla 16, la edad más frecuente de la menarquía de las adolescentes del estudio es a los 12 años, que representa el 37,6% de la totalidad de las chicas (n = 137) y a los 13 años el 29,7% (n = 108).

**Tabla 16. Edad de la menarquía de las encuestadas**

	Antes de los 12 años		A los 12 años		A los 13 años		A los 14 años		A los 15 años		Más tarde de los 15 años		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
14	35%	21	52,5%	5	12,5%	0	0%	0	0%	0	0%	40	100%	
19	26%	29	39,7%	23	31,5%	2	2,7%	0	0%	0	0%	73	100%	
15	19,5%	27	35,1%	26	33,8%	9	11,7%	0	0%	0	0%	77	100%	
11	23,9%	12	26,1%	19	41,3%	2	4,3%	2	4,3%	0	0%	46	100%	
16	20,8%	25	32,5%	25	32,5%	9	11,7%	2	2,6%	0	0%	77	100%	
10	29,4%	17	50,0%	5	14,7%	0	0%	1	2,9%	1	2,9%	34	100%	
3	25%	6	50,0%	2	16,7%	1	8,3%	0	0%	0	0%	12	100%	
2	40%	0	0%	3	60%	0	0%	0	0%	0	0%	5	100%	
Total	90	24,7%	137	37,6%	108	29,7%	23	6,3%	5	1,4%	1	0,3%	364	100%

p<0,01

## 5.2. Características socio demográficas de la población estudiada

### 5.2.1. Lugar de nacimiento de la muestra de adolescentes

En la tabla 17, se puede observar que mayoritariamente la muestra de adolescentes han nacido en Cataluña (91,5%, n = 367). El 4% de la muestra (n = 16) nació en el resto del Estado y el 4,5% (n = 18) en el extranjero.

**Tabla 17. Lugar de nacimiento de la muestra de adolescentes**

Edad	Cataluña		Resto España		Extranjero		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
13	62	95,4%	1	1,5%	2	3,1%	65	100%
14	72	92,3%	3	3,8%	3	3,8%	78	100%
15	78	92,9%	3	3,6%	3	3,6%	84	100%
16	38	82,6%	4	8,7%	4	8,7%	46	100%
17	72	93,5%	2	2,6%	3	3,9%	77	100%
≥18	45	88,2%	3	5,9%	3	5,9%	51	100%
Total	367	91,5%	16	4%	18	4,5%	401	100%

**5.2.2. Nivel de estudio de las encuestadas**

El nivel de estudios de la población adolescente también queda reflejado en la tabla 18. El 72,1% (n = 289) son estudiantes de ESO y el 27,9% (n = 112) son estudiantes de bachillerato.

**Tabla 18. Relación edad y estudios cursados de la muestra de adolescentes del estudio**

Edad	ESO		Bachillerato		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	65	16,2%	0	0%	65	16,2%
14	78	19,5%	0	0%	78	19,5%
15	84	20,9%	0	0%	84	20,9%
16	46	11,5%	0	0%	46	11,5%
17	14	3,5%	63	15,7%	77	19,2%
≥18	2	0,5%	49	12,2%	51	12,7%
Total	289	72,1%	112	27,9%	401	100 %

### 5.3. Características académicas de las adolescentes

#### 5.3.1. Calificaciones obtenidas de las adolescentes en el último año

Otra dato descriptivo estudiado son las calificaciones obtenidas de las adolescentes en el último año. Éstas fueron:

El 6,9% (n = 27) suspendieron en el curso anterior, el 34,9% (n = 137) aprobaron con nota justa, obtuvieron notable, el 41,8% (n = 164), sobresaliente el 15,1% (n = 59) y por último, matrícula de honor el 1,3% (n = 5).

**Tabla 19. Calificaciones obtenidas de las adolescentes en el último año**

Edad	suspenso		aprobado		notable		sobresaliente		matrícula de honor		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	2	3,2%	15	23,8%	24	38,1%	20	31,7%	2	3,2%	63	100%
14	4	5,3%	26	34,2%	33	43,4%	12	15,8%	1	1,3%	76	100%
15	8	9,8%	33	40,2%	32	39%	8	9,8%	1	1,2%	82	100%
16	1	2,2%	17	37,8%	23	51,1%	4	8,9%	0	0%	45	100%
17	4	5,3%	21	27,6%	36	47,4%	14	18,4%	1	1,3%	76	100%
≥18	8	16%	25	50%	16	32%	1	2%	0	0%	50	100%
Total	27	6,9%	137	34,9%	164	41,8%	59	15,1%	5	1,3%	392	100%

p<0,001

## 5.4. Características familiares de las adolescentes encuestadas

### 5.4.1. Estado civil de los padres de la muestra de adolescentes del estudio

En la tabla 20 se observa el estado civil de los padres de las adolescentes encuestadas: casados un 81,9%,(n = 267) y separados un 14,4%.(n = 47); el resto de la muestra representa porcentajes inferiores.

**Tabla 20. Estado civil de los padres de la muestra del estudio**

Edad	casados		separados		viudo/a		otros		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	50	86,2%	5	8,6%	1	1,7%	2	3,4%	58	100%
14	46	79,3%	11	19%	0	0%	1	1,7%	58	100%
15	57	82,6%	8	11,6%	1	1,4%	3	4,3%	69	100%
16	31	77,5%	7	17,5%	1	2,5%	1	2,5%	40	100%
17	48	81,4%	9	15,3%	2	3,4%	0	0%	59	100%
≥18	35	83,3%	7	16,7%	0	0%	0	0%	42	100%
Total	267	81,9%	47	14,4%	5	1,5%	7	2,1%	326	100%

#### 5.4.2. Profesión de la madre de las adolescentes

Referente a la profesión de la madre en la muestra estudiada, las predominantes son 31,2% (n = 124) empleadas y el 29,2% (n = 116) amas de casa.

**Tabla 21. Profesión de la madre de las adolescentes**

Edad	empresaria		profesión liberal		funcionaria		empleada		parada		ama de casa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	5	7,7%	9	13,8%	15	23,1%	20	30,8%	0	0%	16	24,6%	65	100%
14	9	11,7%	7	9,1%	11	14,3%	19	24,7%	1	1,3%	30	39%	77	100%
15	4	4,8%	10	11,9%	14	16,7%	29	34,5%	0	0%	27	32,1%	84	100%
16	3	6,8%	4	9,1%	12	27,3%	13	29,5%	1	2,3%	11	25%	44	100%
17	11	14,5%	5	6,6%	19	25%	25	32,9%	2	2,6%	14	18,4%	76	100%
≥18	7	13,7%	4	8,8%	3	5,9%	18	35,3%	1	2%	18	35,3%	51	100%
Total	39	9,8%	39	9,8%	74	18,6%	124	31,2%	5	1,3%	116	29,2%	397	100%

#### 5.4.3. Profesión del padre de las adolescentes

La profesión dominante en los padres de las adolescentes encuestadas, es la de empleados, en un poco más de la mitad, 52,7% (n =208), seguido de empresario, el 19,2% (n = 75) y funcionario el 16,9% (n = 66). Todo ello se puede observar en la tabla 22.

**Tabla 22. Profesión del padre de las adolescentes**

Edad	empresario		profesión liberal		funcionario		empleado		parado		jubilado		labores hogar		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	13	20%	9	13,8%	9	13,8%	33	50,8%	0	0%	1	1,5%	0	0%	65	100%
14	10	13%	5	6,5%	18	23,4%	38	49,4%	3	3,9%	3	3,9%	0	0%	77	100%
15	17	21%	7	8,6%	11	13,6%	44	54,3%	1	1,2%	1	1,2%	0	0%	81	100%
16	12	28,6%	2	4,8%	8	19%	19	45,2%	1	2,4%	0	0%	0	0%	42	100%
17	11	14,7%	7	9,3%	15	20%	39	52%	0	0%	3	4%	0	0%	75	100%
≥18	12	23,5	0	0%	5	9,8%	33	64,7%	0	0%	0	0%	1	2%	51	100%
Total	75	19,2%	30	7,7%	66	16,9%	206	52,7%	5	1,3%	8	2%	1	52,7%	391	100%

## Resultados

### 5.4.4. Número de hermanos de la muestra estudiada

El número de hermanos de las adolescentes (Tabla 23), incluyéndose ellas, más frecuente es de dos, el 64,6% (n = 256) e hijas únicas, 11,9% (n = 47).

**Tabla 23. Número de hermanos de las adolescentes encuestadas**

Edad	0		1		2		3		4		5		6		10		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	0	0%	8	12,3%	44	67,7%	11	16,9%	2	3,1%	0	0%	0	0%	0	0%	65	100%
14	0	0%	6	7,7%	55	70,5%	11	14,1%	3	3,8%	1	1,3%	1	1,3%	1	1,3%	78	100%
15	0	0%	15	18,1%	55	66,3%	9	10,8%	3	3,6%	1	1,2%	0	0%	0	0%	83	100%
16	0	0%	3	6,7%	31	68,9%	10	22,2%	0	0%	1	2,2%	0	0%	0	0%	45	100%
17	1	1,3%	12	16,0%	47	62,7%	13	17,3%	2	2,7%	0	0%	0	0%	0	0%	75	100%
≥18	0	0%	3	6%	24	48%	15	30%	8	16%	0	0%	0	0%	0	0%	50	100%
Total	1	0,3%	47	11,9%	256	64,6%	69	17,4%	18	4,5%	3	0,8%	1	0,3%	1	17,4%	396	100%

### 5.4.5. Tipo de estructura familiar de las encuestadas

En la tabla 24 se puede observar que la mayoría de las adolescentes que forman parte de la muestra estudiada viven con sus padres. 97,8% (n = 393).

**Tabla 24. Tipo de estructura familiar de las encuestadas**

Convivencia	n	%
Padres	393	97,8%
Otros familiares	3	0,7%
Sola	1	0,2%
Otros	5	1,2%
Total	405	100%

#### 5.4.6. Lugar que ocupan las adolescentes entre sus hermanos

El lugar que ocupan las encuestadas entre los hermanos es el siguiente: las primogénitas lo ocupan en un 48,3% (n = 174) de la muestra, en un lugar intermedio el 7,8% (n = 28) y por último, las menores de los hermanos o hijas únicas el 43,9%, (n = 158) del total de la muestr (Tabla 25).

**Tabla 25. Lugar que ocupan las adolescentes entre sus hermanos**

Edad	mayor		intermedio		menor		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
13	29	49,2%	5	8,5%	25	42,4%	59	100%
14	40	53,3%	5	6,7%	30	40%	75	100%
15	28	39,4%	7	9,9%	36	50,7%	71	100%
16	24	55,8%	1	2,3%	18	41,9%	43	100%
17	27	42,2%	3	4,7%	34	53,1%	64	100%
≥18	26	54,2%	7	14,6%	15	31,3%	48	100%
Total	174	48,3%	28	7,8%	158	43,9%	360	100%

#### 5.4.7. Nivel socioeconómico familiar de las adolescentes encuestadas

Una de las preguntas del cuestionario es que las adolescentes describan el nivel socioeconómico al que pertenece la familia. Las respuestas obtenidas fueron: medio, la mayoría de la muestra, el 60,7% (n =241), alto el 33% (n = 131) y bajo el 6,3% (n = 25). Siendo  $p < 0,02$ ).

**Tabla 26. Nivel socioeconómico familiar de las adolescentes**

Edad	alto		medio		bajo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
13	20	31,3%	44	68,8%	0	0%	64	100%
14	28	35,9%	48	61,5%	2	2,6%	78	100%
15	27	32,5%	51	61,4%	5	6,0%	83	100%
16	17	38,6%	23	52,3%	4	9,1%	44	100%
17	22	28,6%	50	64,9%	5	6,5%	77	100%
≥18	17	33,3%	25	49%	9	17,6%	51	100%
Total	131	33%	241	60,7%	25	6,3%	397	100%

$p < 0,02$



## 5.5. Acontecimientos sucedidos a las encuestadas durante el último año

### 5.5.1. Cambios de escuela de la muestra de adolescentes estudiada

En la tabla 27 se constata que casi una cuarta parte de los estudiantes 22% (n = 88) cambiaron de escuela en el último año.

También se puede observar que en la edad a la que se producen más cambios de la escuela, en la población de adolescentes estudiada es a los 17 años el 49% de los estudiantes de esta edad (n = 38).

**Tabla 27. Cambios de escuela de la muestra de estudiantes**

Edad	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	19	29,2%	46	70,8%	65	100%
14	9	11,5%	69	88,5%	78	100%
15	6	7,1%	78	92,9%	84	100%
16	8	17,4%	38	82,6%	46	100%
17	38	49,4%	39	50,6%	77	100%
≥18	8	15,1%	45	84,9%	53	100%
Total	88	22,2%	315	79,5%	396	100%

### 5.5.2. Cambio de lugar de residencia de la muestra de estudiantes

Un total de 33 adolescentes, el 8.1%, de la muestra estudiada cambió lugar de residencia en el último año. La edad más frecuentes en que se produjo este cambio fue a los 16 años: 17.4% (n = 8) (Tablas 28 y 29).

**Tabla 28. Cambio de lugar de residencia de la muestra de estudiantes**

	n	%
no	372	91,9%
si	33	8,1%
Total	405	100 %

**Tabla 29. Cambio de lugar de residencia de la muestra de estudiantes por edades**

Edad	SI		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	2	3,1%	63	96,9%	65	100%
14	5	6,4%	73	93,6%	78	100%
15	6	7,1%	78	92,9%	84	100%
16	8	17,4%	38	82,6%	46	100%
17	7	9,1%	70	90,9%	77	100%
≥18	5	9,4%	48	90,6%	53	100%
Total	33	8,2%	370	91,8%	403	100%

**5.5.3. Cambio de casa de la muestra de estudiantes**

Según la tabla 30 se observa que un total de 12,3% de las adolescentes de la muestra estudiada (n = 50) cambiaron de casa en el último año.

**Tabla 30. Cambio de casa de la muestra de estudiantes durante el último año**

	SI		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
	50	12,3%	355	87,7%	405	100%

#### 5.5.4. Inmigración a otro país de las adolescentes durante el último año

Han inmigrado a otro país el 1,2% (n = 5) de la muestra estudiada. Las edades con más tasa de inmigración es la de 16 y 18 años (Tabla 31).

**Tabla 31. Inmigración de las adolescentes de la muestra a otro país durante el último año**

Edad	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	0	0%	65	100%	65	100%
14	0	0%	78	100%	78	100%
15	0	0%	84	100%	84	100%
16	2	4,3%	44	95,7%	46	100%
17	1	1,3%	76	98,7%	77	100%
≥18	2	3,9%	49	96,1%	51	100%
Total	5	1,2%	396	98,8%	401	100%

#### 5.5.5. Estancia en el extranjero durante el último año

Un total de 71 adolescentes, el 17,7%, declararon haber estado en el extranjero durante el último año (Tabla 32). Las edades más representativas de esta estancia son entre los 16 y 17 años.

**Tabla 32. Estancia de las adolescentes en el extranjero durante el último año**

Edad	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	59	90,8%	6	9,2%	65	100%
14	64	82,1%	14	17,9%	78	100%
15	77	91,7%	7	8,3%	84	100%
16	35	76,1%	11	23,9%	46	100%
17	49	63,6%	28	36,4%	77	100%
≥18	46	90,2%	5	9,8%	51	100%
Total	330	82,3%	71	17,7%	401	100%

### 5.5.6. Dificultades académicas durante el último año de la muestra de adolescentes estudiadas

Al observar la tabla 33 podemos constatar que un 20,9% (n = 84) de las adolescentes de la muestra estudiada se autodeclaran que tuvieron dificultades académicas durante el último año. Se puede ver que a medida que aumenta la edad aumentan las dificultades académicas.

**Tabla 33. Dificultades académicas durante el último año de la muestra de adolescentes**

Edad	si		no		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	5	7,7%	60	92,3%	65	100%
14	10	12,8%	68	87,2%	78	100%
15	12	14,3%	72	85,7%	84	100%
16	9	19,6%	37	80,4%	46	100%
17	26	33,8%	51	66,2%	77	100%
≥18	22	43,1%	29	56,9%	51	100%
Total	84	20,9%	317	79,1%	401	100%

### 5.5.7. Ruptura sentimental de las chicas encuestadas durante el último año

El 17,7% (n = 71) de la muestra de las chicas adolescentes encuestadas declaran haber tenido una ruptura sentimental recientemente (Tabla 34).

**Tabla 34 Ruptura sentimental de las chicas encuestadas durante el último año**

Edad	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	4	6,2%	61	93,8%	65	100%
14	16	20,5%	62	79,5%	78	100%
15	16	19%	68	81%	84	100%
16	10	21,7%	36	78,3%	46	100%
17	15	19,5%	62	80,5%	77	100%
≥18	10	19,6%	41	80,4%	51	100%
Total	71	17,7%	330	82,3%	401	100%

### 5.5.8. Separación de los padres de las adolescentes estudiadas en el último año

Otro acontecimiento que se valora en este estudio, se observa en la tabla 35 y es la separación de los padres durante el último año. Un 5,5% (n = 22) de la muestra de adolescentes declara haber vivido este acontecimiento.

**Tabla 35. Adolescentes en que se separaron sus padres en el último año**

Edad	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	3	4,6%	62	95,4%	65	100%
14	6	7,7%	72	92,3%	78	100%
15	4	4,8%	80	95,2%	84	100%
16	3	6,5%	43	93,5%	46	100%
17	3	3,9%	74	96,1%	77	100%
≥18	3	5,9%	48	94,1%	51	100%
Total	22	5,5%	379	94,5%	401	100%

### 5.5.9. Muerte de un familiar cercano de la muestra estudiada en el último año

Al preguntar sobre si sufrieron la muerte de un familiar cercano en el último año, el 25,9% (n = 104) de la muestra respondieron afirmativamente (Tabla 36).

**Tabla 36. Muerte de un familiar cercano durante el último año de las adolescentes encuestadas**

Edad	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	47	72,3%	18	27,7%	65	100%
14	59	75,6%	19	24,4%	78	100%
15	58	69%	26	31%	84	100%
16	34	73,9%	12	26,1%	46	100%
17	59	76,6%	18	23,4%	77	100%
≥18	40	78,4%	11	21,6%	51	100%
Total	297	74,1%	104	25,9%	401	100%

## 5.6. Características relacionadas con aspectos psicológicos y psiquiátricos de la muestra

### 5.6.1. Familiares de las encuestadas que reciben tratamiento psiquiátrico

En la tabla 37 se observa que casi el 20% de las adolescentes que formaban parte del estudio tenían un familiar en tratamiento psiquiátrico, 19,4 % (n = 77).

**Tabla 37. Familiares de las encuestadas que reciben tratamiento psiquiátrico**

Edad	No		Si		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	57	89,1%	7	10,9%	64	100%
14	65	83,3%	13	16,7%	78	100%
15	67	79,8%	17	20,2%	84	100%
16	36	80%	9	20%	45	100%
17	61	80,3%	15	19,7%	76	100%
≥18	34	68%	16	32%	50	100%
Total	320	80,6%	77	19,4%	397	100%

p< 0,04

### 5.6.2. Familiares de las encuestadas que sufren un trastorno del comportamiento alimentario

Una de las preguntas cuestionadas a las adolescentes de la muestra fue si algún familiar cercano sufría un TCA. El 91% (n = 365) respondió negativamente. El resto de las encuestadas, afirmativamente. Los familiares de la muestra estudiada que más sufren un TCA fueron los primos/as en un 5,7% (n = 23).

**Tabla 38. Familiares de la muestra estudiada que sufren un TCA**

Edad	ningún familiar		padre		madre		hermana		tío/tía		primo/a		más de un familiar	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	62	95,4%	0	0%	0	0%	0	0%	2	3,1%	1	1,5%	0	0%
14	69	88,5%	1	1,3%	1	1,3%	1	1,3%	1	1,3%	5	6,4%	0	0%
15	78	92,9%	0	0%	1	1,2%	1	1,2%	0	0%	4	4,8%	0	0%
16	42	91,3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	3	6,5%	1	2,2%
17	69	89,6%	0	0%	0	0%	0	0%	2	2,6%	6	7,8%	0	0%
≥18	45	93,8%	0	0%	1	2,1%	0	0%	1	2,1%	1	2,1%	0	0%
Total	365	91,0%	1	0,2%	3	0,7%	2	0,5%	6	1,5%	23	5,7%	1	0,5%

## Resultados

### 5.6.3. Adolescentes de la muestra que recibieron tratamiento psiquiátrico o psicológico en el último año

Tal como observamos en la tabla 39, el 17,6% (n = 69) de las adolescentes que formaron parte del estudio recibieron tratamiento psiquiátrico o psicológico.

**Tabla 39. Adolescentes de la muestra que recibieron tratamiento psiquiátrico o psicológico durante el último año**

Edad	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	51	82,3%	11	17,7%	62	100%
14	68	88,3%	9	11,7%	77	100%
15	71	85,5%	12	14,5%	83	100%
16	31	73,8%	11	26,2%	42	100%
17	60	78,9%	16	21,1%	76	100%
≥18	41	80,4%	10	19,6%	51	100%
Total	322	82,4%	69	17,6%	391	100%



#### 5.6.4. Adolescentes de la muestra que actualmente están en tratamiento psiquiátrico o psicológico

En la actualidad reciben tratamiento psiquiátrico el 4,6% (n = 18) de la muestra, siendo más frecuente en las edades: 17, 19 y 20 años, según se observa en la tabla 40.

**Tabla 40. Adolescentes de la muestra que actualmente están en tratamiento psiquiátrico o psicológico**

Edad	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	63	96,9%	2	3,1%	65	100%
14	75	98,7%	1	1,3%	76	100%
15	80	97,6%	2	2,4%	82	100%
16	40	93%	3	7%	43	100%
17	67	90,5%	7	9,5%	74	100%
≥18	47	94%	3	6%	50	100%
Total	372	95,4%	18	4,6%	390	100%

## 5.7. Hábitos alimentarios de las adolescentes estudiadas

### 5.7.1. Comportamiento alimentario durante las comidas

Al estudiar algunos aspectos relacionados con el comportamiento alimentario de las adolescentes estudiadas se obtuvieron los siguientes resultados.

Casi la mitad de las estudiantes, el 48,4% (n = 194) de la muestra comen delante del televisor. El 46,1% (n = 185) declaran que las comidas son un momento distendido. En cambio el 6,5% (n = 26) suelen tener conflictos con la comida. Por último destacamos que el 12,7% (n = 51) comen solas (Tabla 41).

**Tabla 41. Comportamiento alimentario durante las comidas de las adolescentes estudiadas**

Hábitos durante las comidas	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Como leyendo	4	1%	397	99%	401	100%
Como escuchando la radio	11	2,7%	390	97,3%	401	100%
Como delante de la tv*	194	48,4%	207	51,6%	401	100%
Es un momento distendido	185	46,1%	216	53,9%	401	100%
Como sola	51	12,7%	350	87,3%	401	100%
Suelo tener conflictos con mi familia**	26	6,5%	375	93,5%	401	100%

\*p<0,004

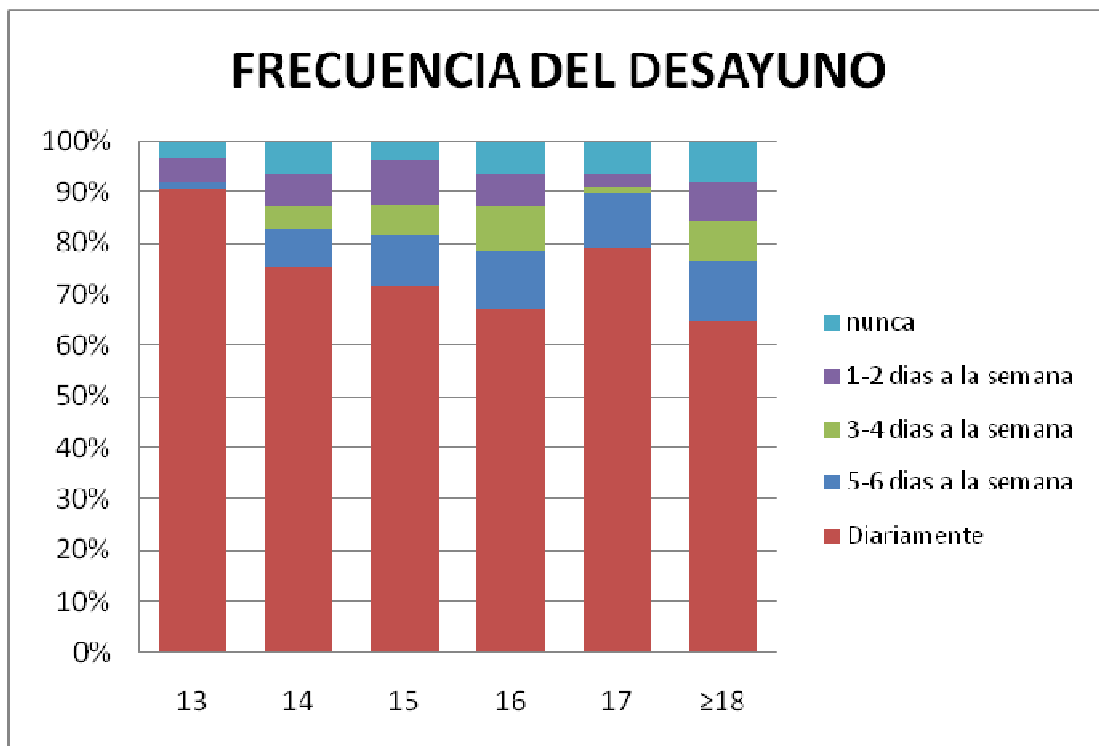
\*\*p<0,01

### 5.7.2. Frecuencia del desayuno de la muestra de las adolescentes del estudio

La frecuencia del desayuno no es un hábito diario en la población de las adolescentes estudiada. El 75,4% (n = 298) de las adolescentes lo realizan diariamente. Un 8,6%, (n = 34) 5 a 6 días a la semana y un 4,3% (n = 17), 3 a 4 días a la semana.

Es preocupante que el 11,7% (n = 46) de la población estudiada solo desayuna 1 o 2 días a la semana o nunca. Todo ello se observa en la figura 3.

Figura 3. Frecuencia del desayuno de las adolescentes del estudio

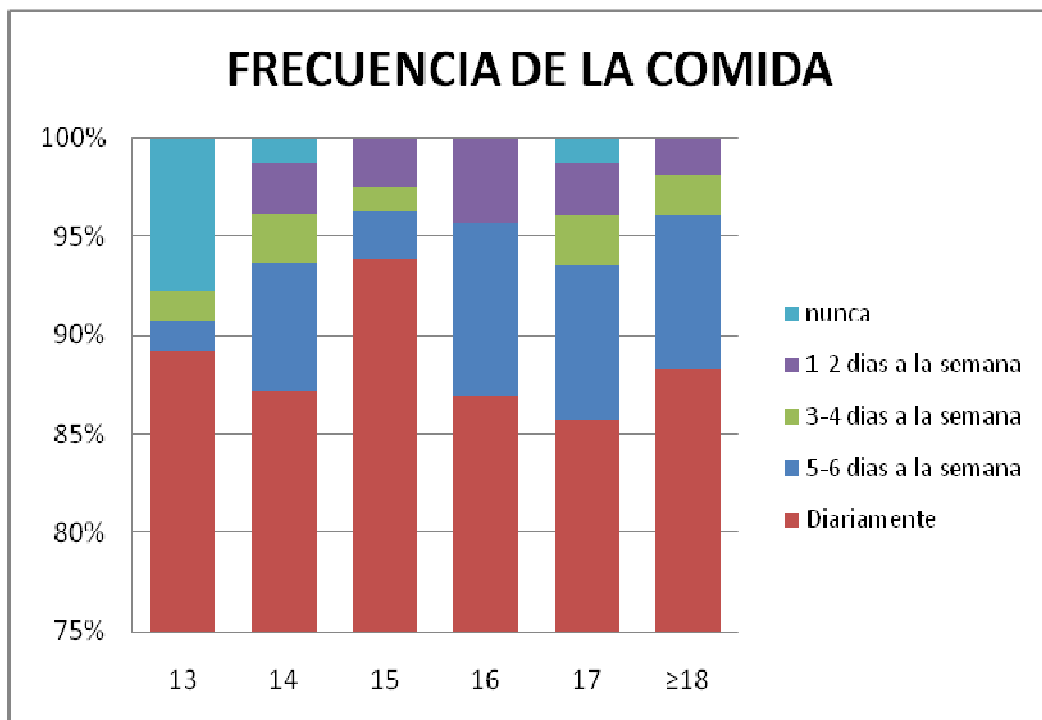


### 5.7.3. Frecuencia del almuerzo de la muestra de las adolescentes del estudio

Según se observa en la figura 4, el 88,7% (n = 354) de la muestra de adolescentes almuerzan diariamente. El 5,5% (n = 22) realizan esta comida 5-6 días a la semana. El 2,3 % (n = 8) almuerzan 1-2 días a la semana y el 1,8% (n = 7) nunca.

Hay un dato que debemos resaltar es que un 7,7% (n = 5) de la muestra estudiada de las niñas de 13 años, nunca almuerzan.

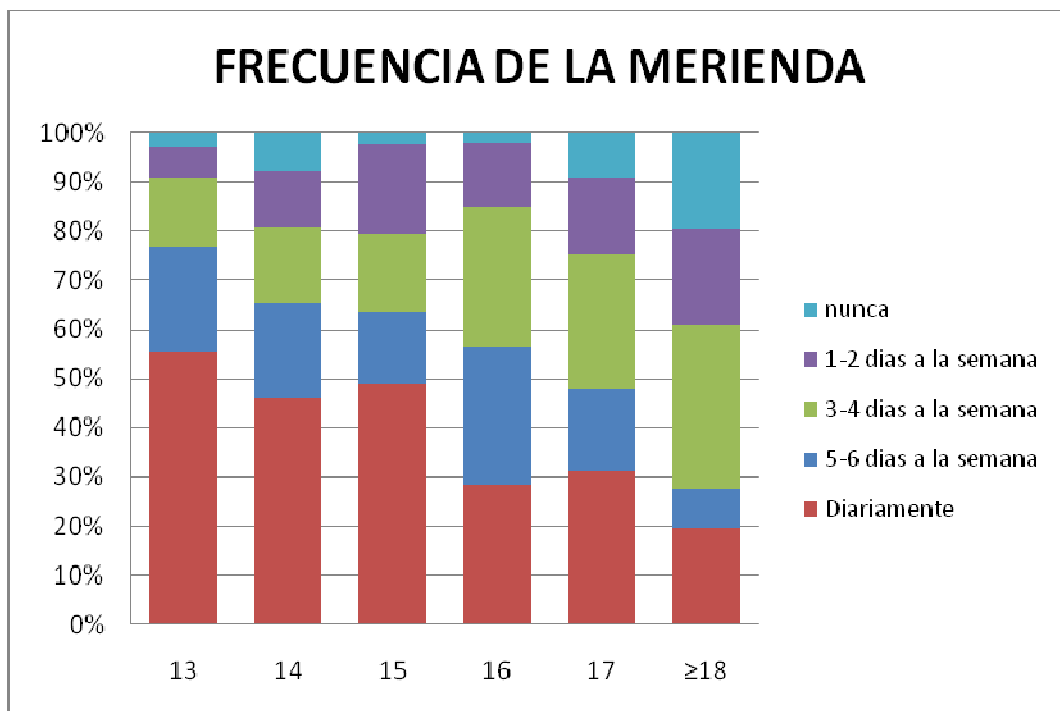
Figura 4. Frecuencia del almuerzo de las adolescentes estudiadas



**5.7.4. Frecuencia de la merienda de la muestra de las adolescentes del estudio**

El 39,8% (n = 159) meriendan cada día y un 7% (n = 28) nunca. En la figura 5 se destaca que a medida que aumenta la edad, disminuye en número de adolescentes que meriendan diariamente.

**Figura 5. Frecuencia de la merienda de las adolescentes del estudio**

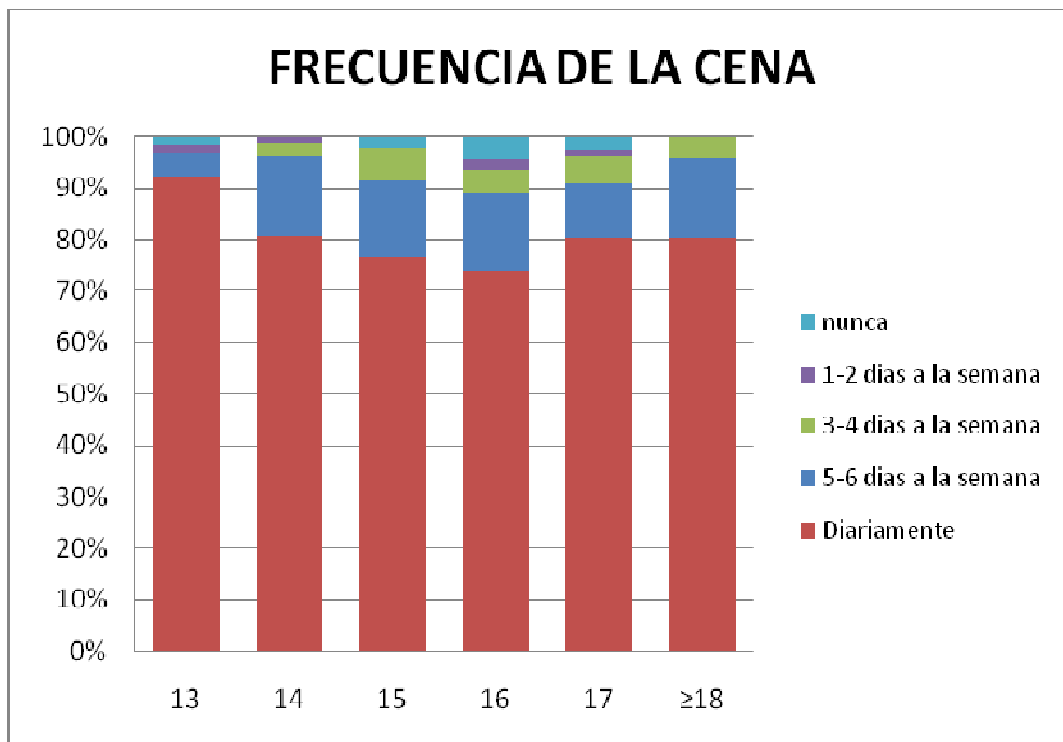


**5.7.5. Frecuencia de la cena de la muestra de las adolescentes del estudio**

Tal como vemos en la figura 6, el 80% (n = 322) de las adolescentes que forman parte de la muestra cenan diariamente. El 12,6% (n = 50) cenan de 5 a 6 días a la semana, el 3,8% (n = 15) lo hacen 3-4 días a la semana, y nunca y 1-2 veces a la semana casi el 3% (n = 11) de la muestra.

La edad en que es más frecuente cenar es a los 13 años. La realizan el 92,2 % de las chicas de esta edad. En cambio, las adolescentes con un año más, tan solo cenan un 80,8%.

**Figura 6. Frecuencia de la cena de las adolescentes del estudio**



## 5.8. Respuestas de las adolescentes relacionadas con el peso, las dietas y la imagen corporal

### 5.8.1. Práctica de pesarse de las chicas encuestadas

El hecho de pesarse habitualmente es una práctica que la realizan el 30,1% (n = 120) de la muestra de adolescentes que participan en el estudio (Tabla 42).

**Tabla 42. Práctica de pesarse de la población encuestada**

	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pesarse habitualmente	120	30,1%	279	69,9%	399	100%

### 5.8.2. Frecuencia de pesarse de las chicas encuestadas

La frecuencia de pesarse también es un dato importante en este estudio.

Tal como se observa en la tabla 43, un 9,6% (n = 13) de la muestra se pesa diariamente. Un 18,5% (n = 25) se pesan de 2 a 3 veces por semana. El 20,7% (n = 28) se pesan una vez por semana.

**Tabla 43. Frecuencia de pesarse de la población encuestada**

	n	%
¿Te pesas cada día?	13	9,6%
¿Te pesas 2-3 veces por semana?	25	18,5%
¿Te pesas una vez por semana?	28	20,7%
¿Te pesas algún día de vez en cuando?	69	51,1%
Total	135	100%

p<0,04

**5.8.3. Cuestiones relacionadas con el cuerpo y la imagen de las adolescentes encuestadas.**

**Respuesta de las adolescentes que forman parte de la muestra, a las preguntas referentes de que parte de su cuerpo aceptan o tienen deseos de modificarlo.**

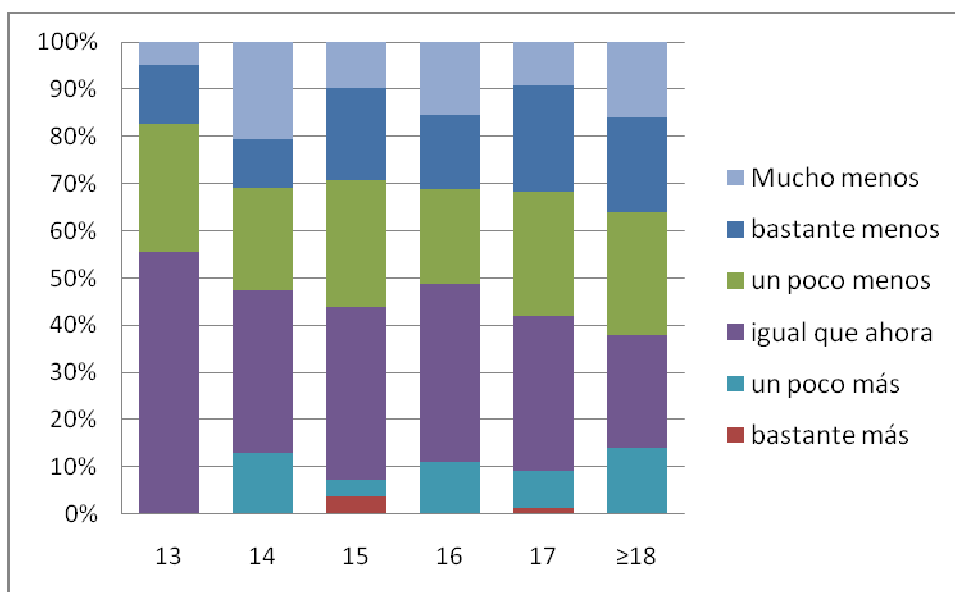
Al preguntar a las encuestadas sobre si les gustaría tener menos, igual o más tamaño de alguna de las partes del cuerpo las respuestas fueron las siguientes:

**5.8.3.1. Referente a las nalgas:**

Casi el 30% (n = 115) de la muestra prefiere tener mucho menos o bastante menos nalgas. El 37,1 % i (n = 146) igual que ahora. Según se observa en la figura 7.

Es importante resaltar que existe un aumento de los deseos de tener mucho menos y bastante menos nalgas en las adolescentes de 14 años que en las de 13 años. El porcentaje pasa de 30,8% a 17,5% respectivamente.

**Figura 7. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar las nalgas**



p<0,02

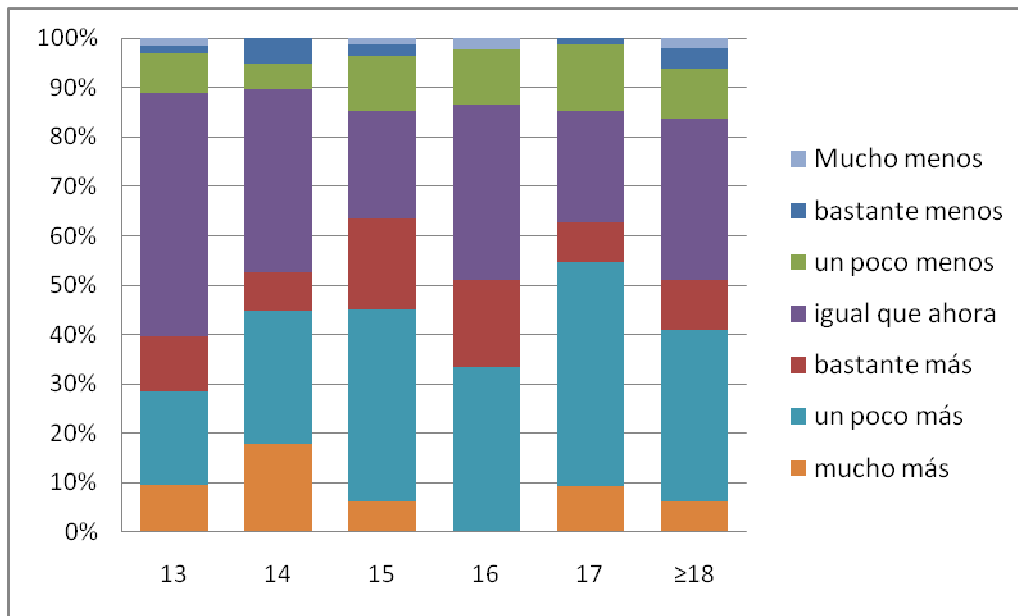


## Resultados

### 5.8.3.2. Referente a los pechos:

Según la figura 8 se observa que existe un 77,8% (n = 213) que les gustaría tener más pecho. Las niñas de 13 años son las que más se conforman.

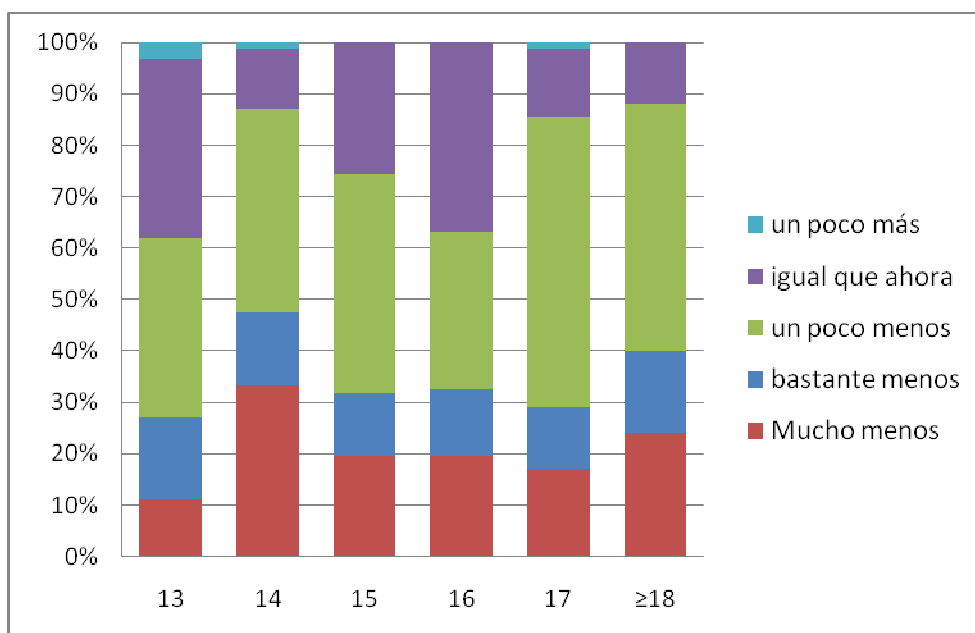
**Figura 8. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar los pechos**



**5.8.3.3. Referente a la barriga:**

La barriga también es una parte del cuerpo que las adolescentes encuestadas desean cambiar, esto se observa que 77,5% (n = 306) de la muestra total encuestada. Solamente, el 21,5% (n = 85) le gustaría tener la barriga de ahora. También observamos que en la variable “me gustaría tener mucho menos barriga” hay un gran salto cuantitativo al pasar de los 13 años, 11,1% a los 14 años con un resultado de 33,3%.

**Figura 9. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar la barriga**



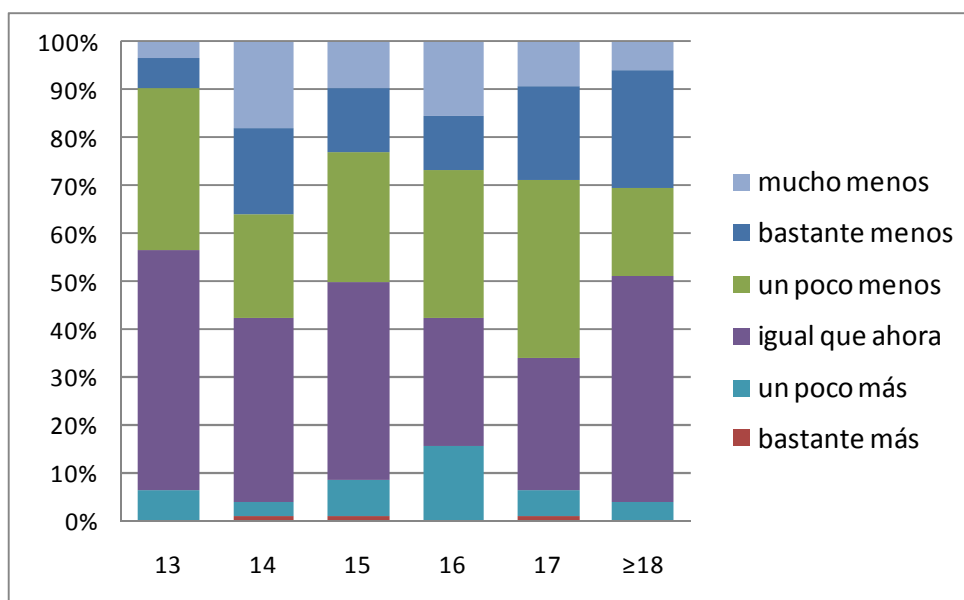
p<0,015

**5.8.3.4. Referente a las caderas:**

Un poco más de la mitad de las adolescentes encuestadas les gustaría “tener *menos caderas*”, concretamente el 54,4% (n = 213). “*Igual que ahora*”, un 38,5%. (n = 151). Como en muchos datos obtenidos en este estudio, se observa que en las edades comprendidas entre 14 y 18 años las adolescentes desearían este cambio.

También se constata que en la variable “*me gustaría tener mucho menos caderas*” hay un gran salto en los porcentajes de las respuestas obtenidas de las adolescentes de 13 años 3,2% a las de las de 14 años, 17,9%.

**Figura 10. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar las caderas**



## Resultados

### 5.8.3.5. Referente a los brazos

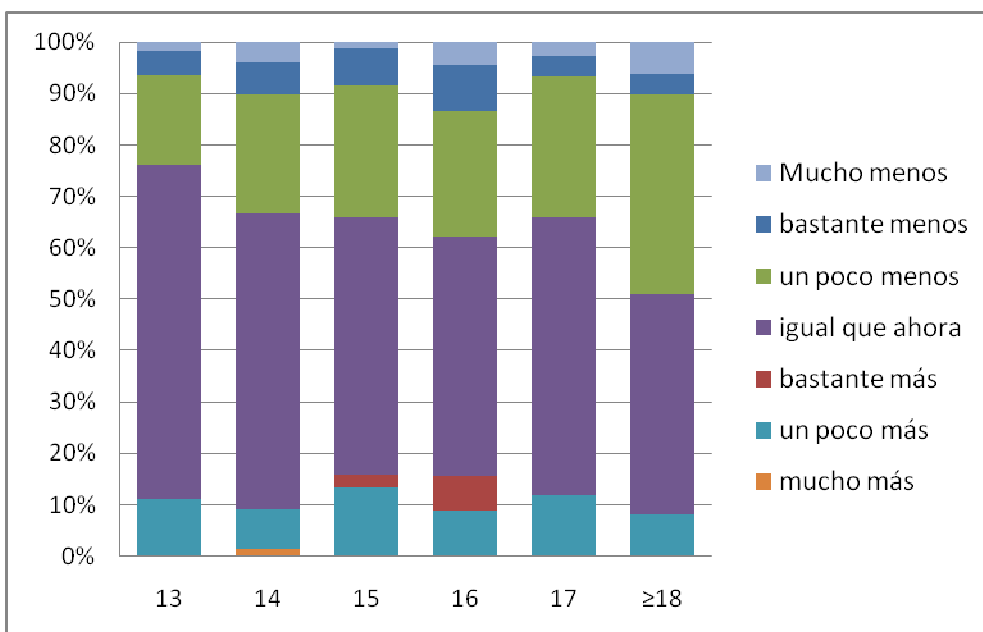
Un poco más de la mitad de las adolescentes que forman parte de la muestra no desean cambiar los brazos.

Según observamos en la figura 11, es el 53,4% (n = 210).

Respondieron que les gustaría tener “*un poco menos*” el 25,7% (n = 101).

Es a la edad de 13 años dónde existe menos deseo de modificar esta parte del cuerpo.

**Figura 11. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar los brazos**



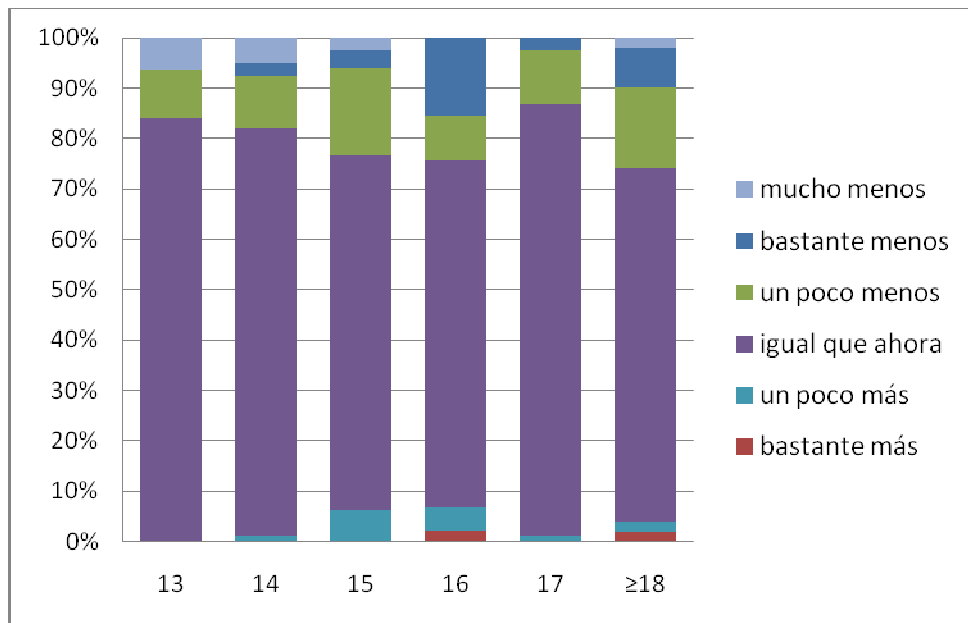
## Resultados

### 5.8.3.6. Referente a la espalda

La espalda es la parte del cuerpo que menos desearían cambiar las adolescentes que forman parte de la muestra de nuestro estudio.

Un 77,4% (n = 304) están conformes según se observa en la figura 12.

**Figura 12. Deseos de las adolescentes encuestadas de modificar la espalda**



p<0,002

#### 5.8.4. Distorsión de la imagen corporal sufrida por las encuestadas

En la siguiente tabla (Tabla 44) podemos observar que el 40,5% (n = 162) de la muestra de adolescentes encuestadas tienen distorsión de su imagen corporal.

La edad más afectada de esta distorsión es a los 14 años. Más de la mitad de adolescentes (52,6%; n = 41) de esta edad sufren distorsión de la imagen corporal.

**Tabla 44. Distorsión de la imagen corporal sufrida por las adolescentes de la muestra**

Edad	no		si		total	
	n	%	n	%	n	%
13	43	67,2%	21	32,8%	64	100%
14	37	47,4%	41	52,6%	78	100%
15	51	61,4%	32	38,6%	83	100%
16	29	63%	17	37%	46	100%
17	44	57,1%	33	42,9%	77	100%
18	32	64%	18	36%	50	100%
Total	238	59,5%	162	40,5%	400	100%

## Resultados

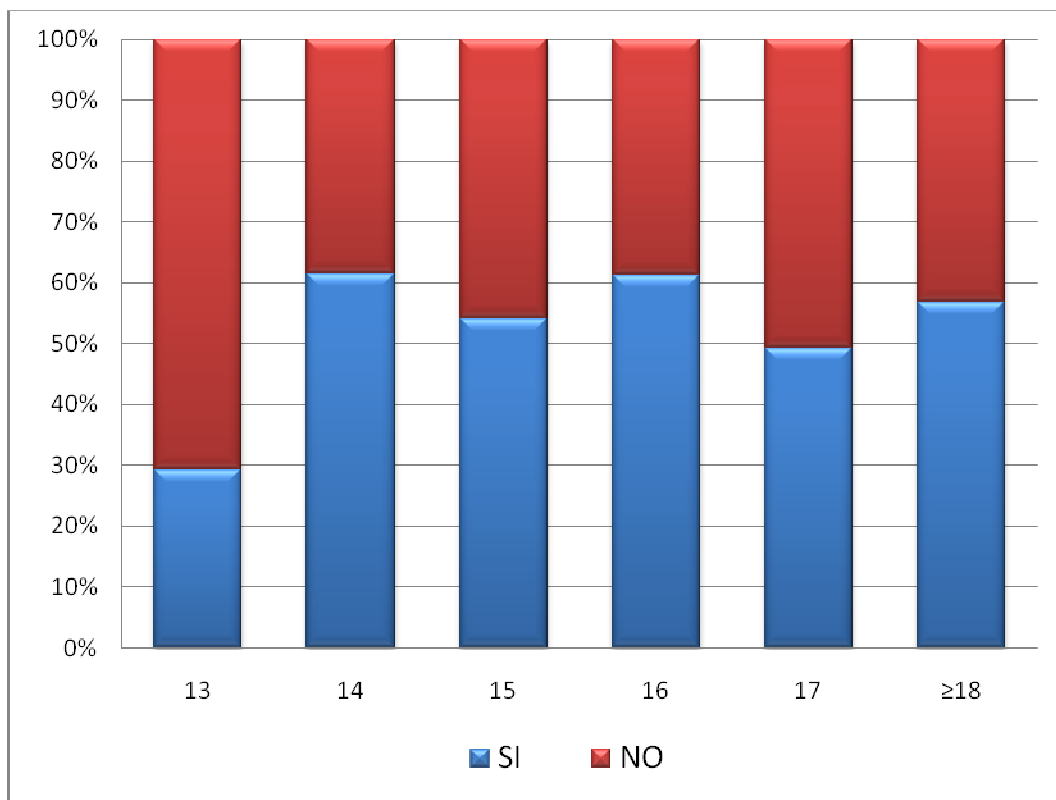
### 5.8.5. Preocupación por el peso de las adolescentes de la muestra

La preocupación por el peso y la forma del cuerpo está presente en un 51,8% (n = 206) de la muestra de adolescentes que participan en el estudio.

Esta preocupación domina más en las edades comprendidas en los 14, 15 y 16 años. Las respuestas afirmativas obtenidas son respectivamente, 61,5%, (n = 48), 54,2% (n = 45) y 61% (n = 27) respectivamente de la muestra estudiada.

Un dato muy importante que se puede observar en la figura 13 es que existe una gran diferencia en las respuestas obtenidas de las adolescentes de 13 y 14 años siendo las respuestas afirmativas de un 29,2% (n = 19) las de 13 años de edad a un 61,5% (n = 48) las de 14 años.

**Figura 13. Preocupación por el peso de las adolescentes de la muestra**



p<0,002

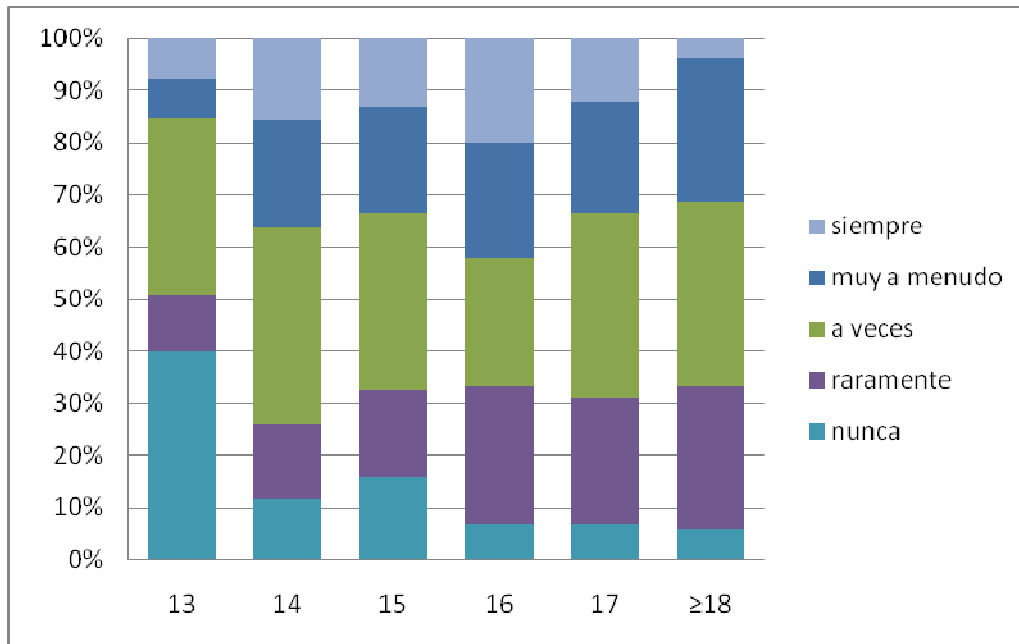
**5.8.6. Frecuencia de la preocupación de las adolescentes que forman parte de la muestra**

En el cuestionario se les pregunta con qué frecuencia están preocupadas por el peso y la forma de su cuerpo. La respuesta “a veces” es respondida por casi el 34% (n = 134) de la muestra. También, el 31,9% (n = 126) respondió “siempre” y “muy a menudo”.

Tal como muestra la figura 14 se ha de destacar que en la franja de edad comprendida entre los 14 y 16 años, la respuesta “siempre” es más alta que en las otras franjas de edad.

Otro dato interesante es que hay un gran cambio en la frecuencia de la preocupación por el peso y la forma de su cuerpo al pasar de los 13 años a los 14 años. Se cree que es debido al punto de inflexión de pasar de una preadolescencia a la adolescencia.

**Figura 14. Frecuencia de la preocupación por el peso y la forma del cuerpo de las adolescentes encuestadas**



p<0,0002.



### 5.8.7. Grado en que las preocupaciones de la muestra de adolescentes pueden afectar a la comida

Los problemas, las preocupaciones y la tristeza afectan negativamente en la comida en el 53,1% (n = 210) de las adolescentes encuestadas. Esta afectación se manifiesta en comer más de lo normal en un 19,2 % (n = 76) y a comer menos de lo normal en un 33,9% (n = 134)

Por edades, las adolescentes de 14 y 15 años son las que declaraban “comer menos de lo normal” en un poco más del 37% (n = 29) y (n = 31) respectivamente para ambas franjas de edad. El hecho de “comer más de lo normal” es más frecuente en adolescentes que tienen más edad: 18 años. Es en esta franja de edad dónde este parámetro alcanza un 32,4% (n =11).

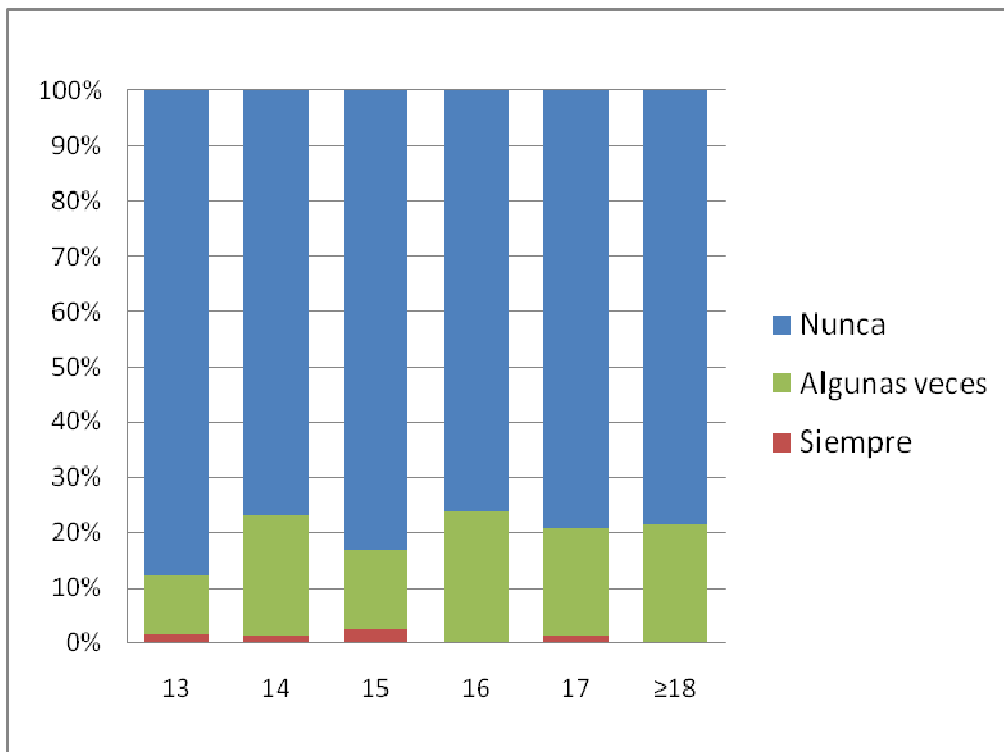
**Tabla 45. La preocupación afecta la comida**

Edad	comer más de lo normal		comer menos de lo normal		no influye en mi dieta		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
13	8	13,1%	14	23%	39	63,9%	61	100%
14	8	10,3%	29	37,2%	41	52,6%	78	100%
15	16	19,3%	31	37,3%	36	43,4%	83	100%
16	14	31,1%	15	33,3%	16	35,6%	45	100%
17	16	20,8%	26	33,8%	35	45,5%	77	100%
≥18	14	27,5%	19	37,3%	18	35,3%	51	100%
Total	76	19,2%	134	33,9%	185	46,8%	395	100%

### 5.8.8. Presión sufrida por las adolescentes por los compañeros para estar más delgada

Casi el 20% (n = 78) de la muestra sufre presión por los compañeros para estar más delgadas, siempre o algunas veces.

**Figura 15. Presión sufrida por las adolescentes por los compañeros para estar más delgada**



### 5.8.9. Diferentes cuestiones planteadas a las adolescentes de la muestra sobre la dieta y el peso

En las cuestiones planteadas a las adolescentes de la muestra sobre la dieta y el peso, que se describen en la tabla 46, se destacan las siguientes respuestas:

Un escaso porcentaje de las chicas encuestadas realizan una dieta para subir de peso 4,3% (n = 17). Les gustaría pesar menos al 66% (n = 260). Por otra parte el 31,3% (n = 123) restringe algo de la dieta y hacen régimen para pesar menos el 16,3% (n = 65).

**Tabla 46. Diferentes cuestiones planteadas a las adolescentes sobre la dieta y el peso**

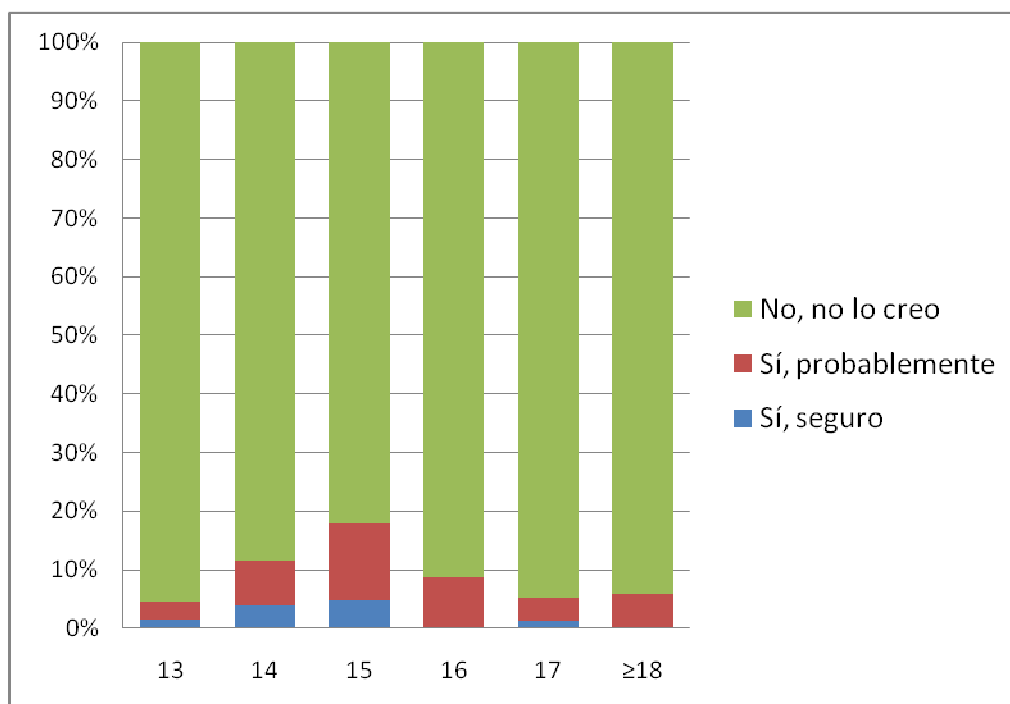
Cuestiones sobre el régimen	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
¿Haces régimen para subir peso?	17	4,3%	382	95,7%	399	100%
¿Te gustaría pesar menos?	260	66%	134	34%	394	100%
¿Restringes algo en tu dieta?*	123	31,3%	270	68,7%	393	100%
¿Haces régimen para pesar menos?	65	16,3%	333	83,7%	398	100%

p<0,04

**5.8.10. Diferentes comportamientos referente al peso: Pensamientos de las adolescentes sobre la relación entre el estar delgado y la amistad**

Al preguntar a las adolescentes “crees que si fueras más delgada tendrías más amigos” el 9,4% (n = 38) de la muestra suponen que sí. Tal como se ve en la figura 16 la edad más propensa a tener estos pensamientos es la de 15 años.

**Figura 16. Pensamientos de las adolescentes sobre la relación entre el estar delgado y la amistad**



**5.8.11. Miedo a subir de peso, a pesar**

Según se observa en la tabla 47, el miedo a subir de peso está presente en casi la mitad de la muestra (49,7%, n = 198). La edad más vulnerable a este tipo de miedo es la edad de 14 años (64,1%, n = 50).

**Tabla 47. Miedo a subir de peso, a pesar**

Edad	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	31	47,7%	34	52,3%	65	100%
14	50	64,1%	28	35,9%	78	100%
15	44	53,7%	38	46,3%	82	100%
16	23	50%	23	50%	46	100%
17	30	39%	47	61%	77	100%
≥18	20	40%	30	60%	50	100%
Total	198	49,7%	200	50,3%	398	100%

### 5.8.12. Comparación de la imagen de las adolescentes con el grupo de iguales

Según observamos en la tabla 48 el 42,4% (n = 168) de la muestra de adolescentes al compararse con las adolescentes de su grupo se encuentran en general más llenas.

Un dato interesante es que el 50% (n = 31) de las adolescentes de 13 años al compararse con las compañeras de su grupo se encuentran igual, en cambio, si observamos los resultados de las adolescentes que tienen un año más, de 14 años los valores disminuyen bruscamente 34,6% (n = 27).

**Tabla 48 Comparación de la imagen de las adolescentes con su grupo**

Edad	mucho más delgada		bastante más delgada		un poco más delgada		igual		un poco más llena		bastante más llena		mucho más llena		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	1	1,6%	3	4,8%	10	16,1%	31	50%	16	25,8%	0	0%	1	1,6%	62	100%
14	2	2,6%	2	2,6%	12	15,4%	27	34,6%	17	21,8%	12	15,4%	6	7,7%	78	100%
15	0	0%	5	6%	15	18,1%	22	26,5%	23	27,7%	14	16,9%	4	4,8%	83	100%
16	2	4,4%	5	11,1%	8	17,8%	14	31,1%	9	20,0%	6	13,3%	1	2,2%	45	100%
17	1	1,3%	2	2,6%	4	5,2%	33	42,9%	27	35,1%	9	11,7%	1	1,3%	77	100%
≥18	0	0%	1	2,0%	9	17,6%	19	37,3%	10	19,6%	9	17,6%	1	2,0%	51	100%
Total	6	1,5%	18	4,5%	58	14,6%	146	36,9%	104	26,3%	50	12,6%	14	3,5%	396	100%

### 5.8.13. Familiares de las adolescentes encuestadas que hacen o han hecho régimen para bajar de peso

Según se observa en la tabla 49, la mayoría de las familias de las adolescentes encuestadas hacen dietas para adelgazar. Un 25,9% (n = 103) de las adolescentes declaran que dos o más personas de su familia están a dieta y el 43% (n = 171) responden que un miembro de la familia esta a dieta.

**Tabla 49. Número de personas de la familia de las adolescentes encuestadas que hacen régimen**

Edad	si, 2 o más personas		si, una persona		no, ninguna		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
13	11	16,9%	27	41,5%	27	41,5%	65	100%
14	20	26,3%	33	43,4%	23	30,3%	76	100%
15	19	22,6%	41	48,8%	24	28,6%	84	100%
16	13	28,3%	18	39,1%	15	32,6%	46	100%
17	21	27,6%	34	44,7%	21	27,6%	76	100%
≥18	19	37,3%	18	35,3%	14	27,5%	51	100%
Total	103	25,9%	171	43%	124	31,2%	398	100%

**5.8.14. Miembros de la familia de las adolescentes encuestadas que hacen régimen**

Al preguntar qué miembro o miembros de la familia hace o hacen régimen para bajar de peso, observamos que en los resultados las adolescentes responden que un 50,4% (n = 202) de las madres hacen régimen para adelgazar. Seguidos por el padre 18,7% (n = 75) (Tabla 50).

**Tabla 50. Familiares de las adolescentes de la muestra que hacen régimen**

Familiares que hacen régimen	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Madre en régimen	202	50,4%	199	49,6%	401	100%
Padre en régimen	75	18,7%	326	81,3%	401	100%
Hermano en régimen	14	3,5%	387	96,5%	401	100%
Hermana en régimen*	37	9,2%	364	90,8%	401	100%
Otros en régimen	45	11,2%	356	88,8%	401	100%

\* p<0,01

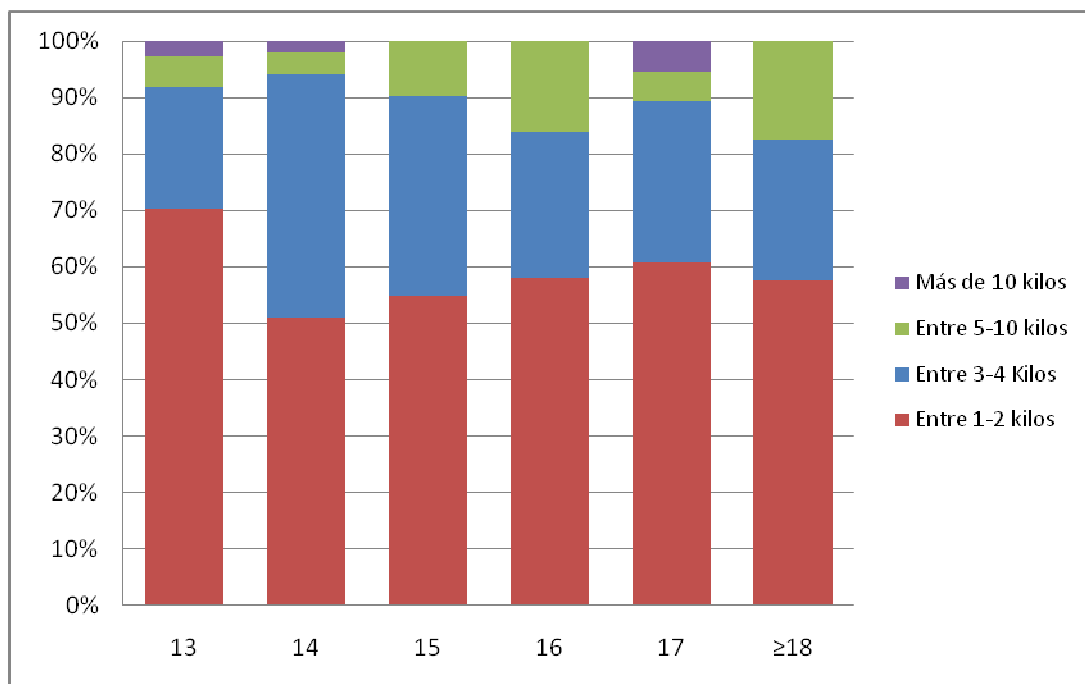
**5.8.15. Peso máximo perdido por las adolescentes en el último año**

Como se observa en la figura 17, de las 278 chicas que respondieron afirmativamente a esta pregunta, un 58,1% (n = 161) de las adolescentes, perdieron entre 1-2 kg, un 31% (n = 86) entre 3 y 4kg, un 9% (n = 25) entre 5-10 kg y más de 10 kg 1,8% (n = 5).

Se puede observar que las edades más frecuentes en la pérdida de 1-2 kg son las niñas de 13 años (n = 26) que representa el 70,3% de las adolescentes de esta edad.

La pérdida de 3 a 4 Kg, son más frecuentes en las edades de 14 y 15 años, que representan el 43,1% (n = 22) y el 35,5% (n = 22) respectivamente de las adolescentes de estas edades.

**Figura 17. Peso máximo perdido en el último año de las adolescentes estudiadas**





**5.8.16. Motivos por los que las adolescentes hacen régimen**

Los motivos más frecuentes obtenidos en las respuestas por los cuales las adolescentes realizan dieta son el 12,2% (n = 49) es porqué se “ven gordas” y por insatisfacción corporal el 11,7% (n = 47).

**Tabla 51. Motivos por los que las adolescentes hacen dieta**

Motivos por los que hacen dieta	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Dieta porqué me veía gorda	49	12,2%	352	87,8%	401	100%
Dieta por insatisfacción corporal	47	11,7%	354	88,3%	401	100%
Dieta por insatisfacción corporal parcial	23	5,7%	378	94,3%	401	100%
Dieta por imposición de los padres	15	3,8%	380	96,2%	395	100%
Dieta por críticas	20	5%	381	95%	401	100%
Dieta por otros motivos	9	2,2%	392	97,8%	401	100%

### 5.9. Personas o profesionales que prescriben el régimen a las adolescentes estudiadas

La mayoría de las dietas que realizan las adolescentes son autoimpuestas: 13.5% (n = 401) (Tabla 52).

**Tabla 52. Personas o profesionales que prescriben las dietas a las adolescentes**

Prescripción dietas	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Recomendación dietista	11	2,7%	390	97,3%	401	100%
Recomendación médica	25	6,2%	376	93,8%	401	100%
Recomendación amistades	12	3%	389	97%	401	100%
Imposición de los padres*	12	3%	389	97%	401	100%
Autoimposición**	54	13,5%	347	86,5%	401	100%

\*p<0,03

\*\* p<0,01

### 5.10. Críticas que recibieron las adolescentes encuestadas: Miembros de la familia u otras personas que a menudo critican a las adolescentes estudiadas

Las respuestas obtenidas referente a las críticas del cuerpo o el peso de la muestra de adolescentes estudiadas realizadas por la familia, fueron afirmativas en un total de 25,9% (n = 102) de la muestra. Los familiares que más critican la figura de las encuestadas son los hermanos: 9,2% (n = 37)

A pesar de ello, las críticas externas supera a las de la propia familia, en un casi 30%. (n = 111).

**Tabla 53. Críticas sobre la imagen i/o el peso realizadas a las adolescentes encuestadas**

	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Críticas en la familia	102	25,9%	292	74,1%	394	100%
Críticas de tu madre	21	5,2%	380	94,8%	401	100%
Críticas de tu padre	17	4,2%	384	95,8%	401	100%
Críticas de tu hermana	24	6%	377	94%	401	100%
Críticas de tu hermano	37	9,2%	364	90,8%	401	100%
Críticas de otros familiares	33	8,2%	368	91,8%	401	100%
Críticas externas a tu familia*	111	29,1%	271	70,9%	382	100%

\* p<0,004

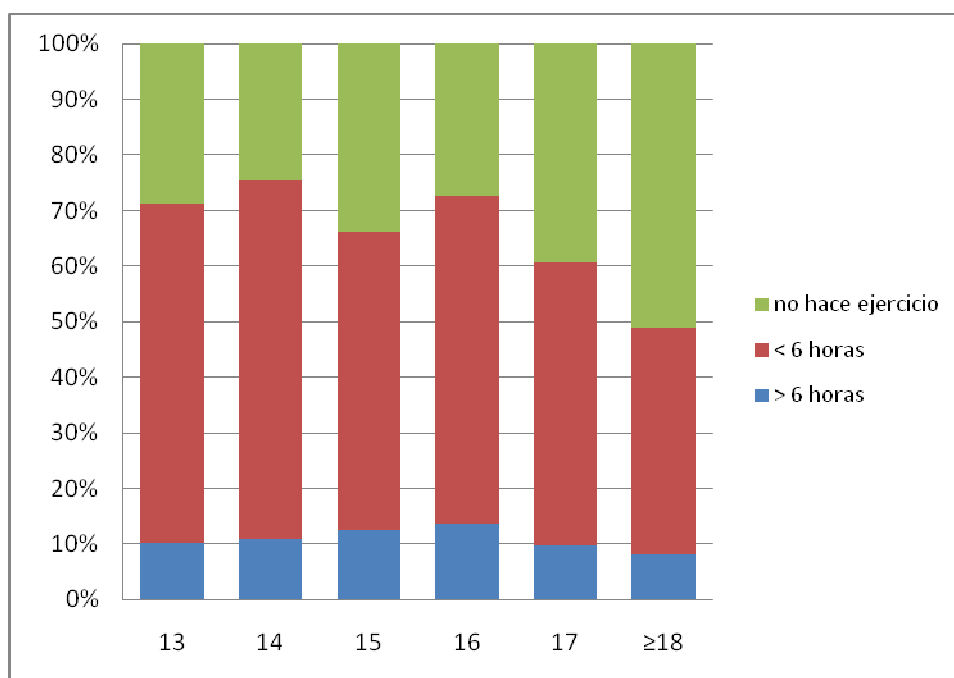
## 5.11. Actividad física realizada por la muestra de adolescentes estudiada

### 5.11.1. Horas destinadas al ejercicio físico

Casi un 34% (n = 127) de la muestra no hace ejercicio físico. A medida que aumenta la edad se observa más sedentarismo según se observa en la figura 18.

También, más de la mitad de las adolescentes, un 55,3% (n = 208) hacen un ejercicio físico moderado de 1 a 6 horas a la semana y el 10,9% (n = 41) de la muestra hace más de 6 horas de ejercicio físico a la semana. En todos los casos se excluye el ejercicio físico realizado en horas lectivas de clase.

**Figura 18. Horas destinadas al ejercicio físico por parte de las adolescentes encuestadas**



### 5.11.2. Diferentes prácticas deportivas de las adolescentes estudiadas

El 47% de la muestra (11,7%) practica danza o ballet. Es a los 14 años donde se practica más esta modalidad deportiva (Tabla 54).

Un valor similar es el referente a la práctica de la gimnasia (Tabla 55).

## Resultados

El deporte de competición lo practica casi un 30% de la muestra estudiada (Tabla 56).

**Tabla 54. Práctica de danza o ballet de las adolescentes de la muestra**

edad	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	9	13,8%	56	86,2%	65	100%
14	17	21,8%	61	78,2%	78	100%
15	2	2,4%	82	97,6%	84	100%
16	6	13%	40	87%	46	100%
17	10	13%	67	87%	77	100%
≥18	3	5,9%	48	94,1%	51	100%
Total	47	11,7%	354	88,3%	401	100%

p<0,01

**Tabla 55. Práctica de gimnasia de la población estudiada**

edad	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	10	15,4%	55	84,6%	65	100%
14	7	9%	71	91%	78	100%
15	13	15,5%	71	84,5%	84	100%
16	7	15,2%	39	84,8%	46	100%
17	4	5,2%	73	94,8%	77	100%
≥18	4	7,8%	47	92,2%	51	100%
Total	45	11,2%	356	88,8%	401	100%

**Tabla 56. Práctica de deporte de las adolescentes de la muestra**

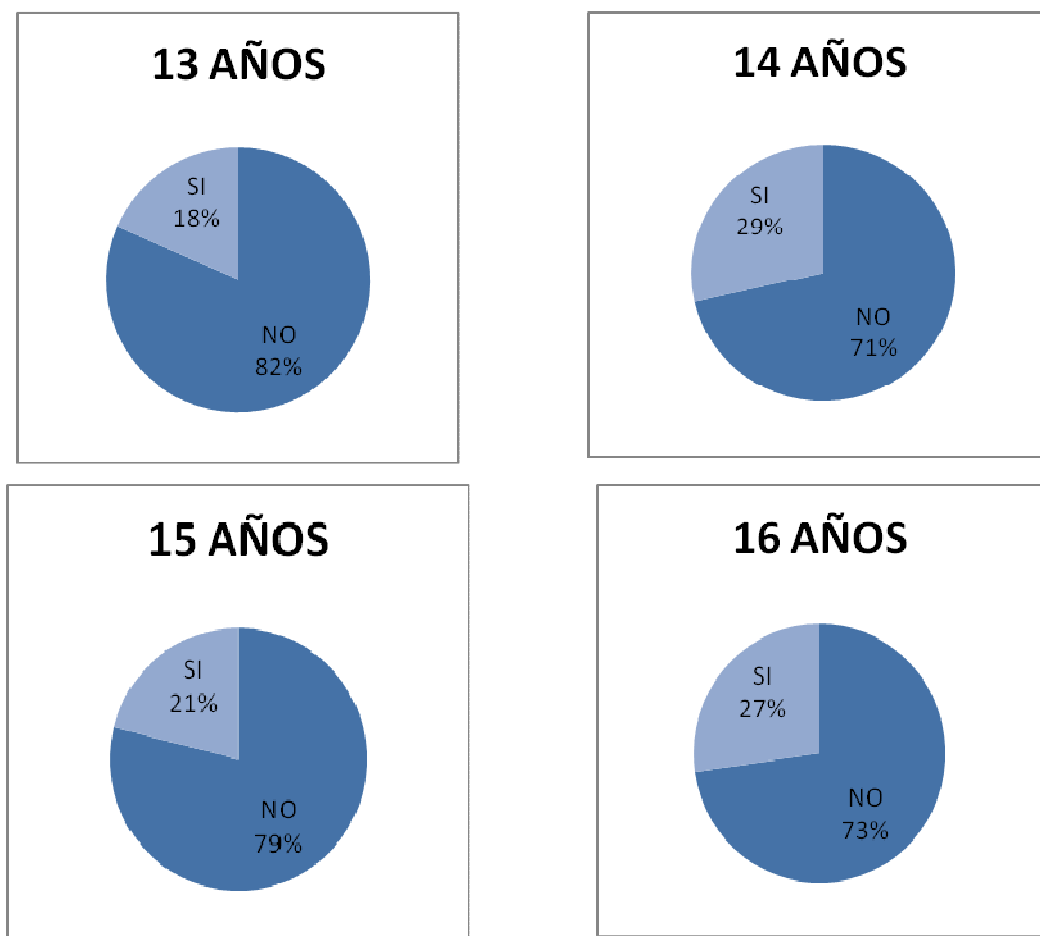
edad	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	15	23,1%	50	76,9%	65	100%
14	23	29,5%	55	70,5%	78	100%
15	27	32,1%	57	67,9%	84	100%
16	18	39,1%	28	60,9%	46	100%
17	20	26%	57	74%	77	100%
≥18	12	23,5%	39	76,5%	51	100%
Total	115	28,7%	286	71,3%	401	100%

### 5.12. Práctica de ejercicio físico para perder peso de la población estudiada

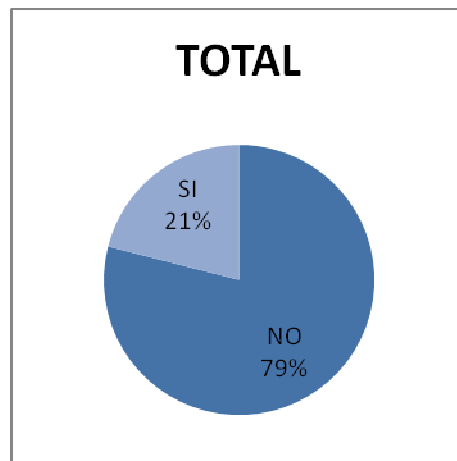
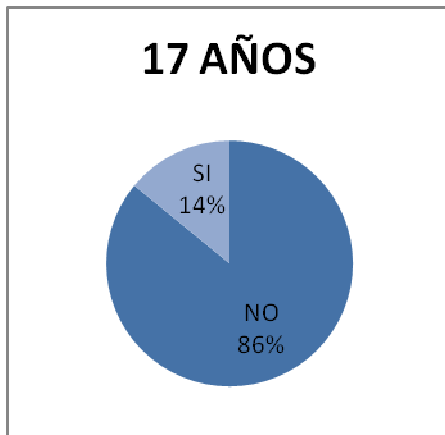
De las respuestas obtenidas referente a la realización de ejercicio físico por parte de las adolescentes con el único objetivo de perder peso, se observa que un poco más de la quinta parte (21%; n = 75) de las adolescentes encuestadas hacen ejercicio físico con esta finalidad.

En la figura 19 se puede constatar que la edad más afectadas con esta práctica es la de 14 años, con un 28,6%, (n = 20) seguidas, por las de 16 años, en un 27,3% (n = 12).

**Figura 19. Práctica ejercicio físico de la población estudiada**



## Resultados



### 5.13. Prácticas compensatorias realizadas por las adolescentes encuestadas

En la tabla 57 están representadas las prácticas compensatorias de la población estudiada.

Observamos que en un 26,7% (n = 107) de la muestra declara que a veces realiza “atracones” sin poder controlar, a pesar que le desagrada o angustia hacerlo. Un 7,8% (n = 31) se provoca el vómito para evitar el aumento de peso.

Referente a la distorsión de la imagen corporal, un 40,7% (n = 162) se ven “gordas” aunque los otros les digan que están muy delgadas y casi, el 70% (n = 279) tienen distorsión de alguna parte del cuerpo.

Añadiremos también, que el 8,3% (n = 33) de la muestra perdió más de 5Kg en los últimos 6 meses.

**Tabla 57. Prácticas compensatorias de las adolescentes estudiadas**

Prácticas compensatorias	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pérdida de más de 5 kilos en los últimos 6 meses*	33	8,3%	365	91,7%	398	100%
Distorsión de la imagen	162	40,7%	236	59,3%	398	100%
Distorsión de alguna parte del cuerpo	279	69,6%	122	30,4%	401	100%
Atracones**	107	26,7%	294	73,3%	401	100%
Laxantes	3	0,7%	398	99,3%	401	100%
Vómitos	31	7,8%	369	92,3%	400	100%

\* p<0,004

\*\*p<0,009

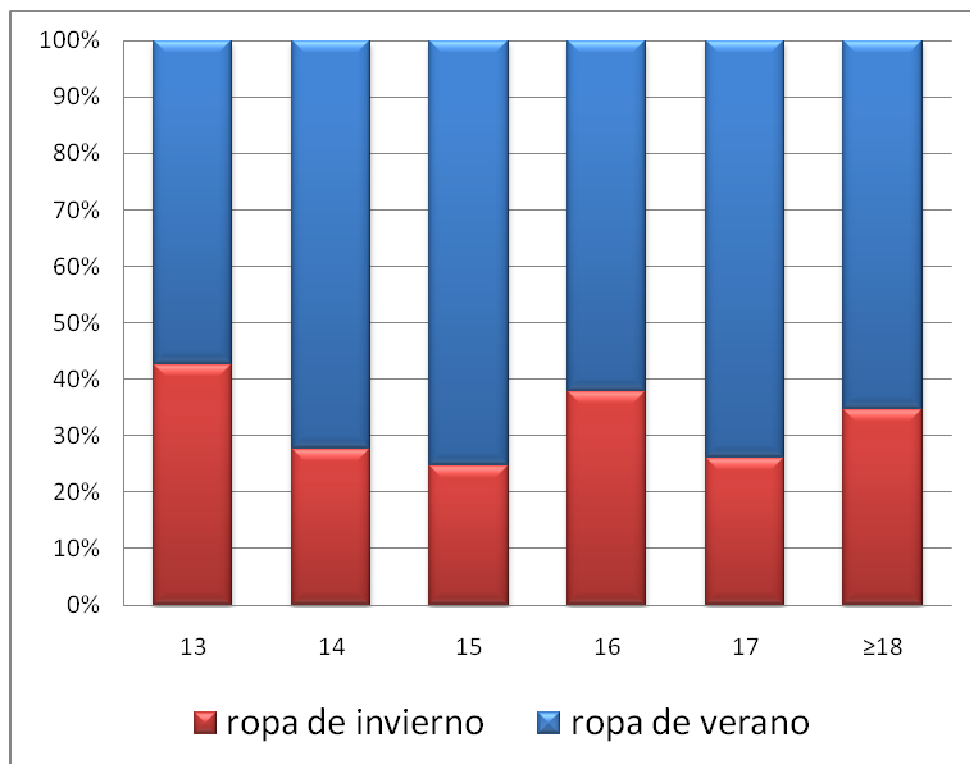


## 5.14. Tipo de ropa que utiliza la muestra de adolescentes estudiada

### 5.14.1. Preferencia de la ropa de la muestra de las adolescentes estudiadas: de invierno o de verano

Según se observa en la figura 20, el 68,8% (n = 265) prefieren la ropa de verano. Las adolescentes de 13 años de edad son las que más prefieren la ropa de invierno en comparación con las otras adolescentes que forman parte de la muestra.

**Figura 20. Preferencia de la ropa: de invierno o de verano de las adolescentes estudiadas**

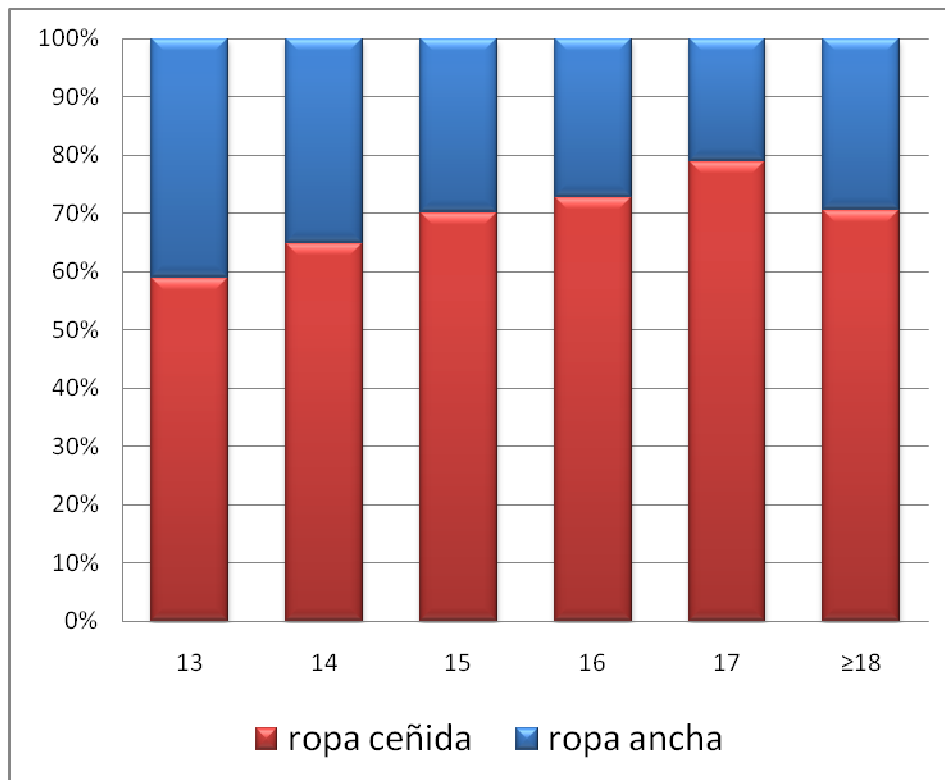


## Resultados

### 5.14.2. Preferencia de la ropa de la muestra de las adolescentes estudiadas: ancha o estrecha

El 69,5% (n = 273) del total de las estudiantes prefieren ropa ceñida. Tal como se observa en la figura 21 las más jovencitas son las que les gusta más la ropa ancha.

**Figura 21. Preferencia de la ropa: ceñida o ancha de la población adolescente encuestada**



### 5.14.3. Forma de vestir de las adolescentes que forman parte de la muestra cuando van a la escuela

La respuesta mayoritaria sobre la forma de vestir cuando van a la escuela es que la prenda más utilizada son los tejanos 79% (n = 316) según se observa en la tabla 58. Igualmente en las salidas, la prenda más utilizada son los tejanos 64,8% (n = 260) (Tabla 59).

**Tabla 58. Tipo de prendas de vestir de las adolescentes encuestadas cuando van a la escuela**

Tipos de prendas de vestir en la escuela	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
¿En la escuela vistes con falda corta?	33	8,2%	368	91,8%	401	100%
¿En la escuela vistes con falda larga?	34	8,5%	367	91,5%	401	100%
¿En la escuela vistes con tejanos?	316	79%	84	21%	400	100%
¿En la escuela vistes con vestido?	11	2,7%	390	97,3%	401	100%
¿En la escuela vistes con otras prendas?	151	37,8%	249	62,3%	400	100%

**Tabla 59. Tipo de prendas de vestir de las adolescentes encuestadas cuando salen**

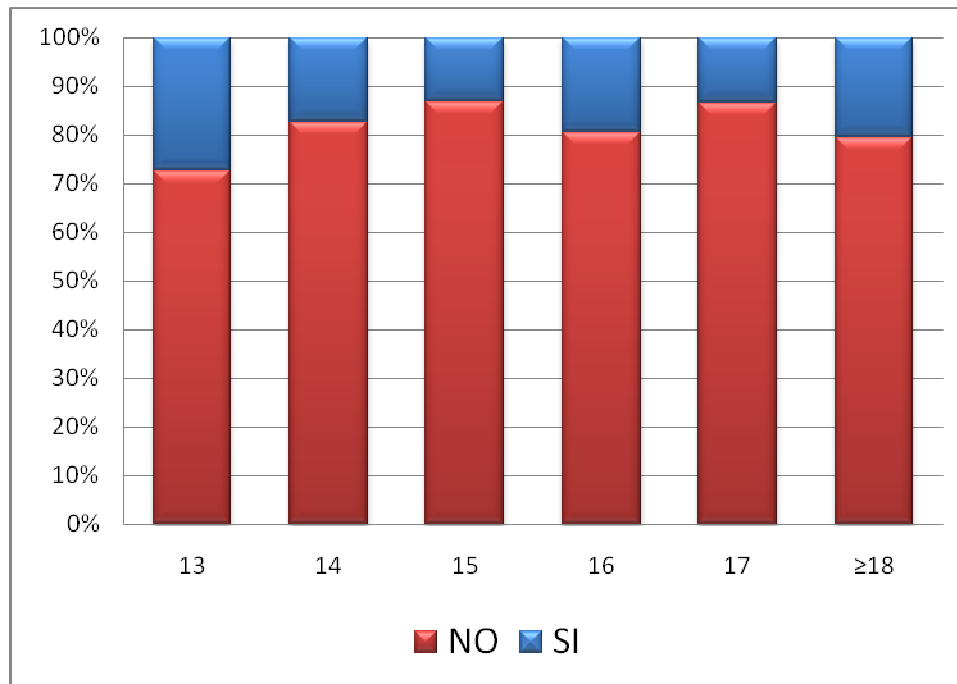
	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
¿En tus salidas vistes con falda corta?	76	19%	325	81%	401	100%
¿En tus salidas vistes con falda larga?	51	12,7%	350	87,3%	401	100%
¿En tus salidas vistes con tejanos?	260	64,8%	141	35,2%	401	100%
¿En tus salidas vistes con vestido?	27	6,7%	374	93,3%	401	100%
¿En tus salidas vistes con otras prendas?	140	34,9%	261	65,1%	401	100%

## Resultados

### 5.14.4. Influencia en el vestir por las amistades

Tal como se observa en la figura 22, un 17,9% (n = 70) del total de la muestra se siente influencia en el vestir por las amistades que les rodean.

**Figura 22. Influencia en el vestir por las amistades**



## 5.15. Horas libres y aficiones de la muestra estudiada

Otro bloque de preguntas realizadas fue en que ocupa el tiempo libre la población estudiada.

### 5.15.1. Aficiones más frecuentes de la población estudiada

Según se observa en la tabla 60 las aficiones más frecuentes de las adolescentes que participan en el estudio es el coleccionismo, así responden el 90% (n = 361) de las adolescentes. La música es la segunda afición 87,8% (n = 352) y casi emparejada con esta, tenemos la afición de salir con los amigos 86.8% (n = 348).

**Tabla 60. Aficiones más frecuentes de la población estudiada**

AFICIONES	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
¿Tienes afición por ir al cine?*	235	58,6%	166	41,4%	401	100%
¿Tienes afición por el coleccionismo?	361	90%	40	10%	401	100%
¿Tienes afición por la cocina?	49	12,2%	352	87,8%	401	100%
¿Tienes afición por la cultura?	44	11%	357	89%	401	100%
¿Tienes afición por los deportes?	167	41,6%	234	58,4%	401	100%
¿Tienes afición por la lectura?***	139	34,7%	262	65,3%	401	100%
¿Tienes afición por las manualidades?	65	16,2%	336	83,8%	401	100%
¿Tienes afición por la música?****	352	87,8%	49	12,2%	401	100%
¿Tienes afición por salir con los amigos?	348	86,8%	53	13,2%	401	100%
¿Tienes afición por ver películas de vídeo?*****	205	51,1%	196	48,9%	401	100%
¿Tienes afición por los videojuegos?	82	20,4%	319	79,6%	401	100%
¿Tienes otras aficiones?	98	24,4%	303	75,6%	401	100%

\*p<0,05

\*\* p<0,02

\*\*\* p<0,04

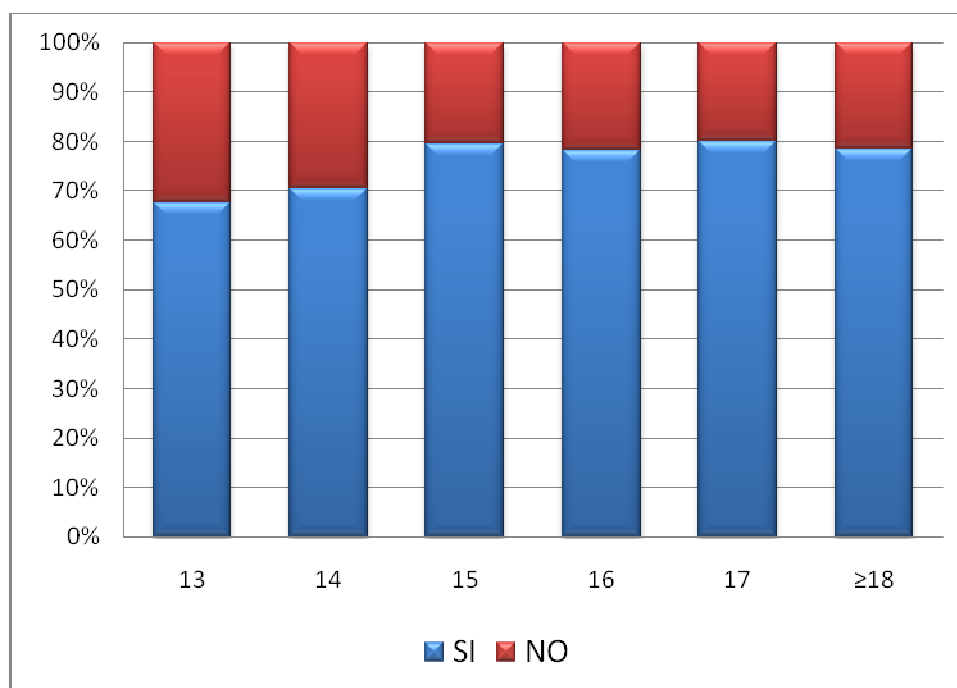
\*\*\*\* p<0,0001

## 5.16. Utilización de medios electrónicos, TV y lectura por la muestra de adolescentes.

### 5.16.1. Utilización de internet y correo electrónico de la población estudiada

Se puede constatar que una gran mayoría de las encuestadas utilizan internet y correo electrónico: 75,6% (n = 301). Por edades según observamos en la figura 23, la edad que menos utiliza este medio de comunicación es a los 13 años. A esa edad, el 32,3% (n = 21) no lo utiliza.

**Figura 23. Utilización de internet y correo electrónico de la población estudiada**



### 5.16.2. Horas de conexión a internet de las adolescentes que forman parte del estudio

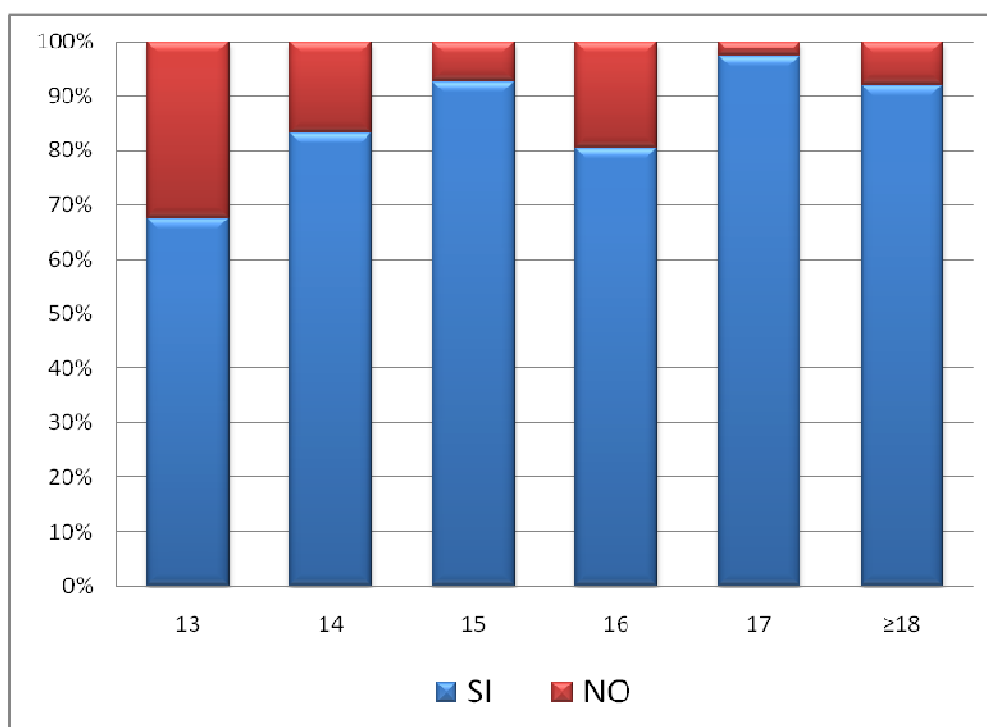
Las horas de conexión de internet más frecuente del total de las estudiantes estudiadas es entre una y dos horas 24,2% (n = 73). Un dato a tener en cuenta, es que se declaran consumidoras de internet de más de 6 horas el 18,9% (n = 57) de la población estudiada. La franja de edad de 14 años son las que conectan más horas, más de 5 horas que representa el 43,8% (n = 72) de la muestra.

**Tabla 61. Horas de conexión a internet de las adolescentes del estudio**

Edad	menos de 1 hora		entre 1 y 2 horas		entre 3 y 4 horas		entre 5 y 6 horas		más de 6 horas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	11	25,6%	13	30,2%	4	9,3%	10	23,3%	5	11,6%	43	100%
14	6	10,5%	14	24,6%	12	21,1%	10	17,5%	15	26,3%	57	100%
15	13	20,3%	9	14,1%	19	29,7%	10	15,6%	13	20,3%	64	100%
16	6	15,8%	12	31,6%	6	15,8%	6	15,8%	8	21,1%	38	100%
17	15	25%	13	21,7%	14	23,3%	6	10%	12	20%	60	100%
≥18	9	22,5%	12	30%	11	27,5%	4	10%	4	10%	40	100%
Total	60	19,9%	73	24,2%	66	21,9%	46	15,2%	57	18,9%	302	100%

### 5.16.3. Posesión de teléfono móvil

Según se observa en la figura 24, el 86,3% (n = 345) de la muestra de estudiantes tiene teléfono móvil. La edad en que se utiliza menos es a la edad de 13 años, 67% (n=44).

**Figura 24. Número de encuestadas que poseen teléfono móvil**

#### 5.16.4. Número de mensajes mandados a través del teléfono móvil de la población estudiada

Según se observa en la tabla 62, el número de mensajes mandados más frecuentemente por la muestra de adolescentes es entre uno y dos al día. 47,4% (n = 164). Más de 6 mensajes los mandan el 9% (n = 31) de la muestra, siendo más frecuente en la franja de edad de 14 años

**Tabla 62. Número de sms diarios emitidos por las chicas encuestadas**

Edad	ningún mensaje		entre 1 y 2 mensajes		entre 3 y 4 mensajes		entre 5 y 6 mensajes		más de 6 mensajes		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	7	16,3%	25	58,1%	7	16,3%	2	4,7%	2	4,7%	43	100%
14	7	10,6%	26	39,4%	15	22,7%	7	10,6%	11	16,7%	66	100%
15	8	10,3%	37	47,4%	16	20,5%	10	12,8%	7	9%	78	100%
16	7	18,9%	18	48,6%	8	21,6%	2	5,4%	2	5,4%	37	100%
17	11	14,7%	38	50,7%	16	21,3%	3	4%	7	9,3%	75	100%
≥18	9	19,1%	20	42,6%	12	25,5%	4	8,5%	2	4,3%	47	100%
Total	49	14,2%	164	47,4%	74	21,4%	28	8,1%	31	9%	346	100%

#### 5.16.5. Presupuesto en telefonía móvil de las encuestadas

El importe gastado en telefonía móvil es de menos de 12 euros, el 63,1% (n=219) de la muestra encuestada. Tabla 63.

**Tabla 63. Importe gastado al mes en telefonía móvil por las encuestadas**

Edad	menos de 12 euros		entre 12 y 30 euros		entre 30 y 60 euros		más de 60 euros		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	30	68,2%	14	31,8%	0	0%	0	0%	44	100%
14	43	65,2%	19	28,8%	3	4,5%	1	1,5%	66	100%
15	47	60,3%	27	34,6%	3	3,8%	1	1,3%	78	100%
16	20	54,1%	14	37,8%	3	8,1%	0	0%	37	100%
17	51	68%	23	30,7%	1	1,3%	0	0%	75	100%
≥18	28	59,6%	15	31,9%	4	8,5%	0	0%	47	100%
Total	219	63,1%	112	32,3%	14	4%	2	0,6%	347	100%



### 5.16.6. Horas que las encuestadas ven la TV durante la semana

Según la tabla 64 la respuesta que domina más en la pregunta formulada: horas que ven la TV durante la semana, es de 3 a 4 horas 33,8% (n = 63). Un dato a destacar es que ven la TV más de 6 horas a la semana la franja de edad de 16 años el 20% (n= 9).

**Tabla 64. Horas que las encuestadas ven la TV durante la semana**

Edad	menos de 1 hora		entre 1 y 2 horas		entre 3 y 4 horas		entre 5 y 6 horas		más de 6 horas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	8	12,5%	17	26,6%	22	34,4%	10	15,6%	7	10,9%	64	100%
14	4	5,2%	21	27,3%	31	40,3%	13	16,9%	8	10,4%	77	100%
15	12	14,3%	27	32,1%	32	38,1%	10	11,9%	3	3,6%	84	100%
16	5	11,1%	17	37,8%	9	20%	5	11,1%	9	20%	45	100%
17	9	11,8%	20	26,3%	24	31,6%	16	21,1%	7	9,2%	76	100%
≥18	4	8%	20	40%	16	32,0%	9	18%	1	2%	50	100%
Total	42	10,6%	122	30,8%	134	33,8%	63	15,9%	35	8,8%	396	100%

### 5.16.7. Número de horas que las encuestadas ven la TV los fines de semana

En los fines de semana el 8,8% (n = 35) de la población estudiada ve la televisión más de 6 horas. El 33,8% (n = 63) la ve entre 3 y 4 horas y casi el 16% (n = 63) la ve entre 5 y 6 horas (Tabla 65). Siendo  $p < 0,03$ .

**Tabla 65. Horas que ven la TV durante el fin de semana**

Edad	menos de 1 hora		entre 1 y 2 horas		entre 3 y 4 horas		entre 5 y 6 horas		más de 6 horas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	8	12,5%	17	26,6%	22	34,4%	10	15,6%	7	10,9%	64	100%
14	4	5,2%	21	27,3%	31	40,3%	13	16,9%	8	10,4%	77	100%
15	12	14,3%	27	32,1%	32	38,1%	10	11,9%	3	3,6%	84	100%
16	5	11,1%	17	37,8%	9	20%	5	11,1%	9	20%	45	100%
17	9	11,8%	20	26,3%	24	31,6%	16	21,1%	7	9,2%	76	100%
≥18	4	8%	20	40%	16	32,0%	9	18%	1	2%	50	100%
Total	42	10,6%	122	30,8%	134	33,8%	63	15,9%	35	8,8%	396	100%

$p < 0,03$

### 5.16.8. Adolescentes que hacen zapping mientras ven TV

El zapping mientras ven la TV es una práctica común en las adolescentes encuestadas. Según se observa en la tabla 66, es del 89,3% (n = 352). Siendo  $p < 0,04$ .

**Tabla 66. Adolescentes del estudio que hacen zapping mientras ven TV**

Edad	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	13	20%	52	80%	65	100%
14	10	12,8%	68	87,2%	78	100%
15	4	5,1%	75	94,9%	79	100%
16	7	15,2%	39	84,8%	46	100%
17	7	9,2%	69	90,8%	76	100%
≥18	1	2%	49	98%	50	100%
Total	42	10,7%	352	89,3%	394	100%

$p < 0,04$

### 5.16.9. Horas que las encuestadas escuchan la radio

Al preguntar a la población encuestada si escuchan la radio, se obtuvo resultados similares, aunque la respuesta más predominante fue la que negaban esta práctica 50,9% (n = 201). Por edades, según observamos en la tabla 67, se detecta que a medida que aumenta la edad escuchan más la radio.

**Tabla 67. Adolescentes de la muestra que escuchan la radio**

Edad	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	42	64,6%	23	35,4%	65	100%
14	44	57,9%	32	42,1%	76	100%
15	49	60,5%	32	39,5%	81	100%
16	23	50%	23	50%	46	100%
17	31	40,3%	46	59,7%	77	100%
≥18	12	24%	38	76%	50	100%
Total	201	50,9%	194	49,1%	395	100%

**5.16.10. Número de horas que las adolescentes de la muestra escuchan la radio**

El número de horas en que las adolescentes encuestadas escuchan más la radio es “menos de una hora” a la semana el 44,2% (n = 90) (Tabla 68).

**Tabla 68. Número de horas que las adolescentes de la muestra escuchan la radio**

Edad	menos de 1 hora a la semana		de 1 a 2 horas a la semana		de 3 a 4 horas a la semana		más de 4 horas a la semana		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	10	40%	9	36,0%	4	16%	2	8%	25	100%
14	21	50%	13	31,0%	3	7,1%	5	11,9%	42	100%
15	22	57,9%	11	28,9%	4	10,5%	1	2,6%	38	100%
16	11	44%	8	32,0%	4	16%	2	8%	25	100%
17	19	38,8%	18	36,7%	6	12,2%	6	12,2%	49	100%
≥18	12	33,3%	15	41,7%	5	13,9%	4	11,1%	36	100%
Total	95	44,2%	74	34,4%	26	12,1%	20	9,3%	215	100%

p<0,0001

**5.16.11. Horas que las encuestadas dedican a la lectura**

El 13,8% (n = 56) de las adolescentes encuestadas no leen (Tabla 69).

**Tabla 69. Horas que las encuestadas dedican a la lectura**

Edad	no leo		aproximadamente 30 minutos		aproximadamente 1 hora		de 2 a 3 horas		más de 4 horas		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	17	23,3%	15	20,5%	16	21,9%	9	12,3%	16	21,9%	73	100%
14	10	12,8%	18	23,1%	24	30,8%	14	17,9%	12	15,4%	78	100%
15	12	14,5%	23	27,7%	15	18,1%	25	30,1%	8	9,6%	83	100%
16	1	2,2%	9	20%	15	33,3%	11	24,4%	9	20%	45	100%
17	8	10,4%	17	22,1%	18	23,4%	26	33,8%	8	10,4%	77	100%
18	8	15,7%	9	17,6%	11	21,6%	20	39,2%	3	5,9%	51	100%
Total	56	13,8%	91	22,4%	99	24,3%	105	25,8%	56	13,8%	407	100%

**Tabla 70. Modalidades de lectura de la población encuestada**

Tipos de lectura	SI		NO		Total	
	n	%	n	%	n	%
¿Lees libros?	299	75%	102	25%	401	100%
¿Lees prensa?	68	17%	333	83%	401	100%
¿Lees revistas?	215	54%	186	46%	401	100%

## 5.17. Hábitos tóxicos de la muestra de adolescentes

### 5.17.1. Hábito tabáquico de la muestra de adolescentes

Los resultados obtenidos al preguntar por el hábito tabáquico de las adolescentes son los que observamos en la tabla 71. El 34,2% (n = 133) se declara fumadora. Por edades, en las edades más tempranas se observa más bajo consumo de cigarrillos que en las chicas con más edad.

**Tabla 71. Hábito tabáquico de la muestra de adolescentes**

Edad	No		Si		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	11	81,7%	49	18,3%	60	100%
14	20	73,3%	55	26,7%	75	100%
15	24	70,7%	58	29,3%	82	100%
16	18	60%	27	40%	45	100%
17	39	49,4%	38	50,6%	77	100%
≥18	21	42%	29	58%	50	100%
Total	256	65,8%	133	34,2%	389	100%

p< 0,003

### 5.17.2. Número de cigarrillos que fuma la población estudiada

Según la tabla 72, de las personas que se declaran fumadoras se observa que el 17,5% (n = 18) fuman un paquete de tabaco diario. Menos de 5 cigarrillos el 30,1% (n = 31) y consumidores de fin de semana el 23,3% (n = 24).

Otras observaciones son: el paso de 13 a 14 años significa un aumento del hábito tabáquico. Se constata que el 33,3 % (n = 5) de los adolescentes de 14 años fuman durante el fin de semana.

**Tabla 72. Número de cigarrillos que fuma la población estudiada**

Edad	1 paquete		diez		entre 5-10		menos de 5		solo fin semana		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	0	0%	0	0%	0	0%	3	100%	0	0%	3	100%
14	2	13,3%	0	0%	1	6,7%	7	46,7%	5	33,3%	15	100%
15	1	4,8%	2	9,5%	1	4,8%	6	28,6%	11	52,4%	21	100%
16	2	15,4%	0	0%	5	38,5%	4	30,8%	2	15,4%	13	100%
17	8	25,0%	7	21,9%	6	18,8%	7	21,9%	4	12,5%	32	100%
≥18	5	26,3%	2	10,5%	6	31,6%	4	21,1%	2	10,5%	19	100%
Total	18	17,5%	11	10,7%	19	18,4%	31	30,1%	24	23,3%	103	100%

p< 0,004

**5.17.3. Consumo de bebidas alcohólicas de la población estudiada**

En la tabla 73 podemos observar las respuestas obtenidas sobre el consumo de bebidas alcohólicas. Casi el 40% de la muestra de adolescentes se declaran consumidores frente a un 60% que no. Este consumo está en orden creciente, mientras aumenta la edad.

**Tabla 73. Consumo de bebidas alcohólicas de la población estudiada**

Edad	NO		SI		Total	
	n	%	n	%	n	%
13	57	95,0%	3	5,0%	60	100%
14	62	86,1%	10	13,9%	72	100%
15	56	68,3%	26	31,7%	82	100%
16	23	53,5%	20	46,5%	43	100%
17	25	32,9%	51	67,1%	76	100%
≥18	11	22,0%	39	78,0%	50	100%
Total	234	61,1%	149	38,9%	383	100%

**5.17.4. Consumo de bebidas fermentadas de la población estudiada**

Referente al consumo de bebidas fermentadas, un 81,8% (n = 189) de las adolescentes lo hacen en ocasiones especiales. El 12,6% (n = 29) durante el fin de semana. Por edades se observa que a medida que aumenta la edad decrece el porcentaje de chicas que declaran consumir bebidas fermentadas en ocasiones especiales y en cambio aumenta el porcentaje que declara que consume bebidas fermentadas durante el fin de semana (Tabla 74 ).

**Tabla 74. Consumo de bebidas fermentadas en la población estudiada**

Edad	ocasiones especiales		una vez al mes		más de una vez al mes		durante el fin de semana		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	10	90,9%	1	9,1%	0	0%	0	0%	11	100%
14	30	90,9%	0	0%	0	0%	3	9,1%	33	100%
15	44	91,7%	1	2,1%	0	0%	3	6,3%	48	100%
16	25	80,6%	2	6,5%	1	3,2%	3	9,7%	31	100%
17	49	77,8%	3	4,8%	1	1,6%	10	15,9%	63	100%
≥18	31	68,9%	1	2,2%	3	6,7%	10	22,2%	45	100%
Total	189	81,8%	8	3,5%	5	2,2%	29	12,6%	231	100%



**5.17.5. Consumo de bebidas destiladas de la población estudiada**

Por otro lado, en la tabla 75 puede observarse las respuestas referentes al consumo de bebidas destiladas. Durante el fin de semana, se declaran consumidores el 21,3% (n = 44), mientras que, en ocasiones especiales, lo hacen el 66,7% (n = 138).

Otro dato que se debe comentar es que a medida que aumenta la edad decrece el consumo de bebidas en ocasiones especiales y en cambio aumenta el consumo durante el fin de semana (Tabla 75).

**Tabla 75. Consumo de bebidas de la población estudiada**

Edad	ocasiones especiales		una vez al mes		más de una vez al mes		durante el fin de semana		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	4	80%	1	20%	0	0%	0	0%	5	100%
14	19	82,6%	0	0%	0	0%	4	17,4%	23	100%
15	35	81,4%	2	4,7%	3	7%	3	7%	43	100%
16	21	80,8%	2	7,7%	0	0%	3	11,5%	26	100%
17	35	54,7%	5	7,8%	4	6,3%	20	31,3%	64	100%
≥18	24	52,2%	5	10,9%	3	6,5%	14	30,4%	46	100%
Total	138	66,7%	15	7,2%	10	4,8%	44	21,3%	207	100%

p<0,05

### 5.17.6. Consumo de cannabis y otros derivados de la población estudiada

Referente al consumo de cannabis, se observa que tanto en el consumo habitual, como en el esporádico, el porcentaje de consumidores, es más alto a partir de los 17 años (Tabla 76).

En total se declaran no consumidores, el 68,6% (n = 275) de la muestra estudiada, el 12,7% (n = 51) consumen habitualmente, mientras que el 18,7% (n = 75) lo hacen de forma esporádica.

**Tabla 76. Consumo de cannabis y otros derivados de la población estudiada**

Edad	ocasiones especiales		una vez al mes		más de una vez al mes		durante el fin de semana		a diario		no consumidores		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
13	0	0%	0	0%	0	0%	1	1,5%	0	0%	64	98,5%	65	100%
14	10	12,8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	68	87,2%	78	100%
15	12	14,3%	4	4,8%	4	4,8%	6	7,1%	0	0%	58	69%	84	100%
16	8	17,4%	2	4,3%	1	2,2%	2	4,3%	0	0%	33	71,7%	46	100%
17	29	37,7%	2	2,6%	4	5,2%	5	6,5%	8	10,4%	29	37,7%	77	100%
≥18	16	31,4%	3	5,9%	2	3,9%	6	11,8%	1	2%	23	45,1%	51	100%
Total	75	18,7%	11	2,7%	11	2,7%	20	5%	9	2,2%	275	68,6%	401	100%

## 5.18. Descripción de los resultados de los test de la muestra de adolescentes

### 5.18.1. Resultados del test Eating 40 (punto de corte mayor o igual a 21)

Según se observa en la tabla 77, teniendo en cuenta el punto de corte igual o mayor a 21, más de la cuarta parte de las adolescentes estudiadas, concretamente 25,8% (n = 103) dan valores superiores o iguales a 21 en el test Eating 40. Por edades, los valores más elevados son a los 16 y a los 14 años.

**Tabla 77. Resultado del test Eating 40 (punto de corte 21)**

edad	Recuento	<21	≥21	Total
13	n	52	13	65
	% de edad	80%	20%	100%
14	n	49	27	76
	% de edad	64,5%	35,5%	100%
15	n	60	24	84
	% de edad	71,4%	28,6%	100%
16	n	29	17	46
	% de edad	63%	37%	100%
17	n	66	11	77
	% de edad	85,7%	14,3%	100%
≥18	n	40	11	51
	% de edad	78,4%	21,6%	100%
Total	n	296	103	399
	% de edad	74,2%	25,8%	100%

**5.18.2. Resultados del test Eating 40 (punto de corte mayor o igual a 30)**

Según se observa en la tabla 78, el 14,3% (n = 57) de la muestra, obtienen un resultado mayor o igual a 30 en el test eating 40.

Por edades, es a los 14 años, dónde observamos un mayor porcentaje de adolescentes con un Eating superior o igual a 30.

**Tabla 78. Resultados test Eating 40 (punto de corte 30)**

edad	Recuento	<30	≥=30	Total
13	n	57	8	65
	% de edad	87,7%	12,3%	100%
14	n	58	18	76
	% de edad	76,3%	23,7%	100%
15	n	71	13	84
	% de edad	84,5%	15,5%	100%
16	n	37	9	46
	% de edad	80,4%	19,6%	100%
17	n	72	5	77
	% de edad	93,5%	6,5%	100%
≥18	n	47	4	51
	% de edad	92,2%	7,8%	100%
Total	n	342	57	399
	% de edad	85,7%	14,3%	100%

### 5.18.3. Resultados del test: Autoconcepto Forma 5: AF5

El test AF 5 permite recoger información sobre cómo se perciben las adolescentes encuestadas. Seguidamente, se describen los resultados obtenidos en las diferentes subescalas.

#### 5.18.3.1. Subescala académica

El autoconcepto académico se refiere a la percepción que el adolescente tiene de la calidad del desempeño del rol de estudiante. Esta dimensión correlaciona positivamente con el ajuste psicosocial, el rendimiento académico, la calidad de la ejecución del trabajo, la aceptación y estima de los compañeros, el liderazgo, la responsabilidad y negativamente el absentismo académico y el conflicto. También con los estilos parentales de inducción, apoyo y afecto.

En la subescala académica un 51,3% (n = 139), de las estudiantes de la ESO tienen un autoconcepto alto. Un poco más bajo es para las estudiantes de bachillerato siendo de 48,6% (n = 52) (Tabla 79).

**Tabla 79. Resultados del test AF5. Subescala Académico**

NIVEL DE ESTUDIOS	Recuento	Valor bajo	Valor alto	Total
ESO	n	132	139	271
	%	48,7%	51,3%	100%
BACHILLERATO	n	55	52	107
	%	51,4%	48,6%	100%
TOTAL	n	187	191	378
	%	49,5%	50,5%	100%

### 5.18.3.2. Subescala emocional

El autoconcepto emocional hace referencia a la percepción del sujeto en su estado emocional y de su respuesta a situaciones específicas, con cierto grado de compromiso e implicación en su vida cotidiana. Un autoconcepto emocional alto significa que la adolescente tiene control de las situaciones y emociones y que responde adecuadamente sin nerviosismo a los diferentes momentos de su vida.

Un poco más de la mitad 53,9% (n = 145) de las alumnas de 1º y 2º ESO tienen esta subescala alta (Tabla 80).

Se observa, en esta misma tabla, que las alumnas que cursan bachillerato este valor es más elevado 62,3% (n = 66).

**Tabla 80. Resultados AF5. Subescala emocional**

NIVEL DE ESTUDIOS	Recuento	Valor bajo	Valor alto	Total
ESO	n	124	145	269
	%	46,1%	53,9%	100%
BACHILLERATO	n	40	66	106
	%	37,7%	62,3%	100%
TOTAL	n	164	211	375
	%	43,7%	56,3%	100%

p< 0,06

**5.18.3.3. Subescala familiar**

La subescala familiar se refiere a la percepción que tiene el sujeto de su implicación, participación e integración en el medio familiar. Se relaciona positivamente con estilos parentales de afecto, comprensión y apoyo (Tabla 81). Según se observa en esta misma tabla más de la mitad de las estudiantes de la ESO (57,3%; n = 153) tienen un valor alto en esta subescala.

**Tabla 81. Resultados del test AF5. Subescala familiar**

NIVEL DE ESTUDIOS	Recuento	Valor bajo	Valor alto	Total
ESO	n	114	153	267
	%	42,7%	57,3%	100%
BACHILLERATO	n	55	51	106
	%	51,9%	48,1%	100%
TOTAL	n	169	204	373
	%	45,3%	54,7%	100%

**5.18.3.4. Subescala física**

Este factor hace referencia a la percepción que tiene el sujeto de su aspecto físico y de su condición física. Un valor alto en este autoconcepto significa que se percibe físicamente agradable, que se cuida físicamente y que puede practicar algún deporte adecuadamente y con éxito.

En la Tabla 82 se observa que un 58,9% (n = 63) del total de las estudiantes de bachillerato tienen valores altos en esta subescala.

**Tabla 82. Resultados del test AF5. Subescala físico**

NIVEL DE ESTUDIOS	Recuento	Valor bajo	Valor alto	Total
ESO	n	136	135	271
	%	47,3%	52,7%	100%
BACHILLERATO	n	44	63	107
	%	41,1%	58,9%	100%
TOTAL	n	180	198	378
	%	43,2%	56,8%	100%



**5.18.3.5. Subescala social**

El 57,8 % (n = 156) de la muestra de encuestadas que cursan estudios de la ESO tienen valores bajos en esta subescala del AF5. Resultados similares, el 54,2% (n = 58), son los obtenidos en las estudiantes de bachillerato (Tabla 83).

**Tabla 83. Resultados del test AF5. Subescala Social**

NIVEL DE ESTUDIOS	Recuento	Valores bajos	Valores altos	Total
ESO	n	156	114	270
	%	57,8%	42,2%	100%
BACHILLERATO	n	58	49	107
	%	54,2%	45,8%	100%
TOTAL	n	214	163	377
	%	56,8%	43,2%	100%

**5.18.4. Resultados test CAPS**

El test CAPS detecta tendencias al perfeccionismo. En la tabla 84 se puede constatar que el 48% (n = 190) del total de la muestra estudiada, tienen tendencia a tener un comportamiento perfeccionista o sea, se declaran más exigentes con ellas mismas. La franja de edad dónde se muestra más esta tendencia es a los 14 años (Tabla 84).

**Tabla 84. Resultados test CAPS según las edades de la muestra estudiada**

edad	Recuento	Valor bajo 27-62	Valor alto 63-99	Total
13	n	37	28	65
	%	56,9%	43,1%	100%
14	n	31	42	73
	%	42,5%	57,5%	100%
15	n	44	40	84
	%	52,4%	47,6%	100%
16	n	26	20	46
	%	56,5%	43,5%	100%
17	n	37	40	77
	%	48,1%	51,9%	100%
≥18	n	31	20	51
	%	60,8%	39,2%	100%
Total	n	206	190	396
	%	52%	48%	100%

### 5.18.5. Resultados del test EDI II

#### 5.18.5.1. Subescala: Ascetismo

La subescala ascetismo del test EDI II, en la totalidad de la población estudiada, los resultados que se consideran altos son de un 38,9% (n = 156) del totalidad de la muestra estudiada. Estos valores se pueden interpretar que son adolescentes con riesgo a buscar la virtud por medio de ciertos ideales espirituales, autodisciplina, sacrificio y autosuperación. Al mismo tiempo se puede interpretar que este porcentaje de adolescentes tienen control de las necesidades corporales que aparecen en la adolescencia como por ejemplo de la sexualidad. La edad en dónde se observa mayor riesgo es a los 14 años, siendo (n = 44) que corresponde al 56,4% de las adolescentes estudiadas que tienen esta edad (Tabla 85). Siendo  $p < 0,007$ .

**Tabla 85. Resultados EDI II. Subescala Ascetismo**

Edad	Recuento	0-3	≥3	Total
13	n	39	26	65
	%	60%	40%	100%
14	n	34	44	78
	%	43,6%	56,4%	100%
15	n	55	29	84
	%	65,5%	34,5%	100%
16	n	25	21	46
	%	54,3%	45,7%	100%
17	n	56	21	77
	%	72,7%	27,3%	100%
≥18	n	36	15	51
	%	70,6%	29,4%	100%
Total	n	245	156	401
	%	61,1%	38,9%	100%

$p < 0,007$

**5.18.5.2. Subescala Bulimia**

Es una la subescala del test EDI II, que detecta el riesgo de sufrir bulimia. Partiendo de la totalidad de adolescentes ( $n = 401$ ), el 25,2% del total de la muestra tiene una tendencia a tener pensamientos o a realizar “atracones” de comida sin control. Según observamos en la tabla 86, las edades más expuestas a tener mayor riesgo son a los 14 años.

**Tabla 86. Resultados del test EDI. Subescala Bulimia**

Edad	Recuento	0-1	$\geq 1$	Total
13	n	58	7	65
	%	89,2%	10,8%	100%
14	n	53	25	78
	%	67,9%	32,1%	100%
15	n	61	23	84
	%	72,6%	27,4%	100%
16	n	32	14	46
	%	69,6%	30,4%	100%
17	n	60	17	77
	%	77,9%	22,1%	100%
$\geq 18$	n	36	15	51
	%	70,6%	29,4%	100%
Total	n	300	101	401
	%	74,8%	25,2%	100%

$p < 0,008$

**5.18.5.3. Subescala Consciencia interoceptiva**

El 38,9% (n = 156) de la totalidad de la muestra de adolescentes muestran valores elevados según los resultados obtenidos en la subescala consciencia interoceptiva algunas dificultades para reconocer y responder adecuadamente a los estados emocionales e identificar ciertas sensaciones viscerales como el hambre y la saciedad. Por edades observamos en la tabla 87 que el mayor riesgo es a la edad de 14 años siendo el 53,8% (n = 42) de la totalidad de estudiantes de esta edad.

**Tabla 87. Resultados test EDI II. Subescala Consciencia interoceptiva**

edad	Recuento	0-4	≥4	Total
13	n	37	28	65
	%	56,9%	43,1%	100%
14	n	36	42	78
	%	46,2%	53,8%	100%
15	n	56	28	84
	%	66,7%	33,3%	100%
16	n	27	19	46
	%	58,7%	41,3%	100%
17	n	53	24	77
	%	68,8%	31,2%	100%
≥18	n	31	20	51
	%	60,8%	39,2%	100%
Total	n	245	156	401
	%	61,1%	38,9%	100%

p&lt; 0,04

#### 5.18.5.4. Subescala Desconfianza

La desconfianza es otra de las subescalas del test EDI II. El 35,2% (n = 141) de la totalidad de las adolescentes encuestadas les da un valor elevado en este ítem. Se evalúa el sentimiento general de alineación de las adolescentes, es decir, desinterés para establecer relaciones íntimas o bien, dificultad para expresar los propios sentimientos y pensamientos.

Por edades, según se observa en la tabla 88 es a los 15 años, en la que se obtiene mayor puntuación en esta subescala (n = 41), que representa el 48% de la totalidad de adolescentes de esta edad.

**Tabla 88. Resultados test EDI. Subescala Desconfianza**

edad	Recuento	0-3	≥3	Total
13	n	38	27	65
	%	58,5%	41,5%	100%
14	n	61	17	78
	%	78,2%	21,8%	100%
15	n	43	41	84
	%	51,2%	48,8%	100%
16	n	31	15	46
	%	67,4%	32,6%	100%
17	n	50	27	77
	%	64,9%	35,1%	100%
≥18	n	37	14	51
	%	72,5%	27,5%	100%
Total	n	260	141	401
	%	64,8%	35,2%	100%

p < 0,01

### 5.18.6. Subescala Impulsividad

La subescala de impulsividad del test EDI II mide la dificultad para regular los impulsos ligada a la tendencia posible de abuso de consumo de drogas, la hostilidad, la excitación psicomotriz, la autodestrucción o la destrucción de las relaciones interpersonales. En la muestra de este estudio el 61% (n = 247) de la totalidad de la muestra dio un resultado de riesgo.

Por edades, tal como se observa en la tabla 89, a los 14 años se observan valores más altos, es decir, mayor impulsividad.

**Tabla 89. Resultados test EDI subescala Impulsividad**

Edad	Recuento	0-1	≥1	Total
13	n	28	37	65
	%	43,1%	56,9%	100%
14	n	21	57	78
	%	26,9%	73,1%	100%
15	n	32	52	84
	%	38,1%	61,9%	100%
16	n	16	30	46
	%	34,8%	65,2%	100%
17	n	36	41	77
	%	46,8%	53,2%	100%
≥18	n	21	30	51
	%	41,2%	58,8%	100%
Total	n	154	247	401
	%	38,4%	61,6%	100%

**5.18.7. Subescala Ineficacia**

La escala ineficacia evalúa sentimientos de incapacidad general, inseguridad, vacío, desvalorización de sí y falta de control sobre la propia vida. Se observa que en casi la mitad de las adolescentes estudiadas 40,6% (n = 163), tienen valores altos en esta subescala. Según se observa en la tabla 90, las edades más susceptibles a estos valores altos son: los 14, 15 y 18 años.

**Tabla 90. Resultados test EDI. Subescala Ineficacia**

Edad	Recuento	0-3	≥4	Total
13	n	40	25	65
	%	61,5%	38,5%	100%
14	n	42	36	78
	%	53,8%	46,2%	100%
15	n	46	38	84
	%	54,8%	45,2%	100%
16	n	27	19	46
	%	58,7%	41,3%	100%
17	n	52	25	77
	%	67,5%	32,5%	100%
≥18	n	31	20	51
	%	60,8%	39,2%	100%
Total	n	238	163	401
	%	59,4%	40,6%	100%



**5.18.8. Subescala Insatisfacción corporal**

El 34,2% (n = 137) del total de las estudiantes que forman parte de la muestra, tienen un grado de insatisfacción con su cuerpo, más específicamente, aquellas partes del mismo que más les preocupan. Las edades en que sufren más insatisfacción corporal, según observamos en la tabla 91, son los 14, 15 y 18 años.

**Tabla 91. Resultados test EDI. Subescala Insatisfacción corporal**

Edad	Recuento	0-12	≥12	Total
13	n	49	16	65
	%	75,4%	24,6%	100%
14	n	47	31	78
	%	60,3%	39,7%	100%
15	n	49	35	84
	%	58,3%	41,7%	100%
16	n	34	12	46
	%	73,9%	26,1%	100%
17	n	52	25	77
	%	67,5%	32,5%	100%
≥18	n	33	18	51
	%	64,7%	35,3%	100%
Total	n	264	137	401
	%	65,8%	34,2%	100%

**5.18.9. Subescala Inseguridad social**

Según queda manifiesto en el presente estudio más de la mitad de la totalidad de las adolescentes estudiadas, 53,8% (n = 215) tienen creencias de que sus relaciones sociales son tensas, inseguras, incómodas, insatisfactorias y de escasa calidad, según nos muestra esta subescala.

Por edades, es a los 16 años dónde observamos valores más elevados.

**Tabla 92. Resultados test EDI. Subescala Inseguridad social**

edad	Recuento	0-2	≥2	Total
13	n	28	37	65
	%	43,1%	56,9%	100%
14	n	33	44	77
	%	42,9%	57,1%	100%
15	n	42	42	84
	%	50%	50%	100%
16	n	14	32	46
	%	30,4%	69,6%	100%
17	n	39	38	77
	%	50,6%	49,4%	100%
≥18	n	29	22	51
	%	56,9%	43,1%	100%
Total	n	185	215	400
	%	46,3%	53,8%	100%

**5.18.10. Subescala Obsesión por la delgadez**

El 31,2% (n = 125) del total de la muestra tienen valores altos en la subescala del EDI II, obsesión por la delgadez. En los resultados de esta variable quedan reflejados la preocupación por el peso, las dietas, el miedo a engordar y un notable impulso para mantener la delgadez. La edad de mayor obsesión para adelgazar según los resultados obtenidos es a los 14 años.

**Tabla 93. Resultados test EDI. Obsesión por la delgadez**

Edad	Recuento	0-6	≥6	Total
13	n	49	16	65
	%	75,4%	24,6%	100%
14	n	44	34	78
	%	56,4%	43,6%	100%
15	n	53	31	84
	%	63,1%	36,9%	100%
16	n	32	14	46
	%	69,6%	30,4%	100%
17	n	63	14	77
	%	81,8%	18,2%	100%
≥18	n	35	16	51
	%	68,6%	31,4%	100%
Total	n	276	125	401
	%	68,8%	31,2%	100%

p < 0,04

**5.18.11. Subescala. Perfeccionismo**

Esta subescala del EDI II, perfeccionismo, mide el grado en que el sujeto cree que sus resultados personales deberían ser mejores. En nuestra muestra de adolescentes el 24,4% (n = 98) dieron valores altos en esta subescala que se mide el perfeccionismo.

Si observamos la tabla 94 veremos que la edad de los 14 años es en la que se acusa más este rasgo de personalidad.

**Tabla 94. Resultados test EDI. Subescala Perfeccionismo**

Edad	Recuento	0-5	≥5	Total
13	n	47	18	65
	%	72,3%	27,7%	100%
14	n	51	27	78
	%	65,4%	34,6%	100%
15	n	64	20	84
	%	76,2%	23,8%	100%
16	n	33	13	46
	%	71,7%	28,3%	100%
17	n	66	11	77
	%	85,7%	14,3%	100%
≥18	n	42	9	51
	%	82,4%	17,6%	100%
Total	n	303	98	401
	%	75,6%	24,4%	100%

**5.18.12. Subescala Miedo a la madurez**

Esta subescala del EDI II, mide el miedo a la madurez, cierto deseo de volver a la seguridad de la infancia, se traduce también, como un temor a aceptar las experiencias psíquicas y biológicas de la madurez. Al medir esta subescala nos encontramos que el 68,8% (n = 276) de la totalidad tienen un valor elevado en esta subescala. Por edades se observa que este temor está presente en las franjas de edades comprendidas entre los 13 y los 17 años.

**Tabla 95. Resultados test EDI. Subescala Miedo a la madurez**

Edad	Recuento	0-4	≥4	Total
13	n	19	46	65
	% de edad	29,2%	70,8%	100%
14	n	23	55	78
	% de edad	29,5%	70,5%	100%
15	n	26	58	84
	% de edad	31%	69%	100%
16	n	11	35	46
	% de edad	23,9%	76,1%	100%
17	n	22	55	77
	% de edad	28,6%	71,4%	100%
≥18	n	24	27	51
	% de edad	47,1%	52,9%	100%
Total	n	125	276	401
	% de edad	31,2%	68,8%	100%

### 5.19. Resultados del cuestionario EPI (Eysenck Personality Inventory)

El Eysenck Personality Inventory (EPI), consta de 57 ítems. Evalúa: Extraversión, 24 ítems; Neuroticismo, 24 ítems; Sinceridad, 9 ítems. Las puntuaciones elevadas en Neuroticismo son indicativas de labilidad emocional.

#### 5.19.1. Resultados cuestionario EPI. Subescala Extraversión

Según se observa en la tabla 96, el 28,3% (n = 113) de la muestra de adolescentes encuestadas, tienen valores elevados en la subescala extraversión del cuestionario EPI. Estas chicas valoran las relaciones sociales y además toman parte de ellas.

Por edades, a los 14, 17 y 18 años son más extrovertidas. A los 13 años de edad se consideran menos. El resto, se consideran introvertidas 71,7% (n = 286).

**Tabla 96. Resultados EPI. Subescala Extraversión**

Edad	Recuento	0-15	≥15	Total
13	n	50	14	64
	%	78,1%	21,9%	100%
14	n	54	23	77
	%	70,1%	29,9%	100%
15	n	58	26	84
	%	69%	31%	100%
16	n	35	11	46
	%	76,1%	23,9%	100%
17	n	53	24	77
	%	68,8%	31,2%	100%
≥18	n	36	15	51
	%	70,6%	29,4%	100%
Total	n	286	113	399
	%	71,7%	28,3%	100%

**5.19.2. Resultados cuestionario EPI. Subescala Impulsividad**

Según se puede observar en la tabla 97, el 42,6% (n = 170) de la muestra estudiada da un valor alto en la subescala de impulsividad del cuestionario EPI. Por edades, es a los 17 años donde es más alto este valor. La mitad de las encuestadas de esta edad tienen valores altos en esta subescala.

**Tabla 97. Resultados test EPI. Subescala Impulsividad**

Edad	Recuento	0-5	≥5	Total
13	n	47	17	64
	%	73,4%	26,6%	100%
14	n	43	34	77
	%	55,8%	44,2%	100%
15	n	42	42	84
	%	50%	50%	100%
16	n	31	15	46
	%	67,4%	32,6%	100%
17	n	38	39	77
	%	49,4%	50,6%	100%
≥18	n	28	23	51
	%	54,9%	45,1%	100%
Total	n	229	170	399
	%	57,4%	42,6%	100%

p < 0,03

**5.19.3. Resultados cuestionario EPI. Subescala Neuroticismo**

El neuroticismo es otra subescala del cuestionario EPI que se mide en este estudio. El 81,2% (n = 324) de las estudiantes obtuvieron valores altos en este parámetro. En las adolescentes de 16 años, obtuvieron el valor más alto 89,1% (n = 41) de las chicas de esta edad seguidas por las de 14 años, el 87% (n = 67) de la muestra de esta edad.

**Tabla 98. Resultados test EPI. Subescala Neuroticismo**

Edad	Recuento	0-9	≥9	Total
13	n	17	47	64
	%	26,6%	73,4%	100%
14	n	10	67	77
	%	13%	87%	100%
15	n	12	72	84
	%	14,3%	85,7%	100%
16	n	5	41	46
	%	10,9%	89,1%	100%
17	n	17	60	77
	%	22,1%	77,9%	100%
≥18	n	14	37	51
	%	27,5%	72,5%	100%
Total	n	75	324	399
	%	18,8%	81,2%	100%



**5.19.4. Resultados cuestionario EPI. Subescala Sinceridad**

Según se observa en la tabla 99, en la subescala sinceridad de la subescala EPI hay un ligero aumento en los valores más altos (n = 253) el 53,4% del total de la muestra. Se observa que a medida que va aumentando la edad aumenta también el valor de esta subescala.

**Tabla 99. Resultados test EPI. Subescala Sinceridad**

Edad	Recuento	0-6	≥6	Total
13	n	49	15	64
	%	76,6%	23,4%	100%
14	n	39	38	77
	%	50,6%	49,4%	100%
15	n	35	49	84
	%	41,7%	58,3%	100%
16	n	16	30	46
	%	34,8%	65,2%	100%
17	n	32	45	77
	%	41,6%	58,4%	100%
≥18	n	15	36	51
	%	29,4%	70,6%	100%
Total	n	186	213	399
	%	46,6%	53,4%	100%

**5.19.5. Resultados cuestionario EPI. Subescala Sociabilidad.**

Otra variable estudiada en la muestra de adolescentes es la subescala sociabilidad del cuestionario EPI. Aproximadamente la mitad de las estudiantes dan valores altos en esta subescala (50,1%; n = 200) (Tabla 100). A los 14 años es dónde es más elevado este valor (59,7%; n = 46).

**Tabla 100. Resultados test EPI. Subescala Sociabilidad**

Edad	Recuento	0-8	≥8	Total
13	n	30	34	64
	%	46,9%	53,1%	100%
14	n	31	46	77
	%	40,3%	59,7%	100%
15	n	44	40	84
	%	52,4%	47,6%	100%
16	n	26	20	46
	%	56,5%	43,5%	100%
17	n	44	33	77
	%	57,1%	42,9%	100%
≥18	n	24	27	51
	%	47,1%	52,9%	100%
Total	n	199	200	399
	%	49,9%	50,1%	100%

## 5.20. Resultados de la relación entre el IMC y el cuestionario Eating 40

Según la relación entre el cuestionario Eating 40 y el IMC (índice de masa corporal), calculado por edades de la población estudiada, considerando el punto de corte 21, se obtiene que el 33,9% (n = 20) de las chicas que obtuvieron un valor alto en el test Eating tienen sobrepeso y que la mitad (50%; n = 9) presentan obesidad.

Si se analiza con el punto de corte mayor o igual a 30 se obtienen los siguientes resultados: sobrepeso el 23,7% (n = 14) de las chicas que obtuvieron un valor del test Eating mayor o igual a 30, y el 22,2% (n = 4) presentan obesidad (tablas 101 y 102).

**Tabla 101. Relación de los resultados Eating 40 (punto de corte 21) y el IMC**

IMC	Recuento	<21	≥21	Total
	n	7		7
bajo peso	% de IMC	100%	0%	100%
	n	240	74	314
normopeso	% de IMC	76,4%	23,6%	100%
	n	39	20	59
sobrepeso	% de IMC	66,1%	33,9%	100%
	n	9	9	18
obesidad	% de IMC	50%	50%	100%
	n	295	103	398
Total	% de IMC	74,1%	25,9%	100%

**Tabla 102. Relación de los resultados Eating 40 (punto de corte ≥ 30) y el IMC**

IMC	Recuento	<30	≥30	Total
	n	7		7
bajo peso	% de IMC	100%	0%	100%
	n	275	39	314
normopeso	% de IMC	87,6%	12,4%	100%
	n	45	14	59
sobrepeso	% de IMC	76,3%	23,7%	100%
	n	14	4	18
obesidad	% de IMC	77,8%	22,2%	100%
	n	341	57	398
Total	% de IMC	85,7%	14,3%	100%

## **5.21. Prevalencia de riesgo de TCA (según test Eating 40) en función de diferentes variables**

### **5.21.1. Respuestas referentes a los hábitos alimentarios de la muestra de adolescentes**

Al relacionar la frecuencia del desayuno (nunca o 1 o 2 veces por semana) y los valores obtenidos en el cuestionario Eating 40, se observa que el porcentaje de chicas que no acostumbran a desayunar aumenta en las que tienen un valor elevado de este cuestionario. Si el punto de corte es 21, es del 22,5% ( $n = 21$ ) de la población estudiada y con punto de corte 30, es del 43,5% ( $n = 19$ ), siendo  $p < 0,001$ . Se observa en la tabla 103.

La omisión de la merienda también aumenta en las chicas en que los valores del cuestionario Eating es elevado. Por ejemplo, para valores mayores o iguales a 30, se observa que el 14,3 % ( $n = 8$ ) no meriendan. Siendo  $p < 0,002$ .

Otro resultado importante para comentar es el hecho de comer sin compañía. Las chicas que obtuvieron un valor mayor o igual que 21 o mayor igual a 30 en el test Eating declaran comer solas en un 23,1% ( $n = 24$ ) y un 28,1% ( $n = 16$ ) respectivamente. En cambio, las chicas que sacaron una puntuación baja en dicho test comen solas en porcentajes más bajos 9% ( $n = 27$ ) y 10,1% ( $n = 35$ ) para los puntos de corte de menor de 21 y menor de 30, respectivamente tal como se observa en la tabla 103.

**Tabla 103. Relación de los hábitos alimentarios de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40**

	Eat < 21	Eat ≥ 21	Eat < 30	Eat ≥ 30
Frecuencia desayuno: nunca o 1o 2 veces semana*	n= 24/295 8,1 %	n= 21/57 22,5%	n= 28/342 8,2%	n= 19/55 43,5%
Frecuencia merienda: Nunca **	n= 16/298 5,4%	n= 13/103 12,6%	n= 21/345 6,1 %	n= 8/55 14,3%
Frecuencia cena: diariamente***	n= 254/296 85,8%	n= 68/103 66%	n= 288/343 84%	n= 34/56 60,7%
Frecuencia cena: nunca o 1o 2 veces semana***	n= 7/296 2,4%	n= 4/103 3,9%	n= 8/343 2,1%	n= 3/56 5,4%
Comer sola***	n= 27/299 9,0%	n= 24/104 23,1%	n= 35/346 10,1%	n= 16/57 28,1%

\* Punto corte 21  $p < 0,01$  punto de corte 30  $p < 0,0001$

\*\*  $p < 0,002$

\*\*\*  $p < 0,0001$

### 5.21.2. Respuestas referentes al peso de la muestra de adolescentes

Al relacionar el ítem *¿te gustaría pesar menos?* Con los valores obtenidos del test Eating 40 se observa que las adolescentes que obtuvieron un valor más bajo de este test, teniendo en consideración el punto de corte de menor de 21, responden afirmativamente un 58,7% ( $n = 172$ ) en cambio para valores obtenidos de Eating 40 más altos de 21 el porcentaje es más alto (Tabla 104).

Si se escoge el punto de corte del test Eating 40 mayor o igual a 30, se observa que casi la totalidad 92,9% ( $n = 52$ ) de las chicas que obtuvieron un valor igual o más alto de 30 les gustaría pesar menos.

Otro dato interesante de la tabla 104 es la variable relacionada con la frecuencia de pesarse. Las adolescentes que acostumbran a pesarse cada día o 2 - 3 veces por semana tienen valores altos del test Eating 40. Si se determina el punto de corte de

## Resultados

mayor o igual a 30 el porcentaje es de 73,6% (n = 14). Para valores menores de 30 del test Eating 40, la respuesta obtenida es de un 18,5% (n = 25).

Al relacionar los resultados obtenidos de la pregunta "*¿haces ejercicio para perder peso?*" y los valores del test Eating 40, la mitad de adolescentes que respondían afirmativamente dan un valor de dicho test mayor o igual a 30.

Otro dato que se debe comentar es la relación entre el "*Peso máximo perdido en el último año (más de 5 kg)*" y los valores del Eating 40. Se observa. Al relacionar ambas variables, las chicas que obtuvieron valores elevados en el Eating 40, el 20,9 % (n = 10) con el punto de corte mayor o igual a 30, en comparación con las que tenían el valor más bajo de 30 del test Eating (8,7%; n = 20).

En la misma tabla se puede constatar al relacionar la variable "*Pérdida de más de 5 kg en los últimos 6 meses*" y los valores del test Eating 40, que también al aumentar este valor, aumentan las chicas que sufrieron una pérdida de peso de más de 5 kg.

Otra relación presente en la misma tabla es entre los valores del Eating 40 y el miedo a subir de peso. Ésta relación aumenta significativamente,  $p < 0,001$  a medida que aumenta el valor del test. Tanto si se escoge el punto de corte 21 o igual o más de 30.

Lo mismo ocurre, con la relación entre los valores obtenidos del test Eating 40 y la variable "*Preocupación por el peso*". Tal como vemos en esta tabla, casi duplica el porcentaje en valores sospechosos de riesgo con una significación de  $p < 0,001$ .

También la frecuencia de la preocupación (siempre o muy a menudo) guarda una relación significativa  $p < 0,001$ . Las chicas que obtuvieron valores más bajos de 30 del test Eating es de un 24% (n = 82), en cambio, las que tuvieron un valor de igual o mayor de 30 es de un 80,4%. (n = 45)

Por último, la relación entre los valores del cuestionario Eating y la variable si la preocupación afecta comer menos de lo normal. Las adolescentes con valores del test Eating más elevados de 30 o igual, casi duplica significativamente  $p < 0,001$  sienten que las preocupaciones pueden afectar el comer menos.

Resultados

**Tabla 104. Relación respuestas referentes al peso de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40**

	Eat < 21	Eat ≥ 21	Eat < 30	Eat ≥ 30
Te gustaría pesar menos*	n= 172/293 58,7%	n= 89/103 86,4%	n= 209/340 61,5%	n= 52/56 92,9%
Frecuencia de pesarse: cada día o 2/3 veces semana. **	n= 21/98 21,4%	n= 18/37 48,6%	n= 25/116 18,5%	n= 14/19 73,6%
Haces ejercicio para perder peso*	n= 35/262 13,4%	n= 40/97 41,2%	n= 49/307 16%	n= 26/52 50%
Peso máximo perdido en el último año (más de 5 kg)***	n= 15/196 7,6%	n= 15/83 18,1%	n= 20/231 8,7%	n= 10/48 20,9%
Pérdida de más de 5 kg en los últimos 6 meses****	n= 17/296 5,7%	n= 16/104 15,4%	n= 22/343 6,4%	n= 11/57 19,3%
Miedo a subir de peso*	n= 109/297 36,7%	n= 90/103 87,4%	n= 148/344 43%	n= 51/56 91,1%
Preocupación por el peso o la imagen*	n= 120/297 40,4%	n= 87/103 84,5%	n= 156/343 45,5%	n= 51/57 89,5%
Frecuencia de la preocupación: siempre o muy a menudo*	n= 54/294 18,3%	n= 73/103 70,9%	n= 82/341 24%	n= 45/156 80,4%
La preocupación afecta la comida: comer menos de lo normal*	n= 84/295 28,5%	n= 51/102 50%	n= 102/348 29,9%	n= 33/56 58,9%
La preocupación afecta la comida: comer más de lo normal*	n= 49/295 16,6%	n= 27/102 26,5%	n=58/341 17%	n= 18/56 32,1%

\*p< 0.0001

\* \*Para punto de corte EAT ≥21 p<0,003 y para punto de corte Eat ≥ 30 p<0,0001

\*\*\* Para punto de corte EAT ≥21 p<0,006 y para punto de corte Eat ≥ 30 p<0,008

\*\*\*\* Para punto de corte EAT ≥21 p<0,002 y para punto de corte Eat ≥ 30 p<0,001

### 5.21.3. Relación respuestas referentes a la realización de dietas para adelgazar

Otras relaciones observadas en este estudio son las que tienen a ver con la realización de dietas para perder peso. Siguiendo la misma metodología que en las tablas anteriores comparando diferentes variables con los valores del test Eating 40 obtenidos en este estudio.

Al relacionar los resultados del test Eating 40 con la variable “*haces régimen para pesar menos*” (Tabla 105), se observa que esta respuesta es afirmativa en adolescentes con valores del cuestionario Eating 40 más elevado con una significación de  $p < 0,001$ .

Otras variables estudiadas que están significativamente relacionadas con valores del test Eating 40 altos son: *Restringes algo de tu dieta, Hice dieta porque me veía gorda, dieta por insatisfacción corporal.*

Una variable que es muy importante es la dieta por críticas. Muchas de las adolescentes encuestadas que responden afirmativamente a esta pregunta tienen un valor elevado del cuestionario Eating 40. Por ejemplo, si observamos en esta tabla 105 hay un 86% ( $n = 49$ ) de la chicas que realizan dieta por críticas que tienen un valor del Eating mayor o igual a 30. Siendo  $p < 0,01$ .

Por último al relacionar la prescripción de la dieta relacionada con los valores del test Eating 40, se observa que tanto la dieta por recomendación médica y la dieta autoimpuesta están relacionados con valores más altos obtenidos en dicho test.

En cambio, la dieta por recomendación por amistades, es más frecuente en adolescentes con valores del test Eating más bajo que 30.



Resultados

**Tabla 105. Relación respuestas referentes a la dieta de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40**

	Eat < 21	Eat ≥ 21	Eat < 30	Eat ≥ 30
Haces régimen para pesar menos*	n= 30/297 10,1%	n= 35/103 34%	n= 41/344 11,9%	n= 24/56 42,9%
Restringes algo de tu dieta*	n= 69/294 23,5%	n= 54/101 53,5%	n= 91/339 26,8%	n= 32/56 57,1%
Dieta porque me veía gorda*	n= 18/299 6%	n= 31/104 29,8%	n= 27/346 7,8%	n= 22/57 36,6%
Dieta por insatisfacción corporal*	n= 16/299 5,4%	n= 7/104 6,7%	n= 28/346 8,1%	n= 19/57 33,3%
Dieta por críticas*	n= 7/299 2,3%	n= 13/104 12,5%	n= 12 /346 3,5%	n= 8 /57 14 %
Dieta por recomendación médica**	n= 13/299 4,3%	n= 12/104 11,5%	n= 18/346 5,2%	n= 7/57 12,3%
Régimen autoimpuesto*	n= 27/299 9%	n= 27/104 26%	n= 34/346 9,8%	n= 20/57 35,1%
Dieta por recomendación amistades***	n= 6/299 2%	n= 6/104 5,8%	n= 8/346 23%	n= 4/57 7%

\*p<0,0001

\*\* Punto corte 21 p<0,009 punto de corte 30 p<0,04

\*\*\* p<0,05

#### **5.21.4. Relación respuestas referente a las críticas y comparación con los iguales y los valores del test eating 40**

En la tabla 106 se relacionan las respuestas referentes a las críticas de la figura de las adolescentes por miembros de la familia y otras personas externas de la familia, así como algunos factores relacionados con la presión que sufren las adolescentes para adelgazar con los resultados del test Eating 40 con los dos puntos de corte 21 y mayor o igual a 30.

El 38,4% (n =4 0) de las chicas con un valor superior o igual a 21 reciben críticas sobre su imagen de su propia familia. Si tenemos en cuenta el punto de corte igual o mayor a 30 de test Eating, se observa que casi el 50% recibe críticas familiares.

Otros resultados significativos son la relación entre los resultados altos del test Eating 40 con los puntos de cortes igual o superior a 21 e igual o superior a 30 con las críticas del hermano y críticas externas a la familia.

También se observa un elevado porcentaje de las adolescentes que piensan que si fueran más delgadas tendrían más amigos y los valores elevados del test Eating 40. Por ejemplo, el 23% (n = 24) de las adolescentes que obtuvieron un valor igual o más elevado de 21 tienen esta creencia. Lo mismo ocurre con el punto de corte igual o mayor 30, en este caso es el 33,3% (n = 20).

Otra de las relaciones que es estadísticamente significativa es la presión por los compañeros para estar más delgada y los resultados del test Eating 40.

Por último, al relacionar la comparación de su imagen con el grupo (percibirse mucho o bastante más llena) y los resultados del Eating 40 da resultados estadísticamente significativos. Con el punto de corte 21 es el 60, 2% (n = 62) y con el punto de corte 30 es el 70,1% (n = 40).

Resultados

**Tabla 106. Relación respuestas referentes a las críticas y comparación con las amigas de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40**

	Eat < 21	Eat ≥ 21	Eat < 30	Eat ≥ 30
“Te han criticado miembros de tu familia “	n= 63/294 21,4%	n= 40/102 38,4%	n= 78/340 22,9%	n= 25/56 44,6%
Críticas del hermano”	n= 18/299 6%	n= 19/104 18,3%	n= 25/346 7,2%	n= 12/57 21,1%
Críticas externas a la familia”	n= 68/299 23,5%	n= 44/95 46,3%	n= 82/331 24,8%	n= 30/53 56,6%
Si fueras más delgada tendrías más amigas (si seguramente, si probablemente)”	n= 14/299 4,7%	n= 24/104 23%	n= 19/346 5,5%	n= 20/57 33,3 %
Presión por los compañeros para estar más delgada (siempre y algunas veces)*	n= 41/299 13,7	n= 38/104 10,1%	n= 56/346 16,,2%	n= 23/57 40,4%
Comparación de tu imagen con tu grupo Mucho bastante más llena*	n= 107/295 36,3%	n= 62/103 60,2%	n= 129/341 37,9%	n= 40/57 70,1%

\* p<0,0001.

\*\* Punto de corte EAT<21 p<0,0001. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,001

### 5.21.5. Relación con las respuestas referentes a las distorsiones del cuerpo y las prácticas compensatorias y los valores del test Eating 40

En la tabla 107, que relaciona las diferentes respuestas a las distorsiones del cuerpo y las prácticas compensatorias de la muestra de adolescentes y los valores obtenidos en el test Eating 40. Observamos que, por una parte, muchas de las adolescentes que tienen una distorsión de su imagen corporal tienen un valor del eating superior a 21 y que estos resultados son estadísticamente significativos  $p < 0,001$ . Al tomar como punto de corte el valor igual o mayor a 30 de dicho test, también se observa que existe un aumento estadísticamente significativo  $p < 0,001$  del porcentaje de chicas que distorsionan su imagen y tienen un valor más alto de este test.

También se obtienen resultados parecidos cuando se relaciona la distorsión de alguna parte del cuerpo con los resultados del citado test.

Las prácticas compensatorias: atracones y vómitos, de la muestra de adolescentes encuestadas, tal como se muestra en esta tabla, también están relacionados con el aumento del valor obtenido en el test Eating 40. Obteniendo datos estadísticamente significativos.

**Tabla 107. Relación respuestas referentes a las distorsiones del cuerpo y las prácticas compensatorias de la muestra de adolescentes y los valores de test Eating 40**

	Eat < 21	Eat ≥ 21	Eat < 30	Eat ≥ 30
Distorsión de la imagen*	n= 87/296 29,4%	n= 76/104 73,1%	n= 116/343 33,8%	n= 47/57 82,5%
Distorsión de alguna parte del cuerpo*	n= 187/299 62,5%	n= 93/104 89,4%	n= 227/346 65,6 %	n= 53/57 93%
Realización de atracones*	n= 56/299 18,7%	n= 51/104 49%	n= 77/346 22,3%	n= 30/57 52,6%
Provocarse el vómito*	n= 7/298 2,3%	n= 25/104 24%	n= 12/345 3,5%	n= 20/57 35,1%

\*  $p < 0,0001$

### 5.21.6. Relación respuestas referentes a los familiares de las encuestadas que están a dieta para adelgazar y los resultados del test Eating 40

Otras de las relaciones realizadas con los resultados del test Eating 40 y que resultaron ser estadísticamente significativas fueron las siguientes (Tabla 108):

Las chicas que obtuvieron un valor mayor o igual de 30, en el test, respondían afirmativamente en la variable: *en tu familia hacen dieta 1, 2 o más personas*, en un 84,2 % (n = 48).

Igualmente sucede con la variable: *Madre que está en dieta para adelgazar* un 66,7% (n = 38) tenían una puntuación mayor o igual a 30 en el test Eating 40.

Por último, observamos en esta tabla que hay una relación estadísticamente significativa del test Eating 40 valores iguales o mayores a 30 con el ítem: *Hermano que está en dieta para adelgazar* (52,6%; n = 30).

**Tabla 108. Relación respuestas referente a los familiares de las encuestadas que están a dieta para adelgazar y los valores de test Eating 40**

	Eat < 21	Eat ≥ 21	Eat < 30	Eat ≥ 30
En tu familia hacen dieta, 1, 2 o más personas*	n= 195/295 66,1%	n= 79/104 75,9%	n= 226/342 66,1%	n= 48/57 84,2%
Madre que está en dieta para adelgazar**	n= 138/299 46,2%	n= 63/104 60,6%	n= 163/346 47,1 %	n= 38/57 66,7%
Hermano que está en dieta para adelgazar***	n= 6/299 2%	n= 8/104 7,7%	n= 6/346 1,7%	n= 8/57 14%

\* Punto de corte EAT<21 p<0,01. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,0001

\*\* Punto de corte EAT<21 p<0,01. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,006

\*\*\* Punto de corte EAT<21 p<0,06. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,0001

### **5.21.7. Relación respuestas referentes a los diferentes test y los resultados del test Eating 40**

A continuación se muestra en la tabla 109 la relación entre los resultados del test Eating 40 con sus respectivos puntos de corte: 21 y 30 y los resultados de diferentes tests y cuestionarios respondidos por las adolescentes que forman parte de la muestra. Todos los resultados de la tabla son significativos.

Se puede observar que existe una íntima relación entre las puntuaciones altas del test Eating (con ambos puntos de corte) y los diferentes test que miden variables íntimamente relacionados con el riesgo de TCA.

A continuación, se explican algunas de estas relaciones.

Por ejemplo se puede observar en esta tabla la relación del porcentaje de las adolescentes que forman parte de la muestra, que en el cuestionario Eating 40 obtienen un valor igual o mayor a 30 y los resultados que ellas mismas obtienen en el test EPI, subescala neuroticismo. Pues bien, el 93% (n = 53) de las adolescentes que obtienen resultados mayores o iguales a 30 en el test Eating, obtienen también, resultados altos en el citado test que evalúa la tendencia al neuroticismo.

Otro ejemplo es la relación entre el citado cuestionario Eating 40 y los valores de EDI II en diferentes subescalas. El 61,4% (n = 35) de las chicas adolescentes obtienen resultados elevados en el Eating con el punto de corte mayor o igual a 30, también obtienen valores elevados en la subescala Bulimia del EDI II.

Por último, también se puede constatar la relación entre los resultados obtenidos de los cuestionarios respondidos por la muestra de las adolescentes: el CAPS, que mide la tendencia del perfeccionismo de las chicas adolescentes, factor de riesgo de las enfermas de TCA, y el citado cuestionario Eating 40. Para el punto de corte igual o más alto de 30, se obtiene que casi el 70% (n = 30) obtienen valores elevados en el test CAPS.

**Tabla 109. Relación de las respuestas de la muestra de adolescentes encuestadas a diferentes tests y los valores de test Eating 40**

	Eat < 21	Eat ≥ 21	Eat < 30	Eat ≥ 30
EPI Neuroticismo (Valores sup. a 9)*	n= 230/297 77.4%	n= 95/104 91,3 %	n= 272/344 79,1%	n= 53/57 93%
EPI Sociabilidad^*	n= 135/297 45,5%	n= 64/104 61,5%	n= 160/344 46,5%	n= 39/57 68,4%
EDI (Bulimia)** Valor mayor a 1	n= 50/299 16,7%	n=50/104 48,1%	n= 65/346 18.8%	n= 35/57 61,4%
EDI**** (Insatisfacción corporal) Valor mayor 12	n= 71/299 23.7%	n= 66/104 63,5%	n= 92/346 26.6%	n= 45/57 78.9%
EDI Ineficacia**** (Valor mayor a 4)	n= 101/299 33.8 %	n= 60/104 57.7%	n= 117/346 33.8%	n= 44/57 77.2%
EDI Conciencia**** interoceptiva Valor mayor 4	n= 94/299 31.4%	n= 64/104 61.5%	n= 119/346 34.4%	n= 35/57 68.4%
CAPS***** valor alto 63-99	n=124/296 41.9%	n= 68/104 65.4%	n= 155/343 45.2%	n= 37/57 64.9%
AF 5 emocional***** valor bajo bachillerato	n= 43/ 125 34.4%	n= 28/38 73.7%	n= 57/144 39.6%	n=14/19 73.7%
AF 5 familiar 3 y 4Eso valor bajo*****	n= 49/126 38.9%	n= 31/51 60.8%	n= 59/143 41.3%	n= 21/34 61.8%
AF 5 académico 3 y 4 ESO***** Valor bajo	n= 52/128 40.6%	n= 34/51 66.7%	n= 61/145 42.1%	n= 25/34 73.5%
AF 5 físico 1 y 2 ESO***** Valor bajo	n= 4/28 14.3%	n=2/6 33.3%	n=4/31 12.9%	n=2/3 66.7%
AF 5 físico 3 y 4 ESO***** Valor bajo	n= 49/126 38.9%	n=31/51 60.8%	n=59/143 41.3%	n=21/34 61.8%

\* Punto de corte EAT<21 p<0,002. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,01

\*\* Punto de corte EAT<21 p<0,05. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,002

\*\*\* Punto de corte EAT<21 p<0,06. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,0001

\*\*\*\* p<0,0001

\*\*\*\*\* Punto de corte EAT<21 p<0,0001. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,005

\*\*\*\*\* Punto de corte EAT<21 p<0,08. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,03

\*\*\*\*\* p<0.02

\*\*\*\*\* Punto de corte EAT<21 p<0,008. Punto de corte ≥ o igual a 30 p<0,03

## **5.22. Relación entre los resultados del cuestionario eat-40 y diversas variables de comportamiento, prácticas compensatorias y críticas.**

Al tratar la puntuación del test Eating 40 como variable dependiente transformada en binaria, se construyeron diferentes modelos de regresión logística, teniendo en cuenta los dos puntos de corte 21 y 30, obtenidos de los resultados del test Eating 40 y las variables independientes con más alta significación. Las tablas que se comentan a continuación describen por una parte, el análisis bivariante y multivariante, las Odds Ratio (OR) brutas y ajustadas, con sus límites inferior y superior (IC 95%) obtenidos para cada modelo de la muestra estudiada.

### **5.22.1. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y críticas.**

La tabla 110 presenta la asociación entre los resultados del test EAT 40 (teniendo en cuenta los dos puntos de corte 21 y 30) y diversas variables independientes de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y críticas.

En esta tabla se observa que, en el análisis bivariante, la gran mayoría de las variables independientes son significativas, pero al aplicar el análisis multivariante, tan sólo algunas variables alcanzaron los criterios de inclusión para este modelo.

Así, para el punto de corte 21 del test Eating 40 (un valor mayor de 21 indica riesgo de sufrir un TCA) y el análisis multivariante, el riesgo de presentar un TCA mostró una relación directa con los factores “Como sola” (OR 3.83), “presión por los compañeros para estar más delgada” (OR 2.26), “práctica de vómito” (OR 3.32), “miedo a subir de peso” (OR 4.44), “preocupación por el peso o la imagen” (OR 3.20).

En cambio teniendo en cuenta el punto de corte 30 el riesgo de presentar TCA seleccionando las mismas variables independientes, las variables que siguieron el criterio de inclusión fueron “Como sola” (OR 4.44), ¿Haces ejercicio para perder peso? (OR 3.13), ¿Te ves gorda? (OR 3.01), práctica de vómito (OR 6.11), miedo a subir de peso (OR 3.43), preocupación por el peso o la imagen (OR 3.36). Aparece otra variable independiente, “te ves gorda” OR 3.01 y desaparece la variable, presión por los compañeros para estar más delgada.



**Tabla 110. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y críticas.**

	EAT<21		EAT≥21		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		EAT<30		EAT≥30		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		p
	n	%	n	%			n	%	n	%	(95% IC) <sup>b</sup>	p					
<b>Como sola</b>																	
No	272	73.7	80	22.7	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		311	88.4	41	11.6	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		
Si	27	52.9	24	47.1	2.50 (1.06-5.93)	***	3.83 (1.63-9.00)	**	35	68.6	16	31.4	3.47 (1.76-6.81)	***	4.44 (1.64-12.00)	**	
<b>En la familia te han criticado por tu figura</b>																	
No	231	78.8	62	21.2	1.00 (ref.)				262	89.4	31	10.6	1.00 (ref.)				
Si	63	61.2	40	38.8	2.36 (1.46-3.84)	***			78	75.7	25	24.3	2.71 (1.51-4.85)	***			
<b>Críticas de tu hermano</b>																	
No	281	76.8	85	23.2	1.00 (ref.)				321	87.7	45	12.3	1.00 (ref.)				
Si	18	48.6	19	51.4	3.49 (1.75-6.94)	***			25	67.6	12	32.4	3.42 (1.60-7.29)	***			
<b>Críticas de tu padre</b>																	
No	289	74.9	97	25.1	1.00 (ref.)				336	87	50	13	1.00 (ref.)				
Si	10	58.8	7	41.2	2.08 (0.77-5.62)	ns			10	58.8	7	41.2	4.70 (1.71-12.92)	**			
<b>Críticas externas a tu familia</b>																	
No	231	81.9	51	18.1	1.00 (ref.)				249	91.5	23	8.5	1.00 (ref.)				
Si	68	60.7	44	39.3	2.80 (1.72-4.56)	***			82	73.2	30	26.8	3.96 (2.17-3.20)	***			
<b>Práctica de ejercicio físico</b>																	
No	127	83	26	17	1.00 (ref.)				137	89.5	16	10.5	1.00 (ref.)				
> 6 h	25	62.5	15	37.5	2.09 (1.25-3.50)	**			37	92.7	3	7.5	1.89 (1.01-3.53)	*			
< 6 h	147	70	63	30	2.93 (1.36-6.30)	**			172	81.9	38	18.1	0.69 (0.19-2.51)	ns			
<b>¿Haces ejercicio para perder peso?</b>																	
No	227	79.9	57	21.1	1.00 (ref.)				258	90.8	26	9.2	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		
Si	35	46.7	40	53.3	4.55 (2.65-7.79)	***			49	65.3	26	34.7	5.26 (2.82-9.82)	**	3.13 (1.3-7.0)	***	
<b>¿Si fueras más delgada tendrías mas amigas/os?</b>																	
No	285	78.1	80	21.9	1.00 (ref.)				327	89.6	38	10.4	1.00 (ref.)				
Si	12	41.4	17	58.6	5.40 (2.31-11.00)	***			16	55.2	13	44.8	6.99 (3.12-15.64)	***			
probablemente	2	22.2	7	77.8	12.46 (2.54-61.2)	**			16	55.2	13	44.8	17.21 (4.13-71.63)	***			
<b>Presión de los compañeros para estar delgada</b>																	
No	258	79.6	66	20.4	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		290	89.5	34	10.5	1.00 (ref.)				
Si	285	78.1	80	21.9	3.62 (2.15-6.07)	***	2.26 (1.09-4.69)	**	327	86.6	38	10.4	3.50 (1.92-6.39)	***			
<b>Pérdida de más de 5 kilos en últimos 6 meses</b>																	
No	279	76	88	24	1.00 (ref.)				321	87.5	46	12.5	1.00 (ref.)				
Si	17	51.5	16	48.5	2.98 (1.44-6.15)	**			22	66.7	11	33.3	3.48 (1.58-7.66)	**			
<b>Distorsión de alguna parte de tu cuerpo</b>																	
No	112	91.1	11	8.9	1.00 (ref.)				119	96.7	4	3.3	1.00 (ref.)				
Si	187	66.8	93	33.2	5.06 (2.59-9.87)	***			227	81.1	53	16.9	6.94 (2.45-19.95)	***			

**Tabla 110 (continuación). Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y críticas.**

	EAT<21		EAT≥21		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		p	EAT<30		EAT≥30		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		p
	n	%	n	%			n	%		n	%	n	%					
<b>¿Te ves gorda?</b>																		
No	209	88.2	28	11.8	1.00 (ref.)					227	95.8	10	4.2	1.00 (ref.)				
Si	87	53.4	76	46.6	6.52 (3.95 - 10.7)	***				116	71.2	47	28.8	9.19 (4.48 - 18.86)	***		3.01 (1.06-8.56)	**
<b>Realización Atracones</b>																		
No	243	82.1	51	17.9	1.00 (ref.)					269	90.9	27	9.1	1.00 (ref.)				
Si	56	52.3	51	47.7	4.17 (2.57-6.70)	***				77	72	30	28	3.88 (2.17 - 6.92)	***			
<b>Práctica de vómito</b>																		
No	291	78.6	79	31.4	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)			333	90	37	10	1.00 (ref.)			1.00 (ref.)	
Si	7	21.9	25	78.1	13.15 (6.37-22.36)	***	3.32 (1.09-10.07)	**		12	37.5	20	62.5	15.0 (6.79 - 33.12)	***		6.11 (2.17-17.19)	***
<b>Miedo a subir de peso</b>																		
No	188	93.5	13	6.5	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)			196	97.5	5	2.5	1.00 (ref.)			1.00 (ref.)	
Si	109	54.8	90	45.2	11.94 (6.37 - 22.36)	***	4.44 (2.05-9.59)	***		148	74.4	51	25.6	13.50 (5.26 - 34.68)	***		3.43 (1.1-10.7)	*
<b>¿Te gustaría pesar menos?</b>																		
No	121	89.6	14	10.4	1.00 (ref.)					131	97	4	3	1.00 (ref.)				
Si	172	65.9	89	34.1	4.31 (2.34-7.94)	***				209	80.1	52	19.9	8.14 (2.8-23.0)	***			
<b>¿Cada cuanto te pesas? (veces/semana)</b>																		
<2-3	278	76.4	86	23.6	1.00 (ref.)					321	88.2	43	11.8	1.00 (ref.)				
>2-3	21	53.8	18	46.2	2.77 (1.41-5.43)	**				25	64.1	14	35.9	4.18 (2.02- 8.65)	***			
<b>Familiar con TCA</b>																		
No	280	77.6	81	22.4	1.00 (ref.)					319	88.4	42	11.6	1.00 (ref.)				
Si	15	41.7	21	58.3	4.84 (2.38-9.81)	***				22	61.1	14	38.9	4.83 (2.29-10.16)	***			
<b>Máximo de kilos perdidos en el último año</b>																		
1-2 kg	126	77.8	36	22.2	1.00 (ref.)					144	88.9	18	11.1	1.00 (ref.)				
3-10 kg	68	60.7	44	39.3	2.26 (1.33-3.84)	**				84	75	28	25	2.66 (1.39-5.11)	**			
>10 kg	105	81.4	24	18.6	0.80 (0.44-1.42)	ns				118	91.5	11	8.5	0.74 (0.33 - 1.64)	ns			
<b>Preocupada por tu peso o imagen</b>																		
No	177	91.7	16	8.3	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)			187	96.9	6	3.1	1.00 (ref.)			1.00 (ref.)	
Si	120	58	87	42	8.02 (4.4-14.34)	***	3.20 (1.50-6.83)	**		156	75.4	51	24.6	10.18 (4-25-24.37)	***		3.36 (1.0-10.6)	*
<b>Comparación de tu imagen con la del grupo</b>																		
Igual	122	83	25	17	1.00 (ref.)					136	92.5	11	7.5	1.00 (ref.)				
Diferente	177	69.1	79	31.9	2.17 (1.31-3.61)	**				210	82	46	18	2.70 (1.35-5.41)	**			

**Tabla 110 (continuación). Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y críticas.**

	EAT<21		EAT≥21		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	EAT<30		EAT≥30		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		p	
	n	%	n	%			n	%	n	%						
<b>La comida te afecta o preocupa</b>																
No me afecta					1.00 (ref.)		181	97.3	5	2.7	1.00 (ref.)					
Comer más de lo normal	49	64.5	27	35.5	3.72 (1.96-7.02)	***	58	76.3	18	23.7	11.23 (3.99-31.59)	***				
Comer menos de lo normal	84	62.2	51	37.8	4.09 (2.35-7.11)	***	102	75.6	33	24.4	11.71 (4.43-30.93)	***				

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis univariante (análisis de regresión logística considerando el efecto de cada variable).

<sup>b</sup> Análisis multivariante (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables

ns: no significativo; \*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001.

**5.22.2. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y la frecuencia de las comidas importantes durante el día.**

La tabla 111 presenta la relación entre los resultados del test Eating 40 y la frecuencia de las comidas importantes durante el día en la muestra estudiada de adolescentes. En esta asociación, representada en la tabla, se observa que en el análisis bivariante la gran mayoría de las variables son significativas. Pero al aplicar en análisis multivariante, muchas de ellas dejan de serlo.

Tal como se observa en los diferentes puntos del corte del cuestionario Eating 40: Con el punto de corte igual o mayor a 21, solamente las variables independientes “Frecuencia de desayuno 5-6 días” (OR 2.62) o “Frecuencia de desayuno menos o igual a 4 días” (OR 4.01). alcanzaron el criterio de inclusión en este modelo. En cambio para el punto de corte igual o mayor a 30, solamente fue la variable “Frecuencia de desayuno menos de 4 días” (OR 3.95), introduciéndose una nueva variable “Frecuencia de la merienda 3 o menos de 3 veces a la semana” (OR 1.96).

En esta tabla se observa que en el análisis bivariante la gran mayoría de las variables independientes son significativas.

**Tabla 111. Tabla Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y la frecuencia de las comidas importantes durante el día.**

	EAT<21		EAT≥21		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		p	EAT<30		EAT≥30		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		p
	n	%	n	%			n	%		n	%	n	%			n	%	
<b>Frecuencia desayuno</b>																		
diariamente	242	80.9	57	19.1	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)			272	91%	27	9%	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		
5-6 días	21	61.5	13	38.2	2.62 (1,24-5.56)	**	2.62 (1,24-5.56)	**		27	79.4	7	20.6	2.61 (1,04-6.55)	***	2.41(0.95-6.12)		NS
Menos de 4 días	36	51.4	34	48.6	4.01(2.31-6.95)	***	4.01(2.31-6.95)	***		47	67.1	23	32.9	4.93 (2.60-9.31)	***	3.95 (2.01-7.75)		***
<b>Frecuencia almuerzo</b>																		
3 o más veces semana	287	74.5	98	25.5	1.00 (ref.)					334	86.8	51	13.2	1.00 (ref.)				
Menos de 3 veces semana	12	66.7	6	33.3	1.46 (0.53-4.00)	NS				12	66.7	6	33.3	3.27 (1.17-9.11)	*			
<b>Frecuencia de la merienda</b>																		
3 o más veces semana	246	78.1	69	21.9	1.00 (ref.)					281	89.2	34	10.8	1.00 (ref.)				
Menos de 3 veces semana	54	60.2	35	39.8	2.30 (1.42-3.89)	***				65	73.9	23	26.1	2.92 (1.61-5.29)	***	1.96(1.03-3.74)		*
<b>Frecuencia cena</b>																		
3 o más veces semana	289	74.5	99	25.5	1.00 (ref.)					335	86.3	53	13.7	1.00 (ref.)				
Menos de 3 veces a la semana	10	66.7	5	33.3	1.46 (0.48-4.37)	NS				11	73.3	4	26.7	2.29 (0.70-7.48)	NS			

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis univariante (análisis de regresión logística considerando el efecto de cada variable).

<sup>b</sup> Análisis multivariante (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables

ns: no significativo; \*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001.

### **5.22.3. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables sociodemográficas y sobrepeso**

En este estudio también se estudió la asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según el punto de corte 21 o 30 y diversas variables sociodemográficas y sobrepeso (Tabla 112). En esta tabla, se construye un modelo con diferentes variables independientes, tales como los niveles de estudios, la edad, el IMC, la muerte de un familiar cercano y el sobrepeso en la infancia. Para el punto de corte 21, el análisis bivariante muestra resultados de escasa potencia estadística; solamente el Nivel de estudios ESO (OR 1.92), la edad de 17 años o más (OR 0.51) siendo un valor de protección. También el IMC la variable sobrepeso la OR es 2.52 y por último en la variable sobrepeso en la infancia el OR es de 2.47.

Si se aplica el punto de corte 30 o más de 30 del test Eating 40, en el análisis bivariante, también se obtienen resultados similares: nivel de estudios ESO, (OR 2.70,) Edad 17 años o más (OR 0.32), IMC: sobrepeso (OR 3.33), muerte de un familiar cercano (OR 2.21) y por último en la variable sobrepeso en la infancia (OR 2.37).

Las variables que parecían relevantes en el análisis bivariante no lo son en el análisis multivariante. Teniendo en cuenta el modelo de regresión logística con el punto de corte 30 o más de 30, sólo las variables independientes “muerte de un familiar cercano” (OR 1.90) y la variable “sobrepeso” (OR 2.98) mostraron valores significativos.

**Tabla 112. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables sociodemográficas y sobrepeso**

	EAT<21		EAT≥21		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		EAT<30		EAT≥30		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>		p
	n	%	n	%					n	%	n	%					
<b>Nivel de estudios</b>																	
Bachillerato	94	82.5	20	17.5	1.00 (ref.)				106	93	8	7	1.00 (ref.)				
ESO	205	70.9	84	29.1	1.92 (1.11-3.32)	**			240	83	49	17	2.70 (1.23-5.92)	**			
<b>Edad</b>																	
13 y 14 años	101	71.6	40	28.4	1.00 (ref.)				115	81.6	26	18.4	1.00 (ref.)				
15 y 16	89	68.5	41	31.5	1.16 (0.69-1.95)	NS			108	83.1	12	16.9	0.90 (0.48-1.62)	NS			
17 y más	108	83.1	30	16.9	0.51 (0.28-0.92)	*			121	93.1	9	6.9	0.32 (0.14-0.73)	**			
<b>IMC</b>																	
Bajo peso	46	83.6	9	16.4	1.00 (ref.)				50	90.9	5	9.1	1.00 (ref.)				
Normopeso	145	78	41	22	1.44 (0.65-3.19)	NS			169	90.9	17	9.1	1.00 (0.35-2.86)	NS	1.00 (ref.)		
Sobrepeso	91	66.9	45	33.1	2.52 (1.13-5.61)	*			102	75	34	25	3.33 (1.22-9.04)	**	2.98 (1.0-8.1)		
<b>Muerte de un familiar cercano*</b>																	
No	225	75.3	74	24.7	1.00 (ref.)				265	88.6	34	11.4	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		
Si	74	71.2	30	28.8	1.23 (0.74-2.03)	NS			81	77.9	23	22.1	2.21 (1.23-3.97)	**	1.9 (1.0-3.6)		*
<b>Sobrepeso en la infancia</b>																	
No	276	75.8	88	24.2	1.00 (ref.)				316	86.8	48	13.2	1.00 (ref.)				
Si	19	55.9	15	44.1	2.47 (1.20-5.07)	**			25	73.5	9	26.5	2.37 (1.04-5.38)	*			

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis univariante (análisis de regresión logística considerando el efecto de cada variable).

<sup>b</sup> Análisis multivariante (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de las variables\*

ns: no significativo; \*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001.

#### **5.22.4. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables relacionadas con el peso y las dietas**

La tabla 113 muestra la relación entre los resultados del cuestionario Eating 40 con los respectivos puntos de corte 21 y 30 y diversas variables relacionadas con el peso y las dietas. Las variables consideradas fueron todas ellas significativas en el análisis bivariante, tanto con el punto de corte 21 o más de 21 y el de 30 o más de 30. Estas variables son: “Te gustaría pesar menos”, Haces régimen para perder peso, Restricciones alimentarias, Algún familiar a régimen, “tu madre a régimen”, “tu hermano a régimen”, “Dieta porqué me veía gorda”, “Dieta por insatisfacción corporal”, “Dieta por críticas” “Dietas por recomendación médica”, “Régimen autoimpuesto”.

Al incluirlas en análisis multivariante, se obtuvieron los siguientes resultados:

Para el punto de corte 21 o más de 21 se seleccionaron: “Te gustaría pesar menos” OR 2.69, Restricciones alimentarias (OR 2.39), dieta porqué me veía gorda OR 3.76. Para el punto de corte de 30 o mayor a 30, se incluyeron en el modelo las mismas variables “Te gustaría pesar menos” (OR 4.92), Restricciones alimentarias (OR 1.94), Dieta porqué me veía gorda (OR 3.19) y se incluyó “Tu hermano a régimen” (OR 6.15) con elevada significación. Un dato interesante observado en los resultados es que los hermanos de sexo masculino que están a dieta, son el sector de la familia que mayor influencia tiene en las adolescentes con riesgo de sufrir un TCA.

Otro aspecto a destacar es que la variable “te gustaría pesar menos” para el punto de corte igual o mayor a 30, adquiere elevada potencia estadística y que la variable, régimen para perder peso, que era relevante en el análisis bivariante para el punto de corte igual o mayor a 30, con elevada significación, no alcanzó el criterio de inclusión en el modelo multivariante.

Así mismo, la dieta por críticas que era relevante en el análisis bivariante, no lo es en el análisis multivariante.



**Tabla 113. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables relacionadas con el peso y las dietas**

	EAT<21		EAT≥21		OR	p	OR ajustado		EAT<30		EAT≥30		OR	p	OR ajustado	
	n	%	n	%	(95% IC) <sup>a</sup>		(95% IC) <sup>b</sup>	p	n	%	n	%	(95% IC) <sup>a</sup>		(95% IC) <sup>b</sup>	p
<b>"Te gustaría pesar menos"</b>																
No	121	89.6	14	10.4	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		131	97	4	3	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)	
Si	172	65.9	89	34.1	4.47 (2.4-8.2)	***	2.69(1.41-5.14)	**	209	80.1	52	19.9	8.15 (2.88-23.05)	***	4.92 (1.67-14.52)	**
<b>"Régimen para perder peso"</b>																
No	267	79.7	68	20.3	1.00 (ref.)				303	90.4	32	9.6	1.00 (ref.)			
Si	30	46.2	35	53.8	4.58 (2.6-7.9)	****			41	63.1	24	36.9	5.54 (2.97-10.32)	****		
<b>Restricciones alimentarias*</b>																
No	225	82.7	47	17.3	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		248	91.2	24	8.8	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)	
Si	69	56.1	54	43.9	3.75 (2.33-6.02)	****	2.39 (1.43 4.00)	***	91	74	32	26	3.63 (2.03-6.49)	****	1.94 (1.01-3.69)	**
<b>Familia a régimen</b>																
Nadie	104	80.6	25	19.4	1.00 (ref.)				120	93	9	7	1.00 (ref.)			
Si, alguien	195	76.2	79	28.8	1.68 (1.01-2.80)	*			226	82.5	48	17.5	2.83 (1.34-5.96)	**		
<b>"Tu madre a régimen"</b>																
No	161	79.7	41	20.3	1.00 (ref.)				183	90.6	19	9.4	1.00 (ref.)			
Si	138	68.7	63	31.3	1.79 (1.13-2.83)	***			163	81.1	19	18.9	2.25 (1.24-4.05)	**		
<b>"Tu hermano a régimen"</b>																
No	293	75.3	96	24.7	1.00 (ref.)				340	87.4	49	12.6	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)	
Si	6	42.9	8	57.1	4.07 (1.37-12.02)	**			6	42.9	8	57.1	9.25 (3.07 a 27.79)	***	6.15(1.57-24.14)	**
<b>"Dieta porqué me veía gorda"</b>																
No	281	79.4	73	20.6	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		319	90.1	35	9.9	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)	
Si	18	36.7	31	63.3	6.62 (3.51- 12.51)	***	3.76 (1.89-7.50)	***	27	55.1	22	44.9	7.42 (3.82- 14.40)	***	3.19 (1.51-6.71)	**

**Tabla 113 (continuación). Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables relacionadas con el peso y las dietas**

<b>Dieta por insatisfacción corporal*</b>												
No	279	78.4	77	21.6	1.00 (ref.)		318	89.3	38	10.7	1.00 (ref.)	
Si	20	42.6	27	57.4	4.89 (2.60-0.19)	***	28	59.6	19	40.4	5.67 (2.82- 11.12)	***
<b>Dieta por críticas*</b>												
No	292	76.2	91	23.8	1.00 (ref.)		334	87.2	49	12.8	1.00 (ref.)	
Si	7	35	13	65	5.96 (2.30-15.38)	***	12	60	8	40	4.544 (1.76-11.67)	***
<b>Dieta por recomendación médica</b>												
No	286	75.7	92	24.3	1.00 (ref.)		328	86.8	50	13.2	1.00 (ref.)	
Si	13	52	12	48	2.87 (1.26-6.50)	**	18	72	7	28	2.55 (1.01 -6.41)	**
<b>Régimen autoimpuesto</b>												
No	272	77.9	77	22.1	1.00 (ref.)		312	89.4	37	10.6	1.00 (ref.)	
Si	27	50	27	50	3.53 (1.957-6.375)	***	34	63	20	37	4.90 (2.59 -9.49)	***

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis univariante (análisis de regresión logística considerando el efecto de cada variable).

<sup>b</sup> Análisis multivariante (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de las variables\*

ns: no significativo; \*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001.

**5.22.5. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y diversas variables de cuestionarios utilizados en el estudio relacionados con el riesgo de sufrir un TCA**

La tabla 114 muestra la asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 21 y 30) y los resultados obtenidos de diferentes cuestionarios relacionados con la detección de riesgo de sufrir un TCA. Estos cuestionarios fueron explicados en el apartado de metodología. Los que fueron escogidos para este modelo fueron: EDI; EPI; CAPS, con diferentes subescalas, las que tenían más alta significación en otros modelos realizados. Se introdujeron los valores siguientes en el modelo de análisis de regresión logística: del cuestionario EPI, las subescalas Neuroticismo y Sociabilidad; del cuestionario EDI, las subescalas Bulimia, Insatisfacción corporal, Consciencia interoceptiva, Ineficacia, Perfeccionismo, Impulsividad, Inseguridad social, Obsesión por adelgazar y CAPS.

Las variables consideradas fueron todas ellas significativas en el análisis bivalente, tanto para el punto de corte igual o mayor 21 y para el de igual o mayor a 30 del cuestionario Eating.40.

Al incluirlas en el modelo multivariante, tan solo algunas alcanzaron el criterio de inclusión para este modelo.

Así, para el punto de corte 21 o más de 21 del test Eating 40, y el análisis multivariante, el riesgo de presentar TCA mostró una relación directa con las variables: EPI subescala sociabilidad (OR < 1) siendo un valor de protección. EDI subescala Bulimia (OR 2.65), EDI subescala Consciencia interactiva (OR 2.79), EDI subescala Obsesión para adelgazar (OR 30.59), CAPS (OR 2.15).

Del mismo modo, teniendo en cuenta el punto de corte de 30 o más de 30 el riesgo de sufrir un TCA, mostró una asociación similar a cuando utilizábamos el punto de corte 21, con las variables EDI subescala bulimia (OR 3.38), EDI subescala Obsesión para adelgazar (OR 2.87) y la variable protectora EPI subescala sociabilidad (OR <1). Introduciéndose en el modelo de regresión las siguientes variables: EDI subescala ineficacia (OR 3.55), EDI subescala perfeccionismo (OR 2.20) y EDI subescala impulsividad (OR 2.20).

**Tabla 114. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.**

	EAT<21		EAT≥21		OR	p	OR ajustado		p	EAT<30		EAT≥30		OR	p	OR ajustado		p
	n	%	n	%	(95% IC) <sup>a</sup>		(95% IC) <sup>b</sup>	(95% IC) <sup>a</sup>		(95% IC) <sup>b</sup>	n	%	n	%		(95% IC) <sup>a</sup>	(95% IC) <sup>b</sup>	
<b>EPI neuroticismo</b>																		
“valor normal”	230	77.4	95	22.6	1.00 (ref.)					272	79.1	53	20.9	1.00 (ref.)				
“valor anormal”	67	91.3	9	8.7	.3.07(1.47-6.41)	**				72	93	4	7	3.50(1.22-10.01)	**			
<b>EPI sociabilidad</b>																		
Poco sociable	63	61.2	40	38.8	1.00 (ref.)	***				78	75.7	25	24.3	1.00 (ref.)	***			
Sociable	135	67.8	64	32.1	1.920(1.21-3.03)	**	0.40(0.21-0.79)	**		160	80.4	39	19.6	2.492(1.37-452)	**	0.38(0.17-0.84)	**	
<b>EDI bulimia</b>																		
“valor normal”	249	82.2	54	17.8	1.00 (ref.)			1.00 (ref.)		281	81.2	22	18.8	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		
“valor anormal”	50	51.9	50	48.1	4.61(2.82-7.52)	***	2.65(1.32-5.33)	**		65	38.6	35	61.4	6.87(3.78-12.50)	***	3.38 (1.56-7.32)	**	
<b>EDI insatisfacción corporal</b>																		
“valor normal”	228	76.3	38	23.7	1.00 (ref.)					254	95.5	92	4.5	1.00 (ref.)				
“valor anormal”	71	36,5	66	63.5	5,57(3.45-9.01)	***				12	67.2	45	32.8	10.35(5.24-20.43)	***			
<b>EDI consciencia interoceptiva</b>																		
“valor normal”	205	83.7	40	16.3	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)			227	92.7	18	7.3	1.00 (ref.)				
“valor anormal”	94	59.5	64	40.5	3.48(2.19-5.55)	***	2.79(1.44-5.40)	**		119	75.3	39	24.7	4.13(2.26-5.53)	***			
<b>EDI Ineficacia</b>																		
“valor normal”	198	81.8	44	18.2	1.00 (ref.)					229	94.6	13	5.4	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		
“valor anormal”	101	62.7	60	37.3	2.63(1.69-4.22)	***				117	72.7	44	27.3	6.62(3.43-12.78)	***	3.55(1.56-7.32)	*	
<b>EDI perfeccionismo</b>																		
“valor normal”	243	81.3	62	18.7	1.00 (ref.)					274	89.8	31	10.2	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		
“valor anormal”	56	59.6	42	40.4	2.94(1.80-4.78)	**				72	73.5	26	26.5	3.19(1.78-5.71)	***	2.20(1-4.86)	*	
<b>EDI impulsividad</b>																		
“valor normal”	131	84	25	16	1.00 (ref.)					145	92.9	11	7.1	3.19(1.78-5.71)		1.00 (ref.)		
“valor anormal”	168	68	79	32	2.46(1.48-4.08)	***				201	81.4	46	18.6	3.01(1.51-6.02)	*	2.20(0.99-4.86)		

**Tabla 114 (continuación). Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 o 30) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.**

<b>EDI inseguridad SOCIAL</b>															
“valor normal”	151	81.6	34	18.4	1.00 (ref.)				171	92.4	14	7.6	1.00 (ref.)		
“valor anormal”	148	68.2	69	31.8	2.07(1.29-3.31)	*			175	80.6	42	19.4	2.93(1.54-5.56)	***	
<b>EDI obsesión para adelgazar</b>															
“valor normal”	260	93.5	18	6.5	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		273	98.2	5	1.8	1.00 (ref.)	1.00 (ref.)	
“valor anormal”	39	31.2	86	68.8	31.85(17.31-58.58)	***	30.59(15.56-60.14)	***	73	58.4	52	41.6	38.89(14.9-100.9)	*** 28.70(10.45-78.78)	***
<b>CAPS</b>															
“valor normal”	172	82.7	36	17.3	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		188	90.4	20	9.6	1.00 (ref.)		
“valor anormal”	124	64.6	68	35.4	2.62(1.64-4.17)	***	2.15(1.11-4.16)	*	155	87.7	37	19.3	2.24(1.25-4.02)	**	

Abreviaturas:

OR, odds ratio;

IC, intervalo de confianza (95%);

ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis univariante (análisis de regresión logística considerando el efecto de cada variable).<sup>b</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables). \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$

**5.22.6. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 21) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.**

Otro de los objetivos propuestos en este estudio fue realizar una asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 21) y algunas variables escogidas para esta investigación. En la tabla 115 se observan los resultados de esta asociación.

Las variables introducidas fueron las siguientes: Edad, frecuencia desayuno, “En tu familia han hecho régimen”, presión por los compañeros para estar más delgada, “Como sola”, preocupación por el peso o imagen, práctica de vómitos, críticas a casa por su figura, ¿Te pesas habitualmente?, frecuencia de pesarse, ¿te gustaría pesar menos?, ¿haces dieta para pesar menos?, miedo a subir de peso.

Así, para el punto de corte 21 del test Eating 40 (un valor mayor de 21 indica riesgo de sufrir un TCA) y el análisis multivariante, el riesgo de presentar un TCA mostró una asociación solo con las variables “Como sola” (OR 4.31), “práctica de vómito” (OR 5.70), “miedo a subir de peso” (OR 5.93), “preocupación por el peso o la imagen” (OR 4.71). Dieta para perder peso (OR 2.13) mostraron un riesgo significativamente más elevado de TCA, mientras que la edad > 17 años mostró un efecto protector (OR < 1).

Como en los anteriores modelos antes descritos se observa que las mismas variables se mantienen incluidas esto significa la elevada potencia estadística de las mismas.

## Resultados

**Tabla 115. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 21) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.**

	EAT<21		EAT≥21		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Edad</b>						
13 y 14 años	101	71.6	40	28.4	1.00 (ref.)	
15 y 16 años	89	68.5	41	31.5		NS
Más de 17 años	108	83.1	30	16.9	0.34(0.16-4.32)	**
<b>Miedo a subir de peso</b>						
No	188	93.5	13	6.5	1.00 (ref.)	
Si	109	54.8	90	45.2	5.93 (2.90-12.12)	***
<b>Dieta para perder peso</b>						
No	267	79.7	68	20.3	1.00 (ref.)	
Si	30	46.2	35	53.8	2.13(1.05-4.32)	*
<b>“Como sola”</b>						
No	272	73.7	80	22.7	1.00 (ref.)	
Si	27	52.9	24	47.1	4.31(1.84-10.05)	***
<b>Preocupada por tu peso o imagen</b>						
No	177	91.7	16	8.3	1.00 (ref.)	
Si	120	58	87	42	4.71(2.28-9.71)	***
<b>Práctica de vómito</b>						
No	291	78.6	79	31.4	1.00 (ref.)	
Si	7	21.9	25	78.1	5.70(2.11-15.40)	**

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

### **5.22 7. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 30) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.**

Otro de los objetivos propuestos en este estudio fue realizar una asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 30) y diferentes variables que resultaron significativas por análisis multivariante.

Según muestra la tabla 116, las variables introducidas fueron las siguientes: edad, frecuencia desayuno, “En tu familia han hecho régimen”, presión por los compañeros para estar más delgada, “Como sola”, preocupación por el peso o imagen, práctica de vómitos, críticas a casa por su figura, ¿Te pesas habitualmente?, frecuencia de pesarse, ¿te gustaría pesar menos?, ¿haces dieta para pesar menos?, miedo a subir de peso. Sólo algunas variables alcanzaron los criterios de inclusión para este modelo.

Así, para el punto de corte 30 del test Eating 40 (un valor mayor de 30 indica riesgo de sufrir un TCA) y el análisis multivariante, el riesgo de presentar un TCA mostró una asociación solo con las variables “Como sola” (OR 6.97), “práctica de vómitos” (OR 10.45), “miedo a subir de peso” (OR 5.28), “preocupación por el peso o la imagen” (OR 5.93). Dieta para perder peso (OR 2.13) mostraron un riesgo significativamente más elevado de TCA, mientras que la edad > 17 años, el hecho de pesarse y la frecuencia de pesarse mostraron un efecto protector (OR < 1), estas dos últimas variables se incluyeron en el modelo para este determinado punto de corte del test Eating 40.



## Resultados

**Tabla 116. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 30) y variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA.**

	EAT<30		EAT≥30		OR ajustado (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Edad</b>						
13 y 14 años	115	81.6	26	18.4	1.00 (ref.)	
15 y 16 años	108	83.1	12	16.9		NS
Más de 17 años	121	93.1	9	6.9	0.11(0.03-0.37)	***
<b>Miedo a subir de peso</b>						
No	196	97.5	5	2.5	1.00 (ref.)	
Si	148	74.4	51	25.6	5.28(1.73-16.02)	**
<b>Dieta para perder peso</b>						
No	303	90.4	32	9.6	1.00 (ref.)	
Si	41	63.1	24	36.9	2.91(1.24-6.82)	**
<b>“Como sola”</b>						
No	311	88.4	41	11.6	1.00 (ref.)	
Si	35	68.6	16	31.4	6.97(2.43-20.00)	***
<b>Preocupada por tu peso o imagen</b>						
No	187	96.9	6	3.1	1.00 (ref.)	
Si	156	75.4	51	24.6	5.93(1.96-17.91)	**
<b>Práctica de vómito</b>						
No	333	90	37	10	1.00 (ref.)	
Si	12	37.5	20	62.5	10.45(3.74-29.21)	***
<b>Pesarse habitualmente</b>						
No	105	89	13	11	1.00 (ref.)	
Si	53	91.4	5	8.6	0.30(0.09-0.95)	*
<b>¿Cada cuanto te pesas?:</b>						
Inferior a 2 a 3 veces por semana	321	88.2	43	11.8	1.00 (ref.)	
Más de 2 o 3 veces por semana	25	64.1	14	35.9	0.11(0.29-0.48)	**

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

**5.22.8. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según puntos de corte  $\geq 21$  y  $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes.**

Otra asociación realizada en esta investigación fue con los resultados del cuestionario Eating 40 (con los diferentes puntos de corte: igual o mayor a 21, igual o mayor a 30), seleccionando a los sujetos según su año de nacimiento.

El objetivo fue analizar la inclusión o no en el modelo de regresión logística siguiendo el siguiente criterio: utilizar las mismas variables independientes en todos los modelos: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, “Como sola”, Presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, Provocarse vómitos y Realización de dieta para perder peso. La única diferencia es que en cada una de las asociaciones se realizaba con un selección de sujetos diferente: nacidas en el año 1990, nacidas en el 1989, nacidas en el año 1988 y por último nacidas en el año 1987 y anteriores. Utilizando el análisis multivariante, se analizó el riesgo de presentar un TCA y la relación directa con las diferentes variables que quedaban ajustadas al modelo de regresión.

**5.22.8.1. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1990.**

Para realizar esta asociación se seleccionaron las adolescentes nacidas en el año 1990 (13 años). Las variables independientes introducidas fueron las siguientes: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, “Como sola”, presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, Provocarse vómitos y Realización de dieta para perder peso.

La única variable que el modelo seleccionó fue: Miedo a subir de peso (OR 8.52). Tal como se observa en la tabla 117.

**Tabla 117. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1990.**

	EAT<21		EAT $\geq 21$		ajustado OR (95% IC) <sup>b</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Miedo a subir de peso</b>						
No	32	61.5	2	15.4	1.00 (ref.)	
Si	20	38.5	11	84.6	8.52(4.00-42.56)	**

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

#### 5.22.8.2. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1990.

Siguiendo el mismo criterio anteriormente descrito, se seleccionaron las adolescentes nacidas en el año 1990 (13 años). Las variables introducidas fueron las siguientes: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, “Como sola”, Presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, Provocarse de vómitos y Realización de dieta para perder peso.

Al tener en cuenta el punto de corte igual o mayor a 30, del cuestionario Eating 40, se seleccionaron dos variables “Como sola” (OR 8.52) y “provocarse en vómito” (OR 51). Esta última con un valor muy elevado, pero con un intervalo de confianza muy amplio, debido al escaso número de adolescentes con estas determinadas características, a pesar de obtener una elevada significación.

**Tabla 118. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1990.**

	EAT<30		EAT $\geq 30$		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>“Como Sola”</b>						
No	53	92.9	6	75	1.00 (ref.)	
Si	4	7.1	2	25	8.52(4.00-42.56)	**
<b>Provocarse vómitos</b>						
No	56	98.2	1	25	1.00 (ref.)	
Si	1	1,8	3	75	51.00(4.00-649)	**

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

### 5.22.8.3. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1989.

Siguiendo el mismo criterio, en este modelo se seleccionaron las adolescentes un año más mayores, concretamente nacidas en el año 1989 (14 años).

Las variables independientes introducidas fueron las siguientes: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, "Como sola", Presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, Práctica de vómitos y Realización de dieta para perder peso.

Tal como se observa en la tabla 119 al aplicar el análisis multivariante, tan solo dos variables alcanzaron los criterios de inclusión.

Para el punto de corte igual o mayor a 21 del cuestionario Eating 40, el riesgo de presentar un TCA mostró una asociación directa con las variables: Miedo a subir de peso (OR 17.78) y Dieta para perder peso (OR 15.65).

Cabe destacar la elevada significación estadística que presentan estas dos variables en el modelo descrito a pesar del intervalo de confianza tan alto.

**Tabla 119. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1989.**

	EAT<21		EAT $\geq 21$		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Miedo a subir de peso</b>						
No	24	49	2	7.4	1.00 (ref.)	
Si	25	51	25	92.6	17.78(2.78-113.75)	***
<b>Dieta para perder peso</b>						
No	45	91.8	14	51.8	1.00 (ref.)	
Si	4	8.2	13	48.2	15.65 (3.02-81.05)	**

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

#### 5.22.8.4. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1989.

Para esta asociación se seleccionaron las adolescentes nacidas en el año 1989 (14 años). Las variables independientes introducidas fueron las siguientes: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, "Como sola", presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, Práctica de vómitos y Realización de dieta para perder peso.

En la tabla 120 se observa que en este rango de edad, al tener en cuenta el punto de corte igual o mayor a 30 del cuestionario Eating 40 y la asociación entre las diferentes variables antes mencionadas, se observa que se incluyen solamente dos variables: Miedo a subir de peso, presentan un riesgo elevado, aproximadamente de 11.42 veces mayor que las que no sienten este miedo.

Lo mismo ocurre con la otra variable, Dieta para perder peso, en que la OR es de 8.13. Además teniendo en cuenta el punto de corte igual o mayor a 30, se incluye en el modelo de regresión logística, una nueva variable: Presencia de vómitos (OR 16.34).

**Tabla 120. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1989.**

	EAT<30		EAT $\geq$ 30		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Miedo a subir de peso</b>						
No	24	41.4	2	11.1	1.00 (ref.)	
Si	34	58.6	16	88.9	11.42(1.10-117.75)	*
<b>Dieta para perder peso</b>						
No	52	89.7	7	38.9	1.00 (ref.)	
Si	6	10.3	11	61.1	8.13(1.83-35.99)	**
<b>Provocarse vómitos</b>						
No	57	98.3	12	66.7	1.00 (ref.)	
Si	1	1.7	6	33.3	16.34(1.11-288.9)	*

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

### 5.22.8.5. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1988.

En este modelo de regresión se seleccionaron las adolescentes nacidas en el año 1988 (15 años). Las variables independientes introducidas fueron las siguientes: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, "Como sola", presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, práctica de vómitos y realización de dieta para perder peso, para analizar la asociación de estas variables con los resultados del cuestionario Eating 40, teniendo en cuenta el punto de corte igual o mayor a 21.

Las variables que quedaron incluidas en el modelo y que además presentaban una elevada significación fueron: Provocarse en vómito (OR 9.42) y Miedo a subir de peso (OR 11.45). Tal como se observa en la tabla 121.

**Tabla 121. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1988.**

	EAT<21		EAT $\geq 21$		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Provocarse el vómito</b>						
No	59	98.3	18	75	1.00 (ref.)	
Si	1	1.7	6	25	9.42(1.02-86.85)	*
<b>Miedo subir de peso</b>						
No	36	61	2	8.7	1.00 (ref.)	
Si	23	39	21	91.3	11.45(2.37-55.26)	**

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

### 5.22.8.6. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: Sujetos nacidos en 1988.

Siguiendo el mismo criterio anteriormente explicado se seleccionaron las adolescentes nacidas en el año 1988 (15 años). Las variables independientes introducidas fueron las siguientes: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, “Como sola”, Presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, Práctica de vómitos y Realización de dieta para perder peso. Teniendo en cuenta los resultados del cuestionario Eating con punto de corte mayor o iguala 30.

Según observamos en el Tabla 122, para este modelo se incluyeron 3 variables: Como sola (OR 8.88), provocarse el vómito (OR 13.17) y Preocupación por el peso (OR 19.75). Como en modelos anteriores, se observa una elevada significación a pesar de que el intervalo de confianza es muy amplio.

**Tabla 122. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1988.**

	EAT<30		EAT $\geq 30$		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Como sola</b>						
No	65	91.5	9	69.2	1.00 (ref.)	
Si	6	8.5	4	30.8	8.88(1.15-68.62)	*
<b>Provocarse vómitos</b>						
No	67	94.4	10	79.9	1.00 (ref.)	
Si	4	5.6	3	20.1	13.17(1.56-110.71)	**
<b>Preocupación por el peso</b>						
No	36	51.4	2	15.4	1.00 (ref.)	
Si	34	48.6	11	84.6	19.75(3.28-118.93)	***

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

### 5.22.8.7. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1987 y anteriores.

En la tabla 123 se muestra la asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40, punto de corte igual o mayor a 21, y diferentes variables independientes. Realizando una selección de los sujetos, los nacidos en el año 1987 y anteriores.

Las variables independientes introducidas fueron las siguientes: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, "Como sola", Presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, Práctica de vómitos y Realización de dieta para perder peso.

Las variables que se incluyeron en el modelo fueron Como sola (OR 3.76), Miedo a subir de peso (OR 6.66), Preocupación por el peso (OR 4.90) y aparece una nueva variable que se incluye en el modelo la frecuencia de desayuno menos de 4 DIAS a la semana. (OR 3.96).

**Tabla 123. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1987 y anteriores.**

	EAT<21		EAT $\geq$ 21		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Como sola</b>						
No	121	88.3	25	64.1	1.00 (ref.)	
Si	16	11.7	14	35.9	3.76(1.23-11.50)	*
<b>Miedo a subir de peso</b>						
No	95	69.9	7	17.9	1.00 (ref.)	
Si	41	30.1	32	82.1	6.66(2.37-10.68)	***
<b>Preocupación por el peso</b>						
No	75	55.1	5	13.2	1.00 (ref.)	
Si	61	44.9	33	86.8	4.90(1.47-16.29)	**
<b>Frecuencia de desayuno</b>						
Diariamente	110	88.3	17	43.6	1.00 (ref.)	
5-6 días	13	9.5	6	15.4	1.21(0.33-4.39)	NS
< de 4 días	14	10.2	16	41.0	3.96(1.36-11.48)	**

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa



#### 5.22.8.8. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 30$ y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1987 y anteriores.

En la tabla 124 se muestra la asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40, punto de corte igual o mayor a 30, y diferentes variables independientes. Realizando una selección de los sujetos, los nacidos en el año 1987 y anteriores.

Las variables independientes introducidas fueron las siguientes: Frecuencia desayuno, Frecuencia merienda, "Como sola", presión por los compañeros para estar más delgada, Miedo para subir de peso, práctica de vómitos y realización de dieta para perder peso.

Las variables seleccionadas en el modelo de regresión logística fueron las siguientes: Como sola (OR 7.98), Miedo a subir de peso (OR 11.88), Preocupación por el peso (OR 15.66) y Vómitos autoprovocados (OR 12.14).

**Tabla 124. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes: sujetos nacidos en 1987 y anteriores.**

	EAT<30		EAT $\geq$ 30		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Como sola</b>						
No	136	86.1	10	55.6	1.00 (ref.)	
Si	6	13.9	8	44.4	7.98(1.92-33.10)	**
<b>Miedo a subir de peso</b>						
No	101	64.3	1	5.6	1.00 (ref.)	
Si	56	35.7	17	94.4	11.88(1.39-101.04)	*
<b>Preocupación por el peso</b>						
No	79	50.6	1	5.6	1.00 (ref.)	
Si	77	49.4	17	94.4	15.66(3.38-72.41)	***
<b>Vómitos autoprovocados</b>						
No	152	96.8	10	55.6	1.00 (ref.)	
Si	10	3.2	8	44.4	12.14(0.91-161.46)	*

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

### 5.22.8.9. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes. Sujetos que no desayunaban o lo hacían menos de 4 veces a la semana

En la tabla 125 se observa la asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40, teniendo en cuenta el punto de corte igual o mayor a 21 en una selección de adolescentes, las que no desayunaban, o si lo hacían eran menos de 4 veces, y diferentes variables independientes, que en anteriores modelos de regresión fueron de alta significación.

Las variables introducidas fueron: práctica de vómitos, críticas de la figura por la familia, miedo a subir de peso, preocupación de la imagen o el peso, dieta porqué me veía gorda, como sola y me gustaría pesar menos.

Al incluirlas en análisis multivariante, se obtuvieron los siguientes resultados: Críticas de la figura por la familia (OR 8.42), Miedo a subir de peso (OR 39.48) y preocupación por el peso y la imagen (OR 8.48).

**Tabla 125. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 21$ ) y diferentes variables independientes. Sujetos que no desayunaban o lo hacían menos de 4 veces a la semana**

	EAT<21		EAT $\geq$ 21		ajustado OR (95% IC) <sup>a</sup>	p
	n	%	n	%		
<b>Casa críticas de la figura</b>						
No	28	77.8	16	48.5	1.00 (ref.)	
Si	8	22.2	17	51.5	8.42(1.59-44.40)	**
<b>Miedo a subir de peso</b>						
No	18	50	1	2.9	1.00 (ref.)	
Si	18	50	33	97.1	39.48(3.54-439.82)	**
<b>Preocupación por el peso y la imagen</b>						
No	15	41.7	3	8.8	1.00 (ref.)	
Si	21	58.3	31	91.2	8.48(1.27-56.68)	*

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis multivariate (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables).

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$  NS no significativa

**5.22.8.10. Asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte  $\geq 21$  y  $\geq 30$ ) y diferentes variables independientes.**

En la tabla 126 se asocian diferentes variables: “influencia de vestir por las amigas”, “¿Fumas?” y “conexión a internet” con los resultados obtenidos en el cuestionario Eating 40.

Se observa que en el análisis bivariante la gran mayoría de las variables independientes son significativas. Las chicas que se sienten influenciadas en el vestir por sus amigas tienen riesgo de sufrir un TCA según los valores obtenidos en el test Eating 40. Según el punto de corte igual o mayor a 21 la OR es de 2.21 (1.28 – 3.80) y si el punto de corte es igual o mayor a 30 la OR es 3.31 (1.76 - 6.20).

Otras variables, como ¿Fumas?, para el punto de corte igual o mayor a 21 del test Eating 40, se observa también que existe una significación alta, siendo la OR 2.02 (1.27-3.21) y para el punto de corte igual o mayor a 30 también, siendo la OR de 2.55 (1.43 - 4.53).

Por último, la última variable que se analiza es la conexión a internet, en todas las opciones se observa que adquiere un valor protector para el riesgo de sufrir un TCA como por ejemplo, entre 1 y 2 horas el valor de OR es 0.23 (0.08-0.65).

Al aplicar en análisis multivariante, se observa que en los diferentes puntos del corte del cuestionario Eating 40: con el punto de corte igual o mayor a 21, solamente las variables independientes “Fumas” OR 1.77 (1.00-3.12) y “Conexión a internet” entre 1 y 2 horas OR 0.24 (0.08-0.67) alcanzaron el criterio de inclusión en este modelo. En cambio para el punto de corte igual o mayor a 30, la variable “Fumas” no se incluyó en el modelo, introduciéndose una nueva variable “Influencia en el vestir de las amigas” OR 4.58 (2.07-10.16) siguiendo incluidas en el modelo la variable horas de conexión a internet entre 1 y 6 horas a la semana, siendo un valor protector en todos los casos.

**Tabla 126. Asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 30) y diversas variables: Influencias del vestir, hábito de fumar y horas de conexión a internet**

	EAT<21		EAT≥21		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>	p	EAT <30		EAT≥30		OR (95% IC) <sup>a</sup>	p	OR ajustado (95% IC) <sup>b</sup>	p
	n	%	n	%					n	%	n	%				
<b>Influencia de Vestir por las amigas</b>																
No	248	85.2	43	14.8	1.00 (ref.)				287	84.9	34	63	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)	
Si	73	72.3	28	27.5	2.21 (1.28 – 3.80)	***			51	15.1	20	37	3.31 (1.76 - 6.20)	***	4.58 (2.07-10.16)	***
<b>¿Fumas?</b>																
No	202	69.9	54	30.1	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)	*	269	90.9	27	9.1	1.00 (ref.)			
Si	87	53.5	47	46.5	2.02 (1.27-3.21)	***	1.77(1.00-3.12)	*	77	72	30	28	2.55 (1.43 - 4.53)	***		
<b>Horas conexión internet</b>																
Menos de 1 h	55	23.5	6	8.3	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)		60	22.5	1	2.6	1.00 (ref.)		1.00 (ref.)	
Entre 1 y 2 horas	51	21.8	23	31.9	0.23 (0.08-0.65)	***	0.24 (0.08-0.67)	**	12	37.5	20	62.5	0.05 (0.06 - 0.40)	**	0.4 (0.06-0.36)	**
Entre 3 a 4 horas	52	22.2	16	22.2	0.97(0.46-2.05)	ns			60	22.5	8	20.5	0.48(0.19-1.17)	ns	0.3 (0.13-0.94)	*
Entre 5 a 6 horas	37	15.8	9	12.5	0.66(0.30-1.47)	ns			40	15	6	15.4	0.41(1.58-1.06)	ns	0.30(0.10-0.85)	*
Más de 6 horas	39	16.7	18	25	0.52(0.21-1.32)	ns			43	16.1	14	35.9	0.46(1.61-1.31)	ns		

Abreviaturas: OR, odds ratio; IC, intervalo de confianza (95%); ref.: referencia.

<sup>a</sup> Análisis univariante (análisis de regresión logística considerando el efecto de cada variable).

<sup>b</sup> Análisis multivariante (análisis de regresión logística múltiple considerando el efecto simultáneo de todas las variables

ns: no significativo; \*p<0.05; \*\*p<0.01; \*\*\*p<0.001.

## **6. Discusión**

## 6. Discusión

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son un grave problema de salud pública que afecta a gran número de mujeres en las sociedades occidentales. En la población española, progresivamente se van disponiendo de datos más fiables sobre la incidencia real de estos trastornos (Pérez-Gaspar *et al.*, 2000; Toro, 2000). Teniendo en cuenta estas investigaciones, se conoce que hoy en día aproximadamente el 4% de las adolescentes presentan alguna modalidad de TCA.

Tal y como se ha descrito en apartados anteriores, los Trastornos de la conducta alimentaria tienen una etiología multifactorial, interactuando de forma compleja diferentes factores predisponentes, desencadenantes y mantenedores (Garner y Garfinkel, 1980; Toro y Vilardell, 1987).

### 6.1. Análisis del diseño del estudio

Los estudios epidemiológicos sobre trastornos de la conducta alimentaria en población escolar presentan unos problemas específicos de realización debido a su baja prevalencia en la población general y la tendencia de los sujetos que los padecen a negar su enfermedad.

Esta investigación se realizó sobre una muestra representativa de los adolescentes de Vilanova i la Geltrú. La participación en el estudio fue mayoritaria **96%**. Hubiese sido muy interesante haber podido realizar una segunda fase del estudio sobre los sujetos de riesgo, pero por diversas circunstancias ajenas a la voluntad de la investigadora no pudo hacerse.

French *et al.* (1998), al realizar un estudio en una población adolescente entre 13 y 17 años de edad, encontraron discordancia entre los resultados obtenidos por cuestionarios autoadministrados y los conseguidos mediante entrevista clínica. Por esta razón, cuando solamente se realiza una única fase sin entrevista clínica posterior conviene ser cautos antes de generalizar las conclusiones. En una revisión sobre estudios epidemiológicos sobre bulimia nerviosa en dos fases realizada por Fairburn y Beglin (1990) se encontraron algunos problemas. Uno de ellos, es la falta de evaluación

## Discusión

formal del valor predictivo del instrumento de cribado, como por ejemplo, la falta de entrevistas a los que presentaban un valor más elevado sobre el punto de corte. A pesar de ello, algunos autores constatan que las entrevistas semiestructuradas son poco prácticas para poblaciones a gran escala (Stein *et al.*, 1997). De todas formas, Williams *et al.* (1986) puntualizaron en su investigación que es necesario realizar una entrevista diagnóstica a las adolescentes cuya puntuación sea superior al punto de corte propuesto por los autores del cuestionario, dado que una puntuación más alta en el EAT no implica necesariamente que el adolescente presente un TCA. Otro posible problema es que existan “falsos negativos”; para evitarlo se debería entrevistar personalmente a una muestra seleccionada aleatoriamente de los individuos que puntúan por debajo del punto de corte en los cuestionarios autoadministrados de criba (Fairburn y Beglin, 1990; Hoek, 1993; Hsu, 1996). Lamentablemente, como se ha comentado anteriormente, en esta investigación no fue posible realizar esta segunda fase para poder diagnosticar con certeza las chicas con elevado riesgo de TCA.

### **6.2. Elección de los instrumentos de evaluación de la conducta alimentaria: Eating 40 y puntos de corte**

En este estudio se ha elegido el Eating Attitudes Test (EAT) (Garner y Garfinkel, 1979) como instrumento básico de valoración de las conductas alimentarias en la adolescencia por ser considerado el instrumento más utilizado en diversas culturas y también en nuestra población para evaluar comportamientos anormales en la ingesta (Castro *et al.*, 1991). La mayoría de los estudios epidemiológicos que se han realizado en nuestro país sobre alteraciones de la conducta alimentaria (Carbajo *et al.*, 1998; Toro *et al.*, 1989; Ruíz Lázaro, 1999; Pérez-Gaspar *et al.*, 2000; Rojo *et al.*, 2003) han utilizado el EAT para la detección de síntomas de alteración de la misma. Diferentes autores (Garner y Garfinkel, 1980; Button y Whitehouse, 1981) señalaron que el Eating 40 es un cuestionario muy útil para identificar alteraciones de la conducta alimentaria en población no clínica. Por esta razón, el EAT es una prueba adecuada para valorar la conducta alimentaria en la población general.

Se añadieron, además, otros cuestionarios para completar el estudio. El EPI, EDI, AF5 y Caps. El motivo de dicha elección fue no pasar por alto ninguna conducta de

## Discusión

riesgo y, más específicamente, las de tipo bulímico, que podían no detectarse con la puntuación total del EAT.

La validación de la versión en castellano del EAT fue realizada por los autores mencionados con un grupo de anoréxicos y un grupo control de edad y nivel socioeconómico similar encontrándose una correlación significativa para el 60% de los ítems. Utilizando el punto de corte (valor 30) establecido por Garner y Garfinkel en el EAT-40 en la población anoréxica estudiada por Castro, la sensibilidad y especificidad del cuestionario se reducía al 67,9% y al 85% respectivamente, frente al 100% del estudio original. Sin embargo, se obtuvo el 91% de sensibilidad y el 69,2% de especificidad con un punto de corte de 21 (Castro *et al.*, 1991). Cabe citar que Ruíz Lázaro *et al.* (1999) y Pérez-Gaspar *et al.* (2000) utilizaron un punto de corte de 30, el mismo que utilizaron Garner y Garfinkel en la validación del test.

Una reciente investigación realizada por De Irala *et al.* (2008) ha validado un punto de corte 21, de la versión española del Eating Attitudes Test (EAT-40) para el cribado de trastornos de la conducta alimentaria en la población general. En este estudio se administró el cuestionario traducido a una muestra representativa de 2734 mujeres estudiantes de entre 13 y 22 años de edad. También se entrevistó a las participantes cuya puntuación en el cuestionario fue superior a 21 y a una muestra aleatoria del resto. Se estimaron los parámetros de validez interna y externa obtenidos con puntos de corte distintos de 30, que es el utilizado habitualmente en el EAT. Los resultados obtenidos fueron que la mejor predicción diagnóstica se obtuvo con 21 puntos (sensibilidad del 73,3% y especificidad del 85,1%).

Existen otras validaciones y traducciones del cuestionario, pero todas ellas de la versión abreviada (EAT-26). La validación de una versión árabe (Al-Subiaie *et al.*, 1996) en una muestra de 129 adolescentes obtuvo una especificidad del 81,2% y una sensibilidad del 100%. Estos autores también afirmaron que el EAT es un instrumento válido para la detección de los TCA.

Al mismo tiempo, los trabajos de validación de las versiones italianas y japonesa del cuestionario también obtuvieron resultados similares, constatando que el EAT es un cuestionario sensible y válido para detectar el posible riesgo de presentar un TCA (Kono, 1994; Dotti y Lazzari, 1998).



## Discusión

En nuestra investigación se han considerado los dos puntos de corte: 21 (mayor o igual a 21) y 30 (mayor o igual a 30). Por esta razón, en esta discusión se utilizará el término *Riesgo medio de TCA* para referirse a los resultados obtenidos a partir del punto de corte igual o mayor a 21 y *Riesgo elevado de TCA* para referirse a los resultados obtenidos a partir del punto de corte igual o mayor a 30.

### **6.3. Prevalencia de riesgo de TCA según valores de Eating 40**

Los resultados obtenidos con el cuestionario Eating 40 son similares a los de otros estudios occidentales que utilizaron el mismo método de cribado. Así, de la revisión de estudios de prevalencia realizados en población española se deduce que aproximadamente un 6-16 % de las adolescentes y un 0,4-8,3% de los jóvenes presentan síntomas de TCA (Toro *et al.*, 1989; Canals *et al.*, 1997; Ruíz-Lázaro, 1999; Pérez-Gaspar *et al.*, 2000; Moraleda-Barba *et al.*, 2001; Ballester-Ferrando *et al.*, 2002). Esta amplitud de resultados seguramente se debe a que, a pesar de utilizar el mismo instrumento de cribado, se aplican diferentes puntos de corte.

En otras poblaciones europeas y americanas, la prevalencia de TCA, después de la aplicación del test Eating 40, oscila entre un 5% y un 22% (Brown *et al.*, 1989; Patton *et al.*, 1990; Danczynger *et al.*, 1995). Buddeberg-Fisher *et al.* (1996) en una muestra de adolescentes suizos de ambos sexos y utilizando igualmente, el test Eating 40, hallaron que el 8,3% presentaban alto riesgo de sufrir TCA. En Noruega, Gunnar y Stewart (1995) hallaron el 8,7%. En adolescentes de Nápoles se encontró un riesgo más elevado, que oscilaba entre 17,2% y el 23,3% (Cotrufo *et al.*, 2004).

En nuestro estudio, aplicando el punto de corte igual o mayor de 21, encontramos que la población con riesgo medio de TCA es de 25,8%, siendo 14 y 16 años las edades más afectadas. En cambio, cuando se establece el punto de corte mayor o igual a 30, el porcentaje de adolescentes con riesgo elevado de TCA es del 14,3%.

Una de los puntos importantes en este estudio es estudiar la prevalencia de síntomas de TCA con la edad. En esta investigación se encontró que la mayor prevalencia se presenta a los 14 años de edad y, en segundo lugar, a los 16 años. En otras investigaciones (Shore y Porter, 1990; Wood *et al.*, 1992; Swarr y Richards, 1996;

## Discusión

Striegel-Moore *et al.*, 2000) se demostró que, tanto la puntuación media, como la prevalencia de síntomas, se incrementan con la edad.

En estudios anteriores realizados en España (Toro *et al.*, 1989) sobre una población de adolescentes entre 15 y 19 años, se obtuvo una puntuación media de 14,2 en el EAT, significativamente más elevada a la del grupo de edad entre 12 y 14 años, cuyo valor medio fue 12,4. Martínez *et al.* (2000) en adolescentes asturianos de edades comprendidas entre los 14 y 22 años utilizando el EAT 26, la versión resumida del EAT 40, se obtuvo que el 87,3% de los que presentaban comportamientos de anorexia, mostraban un valor medio de 16,4%. Finalmente, Carbajo (1998) en un estudio longitudinal observó que la prevalencia de síntomas de TCA era mayor a los 18 años que a los 13 - 14 años.

### **6.4. Valores de otros cuestionarios para medir rasgos de personalidad relacionados con el riesgo de TCA**

Los rasgos de personalidad que caracteriza a los TCA son baja autoestima, rigidez, meticulosidad, autocontrol, inmadurez, pensamiento polarizado, obsesividad, perfeccionismo (Cassin y von Ranson, 2005).

En nuestro estudio, analizando otras subescalas con diferentes variables psicológicas, se ha demostrado que las adolescentes con valores significativos en perfeccionismo, rigidez, escasa empatía, baja autoestima, niveles elevados de ansiedad y retraimiento social, presentan riesgo de sufrir un TCA.

El EDI II, tal y como se ha descrito en el apartado de material y métodos, consta de 64 ítems que se dividen en 8 subescalas. Si la puntuación máxima de este cuestionario es de 192, desde un punto de vista clínico posee mayor relevancia el valor cuantitativo de cada una de las 8 subescalas que la puntuación total. Solamente se tendrán en cuenta las variables de los diferentes tests que fueron significativos al relacionarse con el riesgo de sufrir un TCA.

Aunque nuestra muestra poblacional no fue muy numerosa, las puntuaciones obtenidas por los sujetos en los cuestionarios son similares a las obtenidas en investigaciones anteriores realizadas con más sujetos.

## Discusión

En nuestra investigación, obtuvimos que la subescala *Obsesión por la delgadez* proporcionara valores altos en la tercera parte de la población estudiada, siendo muy elevada a la edad de 14 años. Un estudio realizado en chicas de 14, 15 y 16 años de Canadá (Jones *et al.*, 2001) encontró valores altos de esta subescala. El análisis multivariante demostró ( $p < 0.001$ ) la elevada relación de dicha subescala con el punto de corte 21 del test Eating 40 (31.85, IC: 17.31-58.58), que incluso aumentó con el punto de corte 30 (38.85, IC: 14.90-100.90).

Con el punto de corte 21 del test Eating también se asociaron otras variables de los tests utilizados. La variable EDI Obsesión por la delgadez fue el factor más influyente (OR 30.58, IC: 95% 15.56-60.14) y a gran diferencia EDI consciencia interoceptiva (OR 2.78, IC: 95% 1.44-5.40), seguido por EDI bulimia (OR 2.65, IC: 95% 1.32-5.33) y CAPS (OR 2.15, IC 95%: 1.11-4.16), siendo protector el factor EPI sociabilidad (OR 0.40, IC 95%: 2.10-0.79).

Para el punto de corte 30 del citado test, de entre todas las variables asociadas la variable EDI Obsesión por la delgadez fue el factor más influyente (OR 28.70, IC 95%: 10.47-78.78), a gran diferencia de EDI Ineficacia (OR 3.55, IC 95%: 1.56-7.32), seguido de EDI Bulimia (OR 3.38, IC 95%: 1.56-7.32) y EDI impulsividad (OR 2.20, IC 95%: 0.99-4.86) y EDI perfeccionismo (OR 2.20, IC 95%: 1.00- 4.86) ,siendo protector el factor EPI sociabilidad (OR 0.38, IC 95%: 0.17-0.84).

Por tanto, se debe concluir que la asociación más potente desde el punto de vista estadístico, para ambos puntos de corte 21 y 30 del cuestionario Eating 40 teniendo en cuenta todos los tests utilizados en este estudio, es la variable *Obsesión por la delgadez*.

Similares resultados fueron descritos por Lameiras (2003) en población universitaria, también aplicando el cuestionario EDI II y concluyendo que el género femenino universitario es el más preocupado por la imagen corporal y el peso. Al aplicar el cuestionario EDI II, las chicas mostraron valores significativos en los siguientes ítems: mayor impulso para adelgazar, mayor consciencia interoceptiva, mayor insatisfacción corporal, y mayor ineficacia. Otro resultado relacionado con esta subescala fue el hallado por Kurtzman *et al* (1989) en el que este valor era 12 veces mayor en estudiantes que seguían una dieta para adelgazar.

## Discusión

También se estudió la *insatisfacción corporal* mediante el cuestionario EDI II, valorado también con otras variables y comentado más adelante en esta discusión. Un 34% del total de la muestra de este estudio se declaró no satisfecha con su cuerpo. El análisis multivariante mostró relaciones muy elevadas con dicha variable. Para el punto de corte 21 se halló el valor de (5.57, IC 95%: 3.45-9.01) y para el punto de corte 30, el valor de OR casi se duplicó (10.35, IC 95%: 5.24-20.43). Estos resultados concuerdan con estudios previos que constataron que la insatisfacción corporal es un factor de riesgo importante (Stice *et al.*, 2002; Beato *et al.*, 2004).

*La ineficacia*, que valora sentimientos de incapacidad general, inseguridad, vacío, desvaloración, falta de control sobre la propia vida, fue también una variable estudiada en esta investigación. El 40.6% de las adolescentes obtuvo valores elevados y en aquellas con alto riesgo de sufrir un TCA alcanzó el 75%. El análisis multivariante también dio valores elevados (OR 6.62, IC 95%: 3.43-12.78), sobre todo para las adolescentes que obtuvieron altos niveles en el test Eating 40 con el punto del corte 30. Estudios anteriores coinciden con nuestros resultados, de tal forma que la obsesión por la delgadez y la ineficacia dieron puntuaciones significativamente más altas en los sujetos de mayor riesgo (Bizeul *et al.*, 2001; Cotrufo *et al.*, 2004). Por tanto, cabe concluir que la ineficacia es también una variable muy vinculada a las adolescentes que tienen riesgo en los trastornos del comportamiento alimentario.

La subescala *bulimia*, del cuestionario EDI, mide la tendencia a tener pensamientos o a realizar “atracones” incontrolables y, por tanto, también es un dato interesante a tener en cuenta. En la muestra de adolescentes estudiada, el 25.2% dio valores elevados en esta subescala, siendo más altos a la edad de 14 años. Otro dato interesante es que algo más de las 2/3 partes de las adolescentes de alto riesgo de sufrir un TCA, punto de corte 30 del test Eating 40, tuvieron valores altos y significativos en la subescala *Bulimia* y casi el 80% en *Insatisfacción corporal*, lo cual demuestra que, a mayor riesgo de TCA, mayor insatisfacción corporal y mayores comportamientos bulímicos. El análisis multivariante aportó una importante relación directa entre esta subescala y los puntos de corte para TCA: OR 4.61, (IC 95%: 2.82-7.52) para el punto de corte 21 del test Eating y más elevada para el punto de corte 30 del mismo test: OR 6.87 (IC 95%: 3.78-12.50). Los pensamientos y/o comportamientos a realizar conductas de

## Discusión

atracones se multiplica por casi 7 veces en las adolescentes que tienen un alto riesgo de sufrir TCA. Por tanto, podemos concluir que la variable Bulimia, del citado test, está íntimamente asociada a las conductas de riesgo en adolescentes.

*La conciencia interoceptiva*, que evalúa el grado de confusión o dificultad para reconocer y responder adecuadamente a los estados emocionales y con la inseguridad de identificar ciertas sensaciones viscerales como el hambre y la saciedad también se analizó en esta investigación. El 38.9% obtuvo resultados positivos. Más elevados en la edad de 14 años, más de la mitad de las adolescentes de esta edad 53.8%. El análisis multivariante aportó una importante relación directa entre esta subescala y los puntos de corte para TCA (OR 3.48, IC 95%: 2.19-5.55) para las chicas que obtuvieron valores elevados en el cuestionario Eating 40 (punto de corte 21) y un poco más elevado (OR 4.13, IC 95%: 2.26-5.53) para las adolescentes que obtuvieron valores más alto en el cuestionario Eating 40 (punto de corte 30).

Al aplicar la escala de Eysenck (EPI), en otro de los cuestionarios utilizados en nuestro estudio, se obtuvieron valores muy elevados de la subescala *Neuroticismo*, que se caracteriza por una predisposición hacia la emotividad, hipersensibilidad, ansiedad, preocupación, mal humor y depresión (Costa y McCrae, 1985; Eysenck *et al*, 1985). Según estudios previos (Podar, Hannus y Allik 1999; Díaz Marsá *et al.*, 2000; Ghaderi y Scoot, 2000), las personas que sufren alguna modalidad de TCA obtienen mayor puntuación en neuroticismo que los controles. Por otra parte, el neuroticismo obtuvo una correlación positiva con universitarias (Brookings y Wilson, 1994; Geissler y Kelly, 1994; Janzen *et al.*, 1993) y adolescentes similares a nuestra población (Gual *et al*, 2002; Wade *et al*, 2000). Efectivamente, Gual *et al.* (2002), en una muestra de adolescentes de 12 a 21 años, encontró que las chicas situadas en los niveles más altos del factor *Neuroticismo* en EPI aumentaban el riesgo de TCA (OR para el cuartil superior: 3.30; IC 95%: 2.30-4.80) y baja autoestima, pudiendo ser simultáneamente causas y consecuencias de trastornos de la conducta alimentaria, creando así un mecanismo de feed-back positivo que perpetua el trastorno. En nuestra investigación, al analizar las adolescentes con medio y alto riesgo de sufrir un TCA, se obtuvo un resultado significativo que sobrepasaba el 90% de la población. El análisis multivariante demostró

## Discusión

esta íntima asociación con valores elevados del test Eating 40 y punto de corte 21 la OR 3,07 (IC 95%: 1,47-6.4) y OR 3,5 (IC 95%: 1,22-10.01).

Canals *et al.* (1996) en una muestra comunitaria de adolescentes de ambos sexos también encontró que las chicas con patrones alimentarios anormales tenían niveles más altos de ansiedad, neuroticismo y comportamiento antisocial. Garner (1980), al definir los rasgos de la personalidad mediante la escala (*Eysenck Personality Questionnaires*) de Eysenck, llegó a la conclusión de que las personas que sufrían anorexia nerviosa eran más inestables emocionalmente y más introvertidas que los restantes grupos de la población. Díaz (1999) encontró que las pacientes con Anorexia nerviosa (AN) atípica tenían mayor sintomatología depresiva por término medio que el grupo control y que los niveles de ansiedad son más altos en el trastorno anoréxico que en el propio trastorno de ansiedad. Por tanto, podemos concluir que el neuroticismo está íntimamente asociado en poblaciones de riesgo de TCA.

Algunos autores plantearon que el *perfeccionismo* constituye un rasgo psicológico fundamental en los TCA (Bauer *et al.*, 1989; Behar, 2003). Halmi *et al.* (2000) mostraron que el perfeccionismo es un discriminante importante en las características de la anorexia nerviosa. Una observación interesante que se desprende de nuestra investigación son los valores estadísticamente más elevados (un aumento del 20%) de *perfeccionismo* obtenidos con el test CAPS de las adolescentes que presentaban riesgo medio y/o alto de sufrir un TCA comparado con la población normal. El análisis multivariante aplicado al punto de corte 21 (OR 2.62, IC 95%: 1.64-4.17) permite afirmar que el valor elevado de perfeccionismo es 2.6 veces más frecuente en adolescentes que obtienen valores elevados en el test Eating 40, que aquellas sin riesgo. Resultados similares se obtuvieron para el punto de corte 30 (OR 2.24, IC 95%: 1.25-4.02). Estudios anteriores demostraron que existe comorbilidad entre los TCA y algunos rasgos de la personalidad concreta, a pesar de no existir una personalidad específica que defina el vínculo directo entre ambos. Los estudios clínicos coinciden en destacar la personalidad premórbida de la Anorexia nerviosa (AN) como obsesiva, rígida, meticulosa, perfeccionista, dependiente y socialmente inhibida. En este sentido, Díaz (1999) encontró en las pacientes con TCANE, mayor sintomatología depresiva por término medio que en el grupo control, así como que los niveles de ansiedad son más altos en el

## Discusión

trastorno anoréxico que en el propio trastorno de ansiedad. Podemos concluir, por tanto, que el perfeccionismo es posiblemente una manifestación de la personalidad en sujetos que tienen cierto riesgo de sufrir un TCA.

La *sociabilidad*, al contrario de otras variables, presenta una característica protectora, lo cual se puso de manifiesto al realizar análisis multivariante ajustado a la edad (OR 0.41, IC 95%: 0.21-0.79) y (OR 0.38, IC 95%: 0.17-0.84) para los respectivos puntos de corte igual o mayor a 21 e igual o mayor a 30 del test Eating 40.

En cuanto al parámetro *introversión*, Garner *et al.* (1980) concluyeron que las pacientes con rasgos anoréxicos eran más inestables emocionalmente y más introvertidas que el resto de la población. En nuestro estudio, la introversión afectaba al 71.7% de nuestra la población. De todas formas, este valor no dio valores significativos al realizar diferentes asociaciones con el riesgo de sufrir un TCA.

Además, es interesante constatar diferentes subescalas del test AF-5 aplicado en nuestra investigación. Un 73.7% en las adolescentes mayores, que cursaban bachillerato, presentaban valores bajos de autoconcepto emocional, tanto para el punto de corte 21 como para el 30. Estas adolescentes valoraban negativamente la percepción que tenían de su propio estado emocional y de sus respuestas a situaciones específicas, con cierto grado de compromiso e implicación en su vida cotidiana. Es decir, que se autoperciben como carentes de control en las situaciones y emociones, y que responden con nerviosismo a los diferentes momentos de su vida. Por esta razón, podemos concluir que a estas edades existe una correlación con la sintomatología depresiva, la ansiedad, el consumo de alcohol y cigarrillos y la pobre integración social en el aula.

La *familiar* es otra subescala del mismo cuestionario interesante comentar, pues dio alterado en aproximadamente el 60% de adolescentes entre 13 y 15 años con valores altos en el test Eating 40. El autoconcepto familiar se refiere a la percepción que tiene el sujeto de su implicación, participación e integración en el medio familiar. Se correlaciona positivamente con el rendimiento escolar y laboral, el ajuste psicosocial, el sentimiento de bienestar, la integración escolar y laboral, la conducta pro social, los valores universalistas y con la percepción de salud física y mental. Se correlaciona negativamente con la sintomatología depresiva, la ansiedad y el consumo de drogas. Así pues se puede constatar que más de la mitad de adolescentes de estas edades y que

## Discusión

tienen un riesgo de sufrir un TCA pueden sufrir también problemas de integración en el medio familiar, social, laboral y que pueden cursar con ansiedad y conductas depresivas.

A estas edades y en la subescala *académica*, también se observó que casi las tres cuartas partes de las adolescentes presentaban valores bajos en el test Eating 40, pudiéndose concluir que la percepción de nuestras adolescentes con riesgo de sufrir un TCA sobre la calidad del desempeño de su rol como estudiante es baja.

Finalmente, el *autoconcepto físico* hace referencia a la percepción que tiene el sujeto de su aspecto y condición física. Un poco más del 60% de las adolescentes que dieron un valor alto en el cuestionario Eating 40, tanto para el punto de corte 21 como en el 30, de edades entre 13 y 15 años, no se percibían como físicamente agradables, y no tenían una buena percepción de salud, autocontrol, percepción de bienestar, rendimiento deportivo, motivación de logro e integración social y escolar. Asimismo, se correlaciona con un desajuste académico, ansiedad y, en menor grado, con la presencia de problemas con los iguales. Por tanto, cabe concluir que hay una correlación entre los valores de riesgo de TCA con diferentes aspectos de personalidad relacionados con las autopercepciones que tienen de ellos mismos relacionados con el aspecto físico, desajuste académico, rendimiento deportivo y ansiedad.

### **6.5. Clase social y riesgo de TCA**

La clase social es un tema controvertido al analizar el riesgo de TCA. En nuestro estudio, no se detectó ninguna relación entre la clase social y el riesgo de TCA, como tampoco se observaron diferencias significativas en estudios anteriores (King, 1986; Schmolling, 1988; Cullberg y Engstrom-Lindberg, 1989; Toro *et al.*, 1989; Whitaker *et al.*, 1989; Langer, *et al.*, 1991; Dancyger y Garfinkel, 1995; Gard y Freeman, 1996; Favaro *et al.*, 2003). No obstante, Eisler y Szmukler (1985) encontraron puntuaciones más altas en el cuestionario Eating 40, en las clases sociales más bajas, y Lindberg y Hjern (2003), a partir de las inscripciones del registro hospitalario sueco durante el periodo 1990-99, observaron una mayor incidencia de anorexia a medida que aumentaba la categoría de clase social.



## Discusión

Garfinkel y Garner (1982) observaron que antes y después de 1975 existe un cambio de la clase social entre las enfermas de anorexia, pues el porcentaje de pacientes procedentes de las clases media, media-baja y baja pasó del 29.4% al 48%. McClelland y Crisp (2001) mostraron resultados similares, pasando de un 30% de pacientes procedentes de clase media, media-baja y baja en el período 1960-64 a un 42% en el período 85-89. Neumark-Sztainer *et al.* (1998) identificaron bajo nivel socioeconómico, malos resultados escolares, mala conexión familiar e insatisfacción con el peso y sobrepeso como factores de riesgo de una inadecuada ingesta alimentaria y de prácticas insanas de control del peso. Estos autores (Neumark-Sztainer *et al.*, 1999) identificaron que realizar dieta y ejercicio con el objetivo de perder peso es ligeramente más prevalente entre los adolescentes de niveles socioeconómicos altos; sin embargo, las alteraciones alimentarias son igual o más prevalentes entre adolescentes de niveles socioeconómicos bajos.

El 60,7% de las participantes en nuestro estudio (n=241) se encuadraba en la clase media, el 33% (n=131) en la clase alta y el 6,3% (n=25) en la clase baja. De todas formas, no se obtuvieron relaciones estadísticamente significativas de la clase social con el riesgo de TCA.

### **6.6. Obesidad, IMC y riesgo de TCA**

Una de las cuestiones que se plantearon en este estudio fue la relación entre los valores elevados del índice de masa corporal y el riesgo de sufrir un TCA; así, se analizó si sobrepeso y/o obesidad son factores predisponentes a un riesgo de TCA.

En primer lugar, es importante analizar la prevalencia de obesidad en la adolescencia. Marrodan Serrano *et al.* (1999) estudiaron la prevalencia de obesidad en la población adolescente de ambos sexos, en edades comprendidas entre los 14 y 18 años y encontraron prevalencias del 14.7% en chicos y del 5.8% en chicas. Años más tarde Serra *et al.* (2003) estimaron que la prevalencia de obesidad infanto-juvenil es de 13.9% situando la prevalencia del sexo femenino en el 12%. Estos mismos autores, también analizaron que la prevalencia de sobrepeso era del 12.4%, más elevada en varones y a edades comprendidas entre 6 y 13 años. Garaulet *et al.* (2000) en

## Discusión

adolescentes de 14 a 18 años encontraron una elevada prevalencia de obesidad (30.7%) en chicas y que la tasa más elevada se producía a edades comprendidas entre 15 y 16 años. Recientemente, Bibiloni *et al.* (2010) hallaron una prevalencia de obesidad del 8.5% y de sobrepeso del 15.5% en adolescentes de las Islas Baleares, en las cuales dichos porcentajes alcanzaban su cifra más alta entre los 12-15 años de edad.

Esto nos sugería que alrededor de los 17 años, las mujeres empiezan a controlar su peso. En nuestra investigación se observó que las edades a las que se detecta mayor sobrepeso y/o obesidad es a los 14 y 15 años, observándose un cambio al pasar de los 16 a los 17 años, cosa que coincide con estudios anteriores (Garaulet *et al.*, 2000; Bibiloni *et al.*, 2010). Conclusiones similares obtuvieron Cruz y Maganto (2002), los cuales observaron que el aumento de peso en las mujeres y el consiguiente aumento del IMC se producen entre los 14-15 años y desciende con la edad. Esto demuestra que podría ser un indicador de la preocupación por el cuerpo en las chicas a partir de los 16 y por el deseo de estar más delgadas a medida que aumenta la edad. Por otra parte se debe partir de la base que el inicio precoz de la obesidad aumenta el riesgo de insatisfacción corporal (Schwartz y Brownell, 2004) y especialmente la elevada adiposidad (Stice y Whitenton, 2002). En nuestro estudio se encontró que el 14.8% de la muestra tiene sobrepeso y el 4.5% obesidad. La prevalencia de sobrepeso y obesidad de los adolescentes españoles según el estudio Avena entre los años 2000-2002 fue de 25.69% en varones y de 19.13% en mujeres, no siendo estadísticamente significativa la relación entre esta variable y el nivel socioeconómico. Nuestros resultados parecen estar más en la línea de lo registrado entre las adolescentes de las Islas Baleares (Bibiloni *et al.*, 2010).

La mayoría de estudios que relacionan el exceso de peso y el riesgo de sufrir un TCA utilizan el IMC como una de las variables para determinar el exceso de peso. Así, diversos investigadores (Toro *et al.*, 1989; Roth y Armstrong 1990; Akan y Grilo 1994; Fabaro y Santo Anastaso, 1995; Heatherton *et al.*, 1995; Bুদ্ধerberg- Fisher *et al.*, 1996) apuntaron que cuando mayor es el IMC, mayores puntuaciones se obtienen en las escalas del cuestionario Eating 40 y, por tanto, mayor riesgo de sufrir actitudes patológicas hacia la comida.

## Discusión

Según Burrows *et al.* (2002) tener sobrepeso o IMC alto provoca preocupación y baja autoestima por la apariencia física. Diversos investigadores constataron que tener sobrepeso o IMC alto provoca burlas y comentarios críticos y desaprobación estética por los pares o las figuras adultas con influencia (Canals *et al.*, 1996; Fairburn *et al.*, 1997; Swenne, 2001; Van de Berg P *et al.*, 2002; Fairburn y Harrison 2003; Micali *et al.*, 2007). En este sentido, Vander-Wal y Thelen (2000) demostraron que los adolescentes con obesidad presentan, de forma significativa, comportamientos restrictivos en la alimentación e insatisfacción con su imagen corporal. Aplicando regresiones logísticas múltiples, otros estudios confirman la relación entre un IMC alto y el riesgo de sufrir un TCA (Canals *et al.*, 1996; Neumark-Sztainer *et al.*, 1997; Rolland *et al.*, 1998; Swenne, 2001). En el mismo sentido, nuestro estudio ha demostrado una relación entre IMC y el riesgo de TCA. Teniendo en cuenta la variable sobrepeso, se halló un OR 2.52 (IC 95%: 1.13- 5.61;  $p < 0.02$ ) para las adolescentes de riesgo medio (punto de corte del cuestionario Eating 40 menor o igual a 21) y OR 3.33 (IC 95%: 1.22-9.04  $p < 0.01$ ) para las adolescentes de alto riesgo (punto de corte del cuestionario Eating 40 menor o mayor a 30).

Igualmente como sucede en la investigación realizada por Sánchez-Carracedo *et al.* (1996) nuestro estudio observó una prevalencia de obesidad de un 15% en adolescentes de ambos sexos con edades comprendidas entre 15-17 años, con una correlación positiva significativa entre el incremento del IMC y la puntuación en la subescala *dieta* del test EAT. Aunque nuestra muestra de adolescentes presenta una edad superior a los 13 años, algunos estudios interesantes en población infantil muestran relaciones similares con nuestros resultados. Al aplicar el test ChEAT se observó que los niños con sobrepeso tenían puntuaciones más elevadas en este test que detecta el riesgo de TCA en población infantil (Rolland *et al.*, 1998). Neumark-Sztainer *et al.*, (1997) sugirieron que la población infantil con sobrepeso podría tener mayor riesgo de desarrollar todas las manifestaciones de TCA que los niños con peso normal. Otros estudios demostraron que el sobrepeso puede ser un antecedente para el desarrollo de TCA, probablemente debido al comienzo de una dieta (Ledoux *et al.*, 1993). Micali *et al.* (2007) hallaron que el sobrepeso en la infancia estaba asociado a la bulimia nerviosa.

## Discusión

Al relacionar, mediante análisis bivalente, diferentes variables independientes sociodemográficas tales como los niveles de estudios, la edad, el IMC, la muerte de un familiar cercano y el sobrepeso en la infancia, teniendo en cuenta tanto el punto de corte 21 o el punto de corte 30 del test Eating 40, se obtuvo que los factores relacionados fueron Nivel de estudios ESO (OR 1.92; IC 95%: 1.11-3.32 ), tener 17 años o más (OR 0.51; IC 95%: 0.28-0.9) –que se considera un valor de protección-, tener sobrepeso (OR 2.52; IC 95%: 1.13-5.61) y, por último la variable sobrepeso en la infancia (OR 2.47; IC 95%: 1.20-5.07). Para el punto de corte 30, también se obtuvieron resultados similares: Nivel de estudios ESO (OR 2.70; IC 95%: 1.23-5.92 ), tener 17 años o más (OR 0.32; IC 95%: 0.14-0.73 ), tener sobrepeso (OR 3.33; IC 95%: 1.22-9.04 ), muerte de un familiar cercano (OR 2.21; IC 95%: 1.23-3.97 ) y, por último, la variable sobrepeso en la infancia (OR 2.37; IC 95%: 1.04-5.38 ), aunque con escasa potencia estadística.

En esta investigación, las variables que parecían relevantes en el análisis bivalente no lo fueron al realizar el análisis multivariante. Teniendo en cuenta el modelo de regresión logística con el punto de corte igual o superior a 30, sólo las variables independientes “muerte de un familiar cercano” (OR 1.90; IC 95%: 1.36-3.6) y la variable “sobrepeso” (OR 2.98; IC 95%: 1.0-8.1) mostraron valores significativos. Eso significa que a valores de riesgo medio (punto de corte igual o superior a 21) las variables independientes no se seleccionan; en cambio, en adolescentes con un valor más alto del test Eating 40 (igual o superior a 30) el sobrepeso calculado a partir del IMC y la muerte de un familiar cercano tienen una elevada potencia estadística. Por tanto podemos concluir que estos dos factores deben estar asociados con riesgo de sufrir un TCA.

### **6.7. Adolescencia, factores estresantes y riesgo de TCA**

La adolescencia es un periodo especialmente significativo en el que se ha de investigar la posible relación entre la pérdida de peso y los factores de riesgo de los TCA (Wonderlich, 1997).

Soukup y Tereell (1990) opinaron que un excesivo número de acontecimientos provocadores de estrés produce, en ciertos individuos, una cierta vulnerabilidad de sufrir alguna patología alimentaria. Algunos estudios señalan que el adolescente

## Discusión

responde al estrés sencillamente como un adulto, aunque la respuesta psicológica esté influida por una perspectiva de futuro a corto plazo y la sensación de vulnerabilidad y fragilidad biológica (Shaw, 2000). Otros autores (Shatford, 1986; Cattanach *et al.*, 1988) publicaron que el estrés es un antecedente importante en los TCA; en particular, porque puede distorsionar la regulación del apetito, intensificar la preocupación por la imagen corporal o provocar respuestas maladaptativas, como las conductas de atracón. Existen diversas situaciones que pueden predisponer a los adolescentes a sufrir un TCA. Son acontecimientos vitales potencialmente estresantes (Canalda, 1988). Entre ellos, podemos citar la muerte de un familiar cercano, el cambio de vivienda, de país o la separación de los padres. Pike *et al.* (2006) describen que la exposición a un mayor número de eventos vitales se asocia con seis veces mayor riesgo de desarrollar un TCA, mientras que la exposición a un menor número de eventos disminuye dicho riesgo.

En nuestro estudio, se valoraron los diferentes factores estresantes en la muestra de adolescentes y se halló que uno de los factores que podría estar más relacionado con el riesgo de sufrir un TCA es la muerte de un familiar cercano. Efectivamente, al analizar esta variable, se observó un OR de 2.21 (IC 95%: 1.23-3.97) en las adolescentes de alto riesgo de sufrir un TCA (con punto de corte mayor o igual a 30 del test Eating 40), que se mantiene al aplicar el análisis multivariante (OR 1.90; IC 95%: 1.0-3.60). La separación y/o divorcio de los padres es un factor tradicionalmente relacionado con la presentación de conductas propias de pacientes con anorexia nerviosa (el 18,3% de los sujetos con riesgo tenían padres separados), así como con riesgo de TCANE. (Minuchin *et al.*, 1978; Welch *et al.*, 1997; Martínez *et al.*, 2000; Martínez- González *et al.*, 2003; Tozun *et al.*, 2010). Sin embargo, en nuestro estudio la separación de los padres no mostró asociaciones significativas con el riesgo de TCA. Por tanto, podemos concluir que las chicas que sufren la pérdida de un familiar cercano pueden tener más riesgo de sufrir un TCA y es un factor a tener en cuenta. Además, suele presentar una asociación con la variable sobrepeso.

## 6.8. Trastorno psiquiátrico y riesgo de TCA

Ciertas alteraciones psiquiátricas como los trastornos de personalidad, el trastorno de la ansiedad, la distermia, el trastorno de pánico, la fobia social, el trastorno obsesivo compulsivo y la depresión pueden acompañar a los TCA.

Por una parte, se observa que los TCA son más frecuentes entre aquellos sujetos de la población general que padecen trastornos depresivos y de ansiedad (Zaider *et al.*, 2000) y, al mismo tiempo, estos trastornos psicopatológicos están presentes frecuentemente en los pacientes con TCA (Godart *et al.*, 2006). Algunas investigaciones demuestran que la mayoría de los pacientes depresivos son ansiosos y la mayoría de los ansiosos son depresivos (Angst, 1997). En este sentido, Bulik *et al.* (1996) consideraron que la presencia de un trastorno depresivo incrementaba recíprocamente 3.6 veces más la probabilidad de desencadenar un trastorno de ansiedad en mujeres bulímicas. En nuestro estudio, el 17.6% de las adolescentes recibieron tratamiento psiquiátrico o psicológico. En la actualidad el 4,6% de la muestra aún recibe tratamiento psiquiátrico, siendo más frecuente a las edades de 17, 19 y 20 años. No obstante, no se obtuvieron relaciones significativas entre esta variable y el riesgo de sufrir un TCA; tal vez deberíamos haber realizado preguntas más concretas para saber que patologías sufrían. Por lo tanto, en nuestra muestra no detectamos una relación entre las patologías psicológicas o psiquiátricas y el riesgo de sufrir un TCA.

## 6.9. Sobrepeso en la infancia y riesgo de TCA

Presentar sobrepeso durante la niñez es un factor de riesgo para el desarrollo de TCA. Aproximadamente entre un 7% y un 20% de las anoréxicas tienen antecedentes de sobrepeso. Es más, en el caso de las bulímicas estos porcentajes oscila entre un 18% y un 40%, lo cual puede deberse a que la tendencia al sobrepeso desemboca en la dieta y ésta puede ser la desencadenante del TCA (Suarez González *et al.*, 2003). En nuestro estudio, entre los adolescentes con sobrepeso en la infancia se registró una OR de 2.47 (IC 95%: 1.20-5.07) para las adolescentes con riesgo medio de sufrir un TCA (valor igual o mayor a 21 en el cuestionario Eating 40) y una OR de 2.37 (IC 95%: 1.04-5.38) para las adolescentes con riesgo alto (valor igual o mayor a 30 en el cuestionario Eating 40).

Estos resultados coinciden con los estudios realizados por Barrows y Cooper (2002), quienes demostraron que el hecho de haber presentado obesidad durante la infancia aumentaba el riesgo de sufrir posteriormente un TCA. Por tanto, se puede concluir que el sobrepeso en la infancia puede ser un factor que incide en el riesgo de sufrir un TCA.

### **6.10. Relación variable “como sola” con el riesgo de sufrir un TCA**

La familia puede ejercer una enorme influencia sobre la alimentación de los hijos y las conductas relacionadas con la comida. Además, favorece el desarrollo de habilidades, promueve un estado de bienestar y disminuye las prácticas de riesgo de sufrir un TCA (Ritchie *et al.*, 2005; Spear *et al.*, 2006). A pesar de que algunos estudios demuestran que tanto los padres como los adolescentes tienen una visión positiva de las comidas en familia y las consideran importantes (Fulkerson *et al.*, 2006), la realidad es que un porcentaje elevado de familias no comen juntas (Neumark-Sztainer *et al.*, 2000).

El hábito de comer en solitario habitualmente puede considerarse un signo de alerta de TCA. En muchas investigaciones se ha identificado con uno de los factores de mayor riesgo para sufrir un TCA. Según Gual *et al.* (2002,) en un estudio prospectivo de 2509 chicas navarras de 12 a 21 años de edad, éste es el factor de mayor riesgo, alcanzándose una OR de 2.90 (IC 95%: 1.90-4.60). Martínez-González *et al.* (2003) también observaron un mayor riesgo de casos incidentes de TCA en aquellos adolescentes que acostumbraban a comer solos. Asimismo, Calvo Vinuela *et al.* (2002) observaron que un 34% de las pacientes con TCA comían solas de lunes a viernes, siendo la proporción muy superior en aquellas cuyas madres trabajaban.

En nuestro estudio, el 12.7% de la muestra de adolescentes “comen solas”, con una OR de 2.50 (IC 95%: 1.06-5.93) para las adolescentes con riesgo medio y de 3.47 (IC 95%: 1.76-6.8) para las de alto riesgo.

En uno de los modelos de regresión logística en el que estaban presentes diversas variables referentes al comportamiento, preocupación por el peso, practicas compensatorias y críticas, una de las variables que el modelo seleccionó era “comer sola”, obteniendo una OR ajustada 3.83 (IC 95%: 1.63-9.00) para las adolescentes con

## Discusión

riesgo medio de sufrir un TCA (punto de corte del test Eating 21 igual o mayor que 21). Otras variables que se asociaron significativamente a este modelo fueron la presión por los compañeros para estar más delgada (OR 2.26; IC 95%: 1.09-4.69), la práctica del vómito autoinducido (OR 3.32; IC 95%: 1.0-10.07), el miedo a subir de peso (OR 4.44; IC 95%: 2.05-9.59) y la preocupación por el peso y la imagen (OR 3.20; IC 95%: 1.50-6.83).

Para el punto de corte igual o mayor de 30 del test Eating 40 (riesgo alto de sufrir un TCA), también se seleccionó esta variable: Comer sola, con un valor más elevado (OR 4.44; IC 95%: 1.64-12.0), asociándose las variables práctica del vómito autoinducido (OR 6.11; IC 95%: 2.17-17.19), miedo a subir de peso (OR 3.43; IC 95%: 1.10-10.07) y preocupación por el peso y la imagen (OR 3.36; IC 95%: 1.00-10.6). No se asoció, en cambio, la variable presión por los compañeros para estar más delgada, pero se agregaron dos variables nuevas: Hacer ejercicio para perder peso (OR 3.13; IC 95%: 1.30-7.00) y la variable ¿te ves gorda? (OR 3.01; IC 95%: 1.06-8.56).

En el estudio de Gual *et al.* (2002), otras variables distintas a las nuestras se asociaron entre sí. Así, comer sola se asoció a un estado civil de padres diferente al casado y a escuchar la radio, y todas ellas fueron variables independientes asociadas a un riesgo más alto de desarrollar un TCA.

En otro modelo diferente que se realizó en esta investigación, se introdujeron las variables edad, frecuencia del desayuno, “En tu familia han hecho régimen”, presión por los compañeros para estar más delgada, “Como sola”, preocupación por el peso o imagen, práctica de vómitos, críticas a casa por su figura, ¿Te pesas habitualmente?, frecuencia de pesarse, ¿te gustaría pesar menos?, ¿haces dieta para pesar menos?, miedo a subir de peso. Sólo algunas variables alcanzaron los criterios de inclusión para este modelo.

Para el punto de corte igual o mayor de 21 del test Eating 40 utilizado para averiguar el riesgo de sufrir un TCA, la variable “Como sola” (OR 4.31; IC 95%: 1.84-10.05) mostró una asociación significativamente elevada tan sólo con las variables “práctica de vómito” (OR 5.70; IC 95%: 2.11-15.40), “miedo a subir de peso” (OR 5.93; IC 95%: 2.90-12.12), “preocupación por el peso o la imagen” (OR 4.71; IC 95%: 2.28-9.71). Dieta para perder peso (OR 2.13; IC 95%: 1.05-4.32) mientras que la edad mayor a 17 años mostró un efecto protector (OR<1.00).



## Discusión

Para el punto de corte igual o mayor de 30 del test Eating 40, la variable “Como sola” (OR 6.97; IC 95%: 2.43-20) mostró una asociación tan sólo con las variables “práctica de vómitos” (OR 10.45; IC 95%: 3.74-29.21), “miedo a subir de peso” (OR 5.28; IC 95%: 1.73-16.02), “preocupación por el peso o la imagen” (OR 5.93; IC 95%: 1.96-17.91). Dieta para perder peso (OR 2.91; IC 95%: 1.24-6.82)) mostraron un riesgo significativamente más elevado de TCA, mientras que la edad mayor a 17 años, el hecho de pesarse y la frecuencia de pesarse mostraron un efecto protector (OR<1.00). Por consiguiente, se puede concretar que son asociaciones muy potentes que interactúan entre ellas.

De hecho según se demuestra en muchos estudios, el hecho de crear un ambiente positivo en las comidas, sin conflictos, estimula que se coma más veces en familia. También se constata que, en la medida de lo posible, deben evitarse interrupciones y distracciones (televisión, teléfono, radio, etc.). Para estimular el ambiente de unidad, hay que procurar que los chicos se vean involucrados en la preparación de las comidas o en la compra de los alimentos (Stockmyer, 2001). Otros estudios relacionados constatan que los adolescentes que habitualmente comen con su familia tienen menos posibilidades de verse involucrados en peleas, pensar en el suicidio, fumar, beber alcohol o consumir drogas, y es más probable que inicien las relaciones sexuales más tardíamente y tengan un mejor rendimiento académico que los adolescentes que no lo hacen (Eisemberg *et al.*, 2004).

En el estudio Eufic (1995) queda reflejado el número de comidas que los niños realizan solos. El 45-50% de los niños estudiados no desayunaban ni almorzaban en familia. En el 70% de los casos, el niño decidía qué los alimentos formaban parte del desayuno y alrededor de una cuarta parte lo hacía también en el almuerzo y la cena. Además, también se observa miedo a engordar y falsas creencias o desconocimiento nutricional, todo lo cual hace que el riesgo de comer inadecuadamente sea alto.

En nuestra investigación, aunque el 48.4% de las adolescentes comen delante la TV, no encontramos relaciones estadísticamente significativas de este factor con el riesgo de TCA, como tampoco lo fue el hecho de comer teniendo conflictos con la familia. Por otro lado, Calvo Vinuela *et al.* (2002) en un estudio, al estudiar el estilo de vida de pacientes con TCA observó que en el grupo había una elevada proporción de

## Discusión

personas, un 72% que comía viendo la TV. Otro dato interesante, es el hallado por Serra Majem *et al.* (2002) que observaron un aumento del riesgo de aporte nutricional en aquellos jóvenes que miran la televisión durante la comida. En cambio, realizar las comidas en familia es un factor protector contra los comportamientos relacionados con prácticas compensatorias y deseos de perder peso (Mellin *et al.*, 2004; Neumark-Sztainer *et al.*, 2004).

Un apunte interesante relacionado con nuestro estudio, aunque no valorado en nuestra muestra, es la “calidad” de los alimentos consumidos por el hecho de comer en familia. Así, Gillman *et al.* (2000) demostraron que los niños que comían frecuentemente en familia, presentaban un mayor consumo de frutas y verduras y, en consecuencia, un mayor aporte de fibra, calcio, folatos, hierro y vitaminas B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> y E, un menor consumo de grasas, en especial ácidos grasos trans y saturados, un menor consumo de refrescos y una menor carga glucémica. Kusano-Tsunos (2001) observaron, en Japón, que el hecho de comer en familia influía más en la calidad y variedad de los alimentos ingeridos por los niños en la escuela primaria que en la enseñanza secundaria.

En un reciente estudio longitudinal de 5 años (Neumark-Sztainer, 2008) se investigó la asociación entre las frecuencias de las comidas en familia y el riesgo de sufrir un TCA de 2516 adolescentes. Los resultados obtenidos sugirieron que las comidas familiares regulares realizadas durante la adolescencia desempeñan un papel de protección (OR 0.71; 95% 0.52-0.97) ante las conductas extremas de control de peso, incluyendo vómitos, pastillas adelgazantes, laxantes y omisión de comidas, pero únicamente en las chicas.

Los resultados de este estudio constataron que las comidas en familia podían contribuir a la salud y el bienestar de las adolescentes. Por último, un estudio muy reciente de Haines *et al.* (2010) corrobora todas las investigaciones consultadas ya que este estudio longitudinal en 7535 mujeres y 5913 varones, de 9 a 14 años de edad aportó que los adolescentes que cenaban en familia tenían menos probabilidad de iniciar una purga, atracones y dietas que los adolescentes que cenaban “nunca” o “algunas veces”.

## Discusión

Por tanto, podemos concluir que el hecho de comer solos es una variable muy asociada al riesgo de sufrir un TCA y sería muy interesante que en los programas preventivos se abordara este problema a los progenitores.

### **6.11. Hábitos alimentarios y riesgo de TCA**

Al estudiar los hábitos alimentarios se valoró la frecuencia de las diferentes comidas. Sagredo (1997), al estudiar los hábitos alimentarios de los adolescentes navarros, encontró que el 87% de las adolescentes realizaba tres ingestas diarias (desayuno, almuerzo y cena) y el 58% de la muestra añadía otra ingesta a media tarde (merienda).

En nuestra muestra, el 11.7% de las adolescentes solamente desayunaba 1 o 2 días a la semana o nunca, el 7.7% de la muestra de las chicas de 13 años nunca almorzaba, el 7% de la muestra nunca merendaba y la proporción que merendaba diariamente disminuía a medida que aumentaba la edad. El hecho de la omisión de la cena también es preocupante, pues cena el 80% de la muestra de las niñas y un 3% nunca lo hace o lo realiza tan sólo 1 o 2 veces por semana. Un dato digno de analizar es que cena el 92.2% de las niñas de 13 años, pero a los 14 años de edad tan sólo lo hace el 80.8%. Estos valores obtenidos en nuestro estudio son preocupantes, ya que el hecho de la omisión de, por ejemplo, el desayuno o realizar desayunos de mala calidad, podría ser un factor desencadenante de obesidad, tal y como quedó constatado en el estudio Enkid (Serra *et al.*, 2001).

Otro dato a tener en cuenta es la tendencia lineal a omitir habitualmente el bocadillo a media mañana conforme se incrementaba el nivel de IMC y una tendencia casi lineal a omitir habitualmente la merienda (Saldaña *et al.*, 1998).

También debemos preguntarnos si estas omisiones de comidas durante la infancia y adolescencia está o no controlada. Algunos estudios reflejan que existe una escasa o nula supervisión de la alimentación de los niños y adolescentes, como se refleja en el estudio EUFIC (1995) antes mencionado. Este estudio también observó que existía un riesgo elevado de práctica de dieta inadecuada, debido a que el miedo a engordar hacía que el adolescente se saltara comidas y realizara dietas con disminución de grasas o

## Discusión

suprimía azúcares refinados u otros alimentos que podrían causar pérdida de peso y retraso en el crecimiento y desarrollo sexual.

En nuestra investigación también se obtuvo que había relación entre los resultados del test Eating 40 y la frecuencia de las comidas importantes durante el día en nuestra muestra estudiada. Teniendo en cuenta las adolescentes de riesgo medio, es decir, que obtenían una puntuación igual o superior a 21 en el test Eating, el hecho de desayunar menos de 4 días a la semana, tenían mayor riesgo de TCA (OR 4.01; IC 95%: 2.31-6.95). Con la frecuencia de la merienda también se obtuvo un resultado estadísticamente significativo, pues las chicas que merendaban menos tenían más riesgo de sufrir un TCA siendo (OR 2.30; IC 95%: 1.42-3.89). Por otro lado, las adolescentes que tenían una puntuación más elevada igual o mayor a 30 en el test Eating, el riesgo de TCA aumentaba en las chicas que desayunaban menos de 4 veces a la semana (OR 4.93; IC 95%: 2.60-9.31), que almorzaban solamente menos de 3 veces a la semana (OR 3.27; IC 95%: 1.17-9.11) y que merendaban menos de 3 veces a la semana OR 2.92 (1.61-5.29). Por otra parte, para estas mismas adolescentes de mayor riesgo de TCA, se establece una asociación entre las que desayunan y meriendan pocos días a la semana (OR 3.95; IC 95%: 2.01-7.75 y OR 1.96; IC 95%: 1.03-3.74, respectivamente). Con todo ello concluimos que existe una relación estadísticamente significativa entre ausencias de comidas principales como el desayuno, merienda y almuerzo y el riesgo de sufrir un TCA.

Otro modelo de nuestra investigación en el que se investigó la asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 (punto de corte igual o mayor a 21), las adolescentes que no desayunaban o lo hacían menos de 4 veces a la semana y diferentes variables independientes de alta significación en relaciones anteriores, como la práctica de vómitos, las críticas a la figura por parte de la familia, el miedo a subir de peso, la preocupación de la imagen o el peso, la práctica de dieta porque me veía gorda, comer sola y me gustaría pesar menos. Al realizar el análisis multivariante, se obtuvieron los siguientes resultados significativos: Críticas de la figura por la familia OR 8.42 (IC 95%: 1.59-44.40), miedo a subir de peso OR 39.48 (IC 95%: 3.54-439.82) y preocupación por el peso y la imagen OR 8.48 (IC 95%: 1.27-56.68). Por tanto, se constata otra vez más que el hecho de omitir los desayunos tiene una relación directa con los factores que pueden ser de riesgo en la aparición de un TCA, tales como el vómito autoinducido, las

## Discusión

críticas a la figura por la familia, el miedo a subir de peso, la preocupación de la imagen o el peso, la práctica de dieta porque me veía gorda, comer sola y me gustaría pesar menos.

### **6.12. Prácticas y conductas compensatorias de las adolescentes**

Las prácticas compensatorias para perder peso también se analizaron en esta investigación. El 7.8% de la totalidad de la población estudiada declaró que se autoinducían el vómito; estos mismos datos se constataban con los valores que proporcionaban los diferentes cuestionarios suministrados y que detectaban ciertas prácticas compensatorias.

Una práctica compensatoria a tener en cuenta es la realización de atracones. Se registraron valores significativos de OR 4.17 (IC 95%: 2.57-6.70) teniendo en cuenta los resultados de las adolescentes que obtuvieron valores igual o mayor a 21 en el cuestionario Eating 40, y OR de 3.88 (IC 95%: 2.17-6.92) teniendo en cuenta los resultados de las adolescentes que obtuvieron valores de 30 o más de 30. A pesar de estos resultados, el análisis multivariante no permitió establecer asociaciones con otras variables.

Cuando se analizó la relación que existe entre la variable del vómito provocado y el riesgo elevado de sufrir un TCA mediante los resultados obtenidos del cuestionario Eating 40, se observó en el análisis bivariante que el 35.1% de las adolescentes de mayor riesgo (punto de corte mayor o igual a 30 del test Eating 40) se provocaba el vómito con una OR de 15.00 (IC 95%: 6.79-33.12); entre las adolescentes de menor riesgo (punto de corte igual o mayor de 21) el porcentaje disminuía al 24% del total de las adolescentes, siendo la OR de 13.10 (IC 95%: 6.37-22.36).

El análisis multivariante mostró una asociación entre los resultados del test EAT 40 (teniendo en cuenta los dos puntos de corte 21 y 30) y las variables independientes de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y críticas. Así, para el punto de corte 21 del test Eating 40 (un valor mayor a 21 indica riesgo de sufrir un TCA), el riesgo de presentar un TCA mostró una relación directa con los factores “Como sola” (OR 3.83; IC 95%: 1-63-9 ), “presión por los compañeros para estar más

## Discusión

delgada" (OR 2.26; IC 95%: 1.09-4.69 ), "práctica de vómito" (OR 3.32; IC 95%: 1.09-10.07), "miedo a subir de peso" (OR 4.44; IC 95%:2.05-9.59) y "preocupación por el peso o la imagen" (OR 3.20; IC 95%: 1.50-6.83).

En cambio, teniendo en cuenta el punto de corte 30, el riesgo de presentar TCA seleccionando las mismas variables independientes, las asociaciones se establecieron con las variables "Como sola" (OR 4.44; IC 95%: 1.64-12.0), ¿Haces ejercicio para perder peso? (OR 3.13; IC 95%: 1.30-7.0), ¿Te ves gorda? (OR 3.01; IC 95%: 1.06-8-56), práctica de vómito (OR 6.11; IC 95%: 2.17-17.19), miedo a subir de peso (OR 3.43; IC 95%: 1.1-10.7) y preocupación por el peso o la imagen (OR 3.36; IC 95%: 1.0-10.6). Aparece una nueva variable independiente, "te ves gorda" (OR 3.01; IC 95%: 1.06-8-56) y desaparece la variable presión por los compañeros para estar más delgada.

Así pues, en el modelo multivariante, la variable "práctica del vómito" en las adolescentes que obtuvieron un valor elevado en el test Eating 40 (mayor o igual a 30), se seleccionó como la variable de mayor fuerza estadística. Por tanto, puede concluirse que la práctica de vómito es un factor altamente asociado al riesgo de sufrir un TCA. Además, tiene una gran asociación con el hecho de comer sola, miedo a subir de peso y preocupación por el peso o imagen en ambos puntos de corte.

En otro modelo de nuestro estudio, se analizaron asociaciones entre los resultados del cuestionario Eating 40 (según punto de corte 21 o 30) y algunas variables relacionadas con el riesgo de sufrir un TCA. Así, se obtuvo para el punto de corte 21 del test Eating 40 que la "práctica de vómito" (OR 5.70; IC 95%: 2.11-15.40) estaba asociada de forma importante con las variables "como sola" (OR 4.31; IC 95%: 1.84-10.05), "miedo a subir de peso" (OR 5.93; IC 95%: 2.90-12.12), "preocupación por el peso o la imagen" (OR 4.71; IC 95%: 2.28-9.71), dieta para perder peso (OR 2.13; IC 95%: 1.05-4.32), mientras que la edad superior a 17 años mostró un efecto protector (OR<1.00). Para el punto de corte 30 del test Eating 40 para el riesgo de presentar un TCA, la práctica de vómitos autoinducidos obtuvo un valor muy elevado y de elevada significación estadística (OR 10.45, IC 95%: 3.74-29.21), mostrando una asociación con las variables "como sola" (OR 6.97; IC 95%: 2.43-20.00), "miedo a subir de peso" (OR 5.28; IC 95%: 1.73-16.02), "preocupación por el peso o la imagen" (OR 5.93; IC 95%: 1.96-17.91), dieta para perder peso (OR 2.91; IC 95%: 1.24-6.82), mientras que la edad

## Discusión

superior a 17 años, el hecho de pesarse y la frecuencia de pesarse mostraron un efecto protector (OR<1.00).

Otras investigaciones demuestran que el vómito autoinducido es una práctica compensatoria para perder peso (Stein *et al.*, 1997; Eaton *et al.*, 2006). En Córdoba, Poyato *et al.* (2002) registraron que el 22% de las adolescentes ayunaban de forma prolongada, el 13% de mujeres se autoprovocaban el vómito, aproximadamente el 5% de las adolescentes tomaban laxantes de forma inapropiada y, por último, el consumo de diuréticos era del 2%. En el Proyecto EAT (*Eating among Teens Study*), Neumark-Sztainer *et al.* (2006) mostraron que la prevalencia de controlar el peso mediante diferentes prácticas compensatorias (por ejemplo, el vómito autoinducido, el uso de laxantes, el consumo de píldoras para controlar el peso o diuréticos) se incrementó de 14.5% a 23.9% durante los 5 años en que se implementó el programa, en el transcurso del paso de la adolescencia. Estos resultados nos demuestran que, en poblaciones más jóvenes, la utilización de otras prácticas compensatorias exceptuando el vómito autoinducido, no son tan frecuentes.

En nuestra investigación, también se observa que la utilización de píldoras, laxantes o diuréticos es una práctica muy poco frecuente. Por lo tanto, podemos concluir que la población adolescente utiliza el vómito autoinducido como la práctica compensatoria más común.

Por último, en la presente investigación al estudiar la asociación de diferentes variables en un modelo multivariante con el riesgo alto de sufrir un TCA y según el año de nacimiento se halló que la práctica de vómitos, seguida por el hecho de comer sola, fueron variables que estuvieron en casi todas las edades seleccionadas, con una gran fuerza estadística. Siendo la preocupación por el peso la variable seleccionada en las adolescentes de mayor edad y con mayor valor (OR 19.75; IC 95%: 3.28-118.93) para las adolescentes nacidas en 1988 o en 1987 o antes (OR de 15.66; IC 95%: 3.38-72.40).

Por tanto, podemos concluir que para el riesgo de sufrir un TCA, la práctica del vómito autoinducido está fuertemente asociado al hecho de comer solas, el miedo a subir de peso, la preocupación por la imagen, la realización de dieta para perder peso; en cambio, el hecho y la frecuencia de pesarse y las edades de post-adolescencia son factores protectores en este riesgo.

### **6.13. Insatisfacción corporal, preocupación corporal, dietas y presión social y riesgo de TCA**

#### **6.13.1. Insatisfacción corporal**

Algunos estudios han mostrado que la insatisfacción corporal es un factor de riesgo importante en las adolescentes (Stice *et al.*, 2002; Beato *et al.*, 2004). Según The McKnight Investigators (2003), la preocupación corporal y la presión social son importantes factores de riesgo para el desarrollo de un TCA entre los adolescentes.

En esta investigación, según el resultado obtenido en el cuestionario EDI II, en la medición de la subescala *Insatisfacción corporal* se observa que el 34.2% de las adolescentes mostraban insatisfacción corporal, más especialmente de aquellas partes del cuerpo que más les preocupaban. Al analizarlo, concretamente las adolescentes que tenían un elevado riesgo de sufrir TCA según los resultados del Test Eating 40 con el punto de corte igual o mayor a 30, se obtenían resultados estadísticamente significativos en los que efectivamente se constataba dicha tendencia, pues el 78.9% daba valores elevados de esta subescala. En un 63.5% de las adolescentes con riesgo medio de TCA, o sea para el punto de corte mayor o igual a 21, también se obtenían valores elevados en esta subescala.

Stice *et al.* (2002) demostraron que tener sobrepeso, elevado IMC, adiposidad o excesivas nalgas y muslos (heredables) pueden provocar insatisfacción corporal. Wardel y Marsland (1990) observaron que en torno al 59% del total de una muestra de adolescentes londinenses se sentían insatisfechos con su cuerpo. Laquatra y Clopton (1994) informaron que el 51% de una muestra de estudiantes americanas se autopercebían gordas y un 58% afirmaba sentirse insatisfechas con su cuerpo. Aunque con una incidencia relativamente inferior, Toro *et al.* (1989) observaron que el 26% de una muestra de escolares españoles (varones y mujeres) se autopercebían a sí mismos como gordos, de los que tan sólo el 1% presentaban sobrepeso.

Toro *et al.* (1989) también concluyeron que cuanto más insatisfecho se siente un sujeto con su cuerpo y apariencia externa, más percepción de obesidad tiene, mayor frecuencia de dietas restrictivas realiza, tiene un gran deseo de adelgazar y, como



## Discusión

consecuencia, mayor es su puntuación en el cuestionario Eating 40. En la misma línea, la insatisfacción corporal no sólo la sienten las mujeres con sobrepeso u obesidad, sino también mujeres con peso estable. (Cuadrado *et al.*, 2000). Con todos estos resultados, se puede concluir que las mujeres adolescentes han interiorizado un ideal de cuerpo excesivamente delgado, influidos por el modelo socialmente aceptado. Otros investigadores (Wardle *et al.*, 1990; Laquatra y Clopton, 1994) describieron la importancia que las chicas adolescentes dan a su figura, a su imagen y a su propia alimentación, con una gran sobrevaloración de su imagen.

### **6.13.2. Distorsión de la imagen corporal**

En nuestro estudio se encontró que la percepción de verse gorda era elevada. La respuesta a la pregunta *¿Te ves gorda?* fue positiva en el 40.5%, siendo a los 14 años dónde está más alterada estaba dicha percepción, llegando hasta el 52.6% de adolescentes afectadas.

En las adolescentes de riesgo medio, que tienen un punto de corte igual o superior a 21 en el test Eating 40, se halló un valor de OR 6.52 (IC 95%: 3.95-10.7), mientras que en las de riesgo elevado, que tienen un punto de corte de igual o superior a 30, el valor hallado fue OR 9.19 (IC 95%: 4.48-18.86). Esta distorsión de la imagen corporal es más elevada en las chicas que poseen mayor riesgo de TCA.

En las adolescentes con riesgo alto de TCA (punto de corte igual o mayor a 30, según el test Eating 40), se observó que la OR ajustada se asociaba significativamente a otras variables: Práctica de vómito 6.11 (IC 95%: 2.17-17.19), miedo a subir de peso 3.43 (IC 95%: 1.10-10.7) y preocupación por el peso o imagen 3.36 (IC 95%: 1.00-10.6).

En las chicas, el porcentaje de masa grasa pasa del 8% en la infancia al 22% durante la pubertad, con un incremento de peso de un 40% (Tanner y WhiteHouse 1975). Estos cambios corporales bruscos en la adolescencia producen más insatisfacción corporal que otras variables, como puede ser la edad o el conocimiento del modelo corporal estético delgado y constituyen el principal factor que se asocia a la insatisfacción corporal y al impulso de adelgazar (Hermes y Keel, 2003).

## Discusión

La pubertad en sí misma no es un factor de riesgo para los problemas alimentarios, a no ser que vaya precedida por la creencia de tener sobrepeso, es decir, con insatisfacción corporal (Ackard y Peterson, 2001). Además, existe una asociación entre una marcada sobrevaloración del significado personal de la silueta corporal y la autoestima, de modo que dicha sobrevaloración conduce a hábitos alimentarios incorrectos y por tanto un riesgo elevado de sufrir un TCA (Wades y Lowe, 2002).

Según las investigaciones de Toro (2004) todo ello tendría una explicación: los cambios puberales se producen con mucha rapidez, en este periodo de tiempo tan corto el cuerpo se transforma en un cuerpo de mujer adulta. Este nuevo cuerpo, es valorado constantemente por la adolescente, influida por los comentarios de sus amigas, comparándose con ellas, cambiando las tallas, las observaciones que hace ella en el espejo, etc., todo lo cual hará que su nuevo cuerpo ocupe una parte central de su mente. Y además, lo evalúa siguiendo el procedimiento habitual para evaluar la estética de un objeto, comparando lo percibido con un modelo ideal. Este "cuerpo ideal" se ha ido conformando en su mente a lo largo del tiempo. Se trata de sus gustos, es decir, de una serie de valores estéticos referidos al objeto evaluado, interiorizados a lo largo de su vida. Es en este punto, cuando sobreviene la intervención más determinante de factores socioculturales, en el inicio remoto de un TCA. El cuerpo delgado (más delgado del promedio normal) es el cuerpo que las adolescentes construyen con sus vivencias y relaciones con el mundo exterior e interiorizan. En plena adolescencia, este cuerpo se redondea, se desarrolla, aumenta de volumen, cuanto más delgado sea este *cuerpo ideal* que haya interiorizado más preocupación le suscitará su cuerpo y más insatisfacción corporal le provocará (Toro, 2004). Cuando se produce la imagen corporal de su propio cuerpo, le provocará mayor o menor ansiedad según el grado de discrepancia entre la imagen corporal y el modelo ideal.

Las distorsiones parciales del cuerpo también se mostraron significativas en nuestras adolescentes con riesgo medio de TCA (OR 5.06; IC 95%: 2.59-9.87) y en las adolescentes de riesgo elevado (OR 6.94; IC 95%: 2.45-19.95). La muestra de adolescentes también deseó modificar alguna parte de su cuerpo, como se detalla a continuación.

### **6.13.3. Partes del cuerpo que desean cambiar**

En el Estudio GALINUT, Tojo *et al.*, (2001), al valorar la percepción de la autoimagen en las adolescentes con un índice EAT mayor o igual a 30, se observó que un 82.1% deseaba perder peso en los muslos, un 78.6% en las nalgas, un 75% en la cintura y un 64.3% en la cadera, porcentajes todos ellos significativamente superiores a los presentados por las adolescentes con un índice menor de 30. Se debe destacar que estas regiones corporales se corresponden con la distribución ginoide de la grasa corporal, típica del dimorfismo sexual, que se establece en esta etapa de la vida. Este hecho podría explicar porqué la pubertad es un período de mayor riesgo para el desarrollo de alteraciones de la conducta alimentaria, dado el aumento de la ganancia de peso y de la adiposidad que tienen lugar en relación con la maduración sexual, en una sociedad que valora la delgadez.

En un estudio con estudiantes universitarios catalanes, se analizó la preocupación que les causaba diferentes partes del cuerpo y se halló que la mayor insatisfacción corporal se centraba en la cintura nalgas y muslos. (Raich, Torras y Figueras, 1996). Esta preocupación ha ido empeorando a lo largo de los años (Cash, 1997). Así, en nuestro estudio, el 77.5% de la muestra deseaba cambiar la barriga, un 54.4% las caderas, casi el 30% de la muestra prefería tener mucho menos o bastante menos nalgas, en cambio el 77.8% deseaba tener más pecho. Al pasar de los 13 años a los 14 años, se registró un aumento significativo en todas las respuestas. Por tanto, cabe concluir que las partes del cuerpo que se modifican debido a las influencias hormonales no son bien aceptadas por las chicas, con excepción de los pechos, que desean tener mayores. Una vez más queda constatada la influencia del ideal delgadez femenino interiorizado por las chicas en estas edades.

Por tanto, podemos afirmar que en la pubertad se produce una distorsión de la imagen corporal asociada a una preocupación por el cuerpo y miedo para subir de peso, todo ello asociado a una de las prácticas compensatorias más frecuente en esta edad que es el vómito autoinducido. Por todo ello se deberían realizar sesiones preventivas durante toda la infancia para que su ideal ideal fuese más realista y no le provocara tanta insatisfacción corporal, así como, reforzarles la autoestima en momentos cruciales de esta época.

#### **6.13.4. Presión por los compañeros para estar más delgada**

Las influencias de las amigas están muy marcadas en la etapa de la adolescencia. Las adolescentes que se integran en un grupo tienden a parecerse entre sí en muy diversas características, incluyendo atributos y atractivos físicos y sociales (Berscheid *et al.*, 1971). Levine *et al.* (1994) constataron que, cuanto mayor es la frecuencia de relaciones con amigas y compañeras, tanto más probable es la presencia de actitudes y conductas alimentarias irregulares. En una población de niñas de 12 años, Barr Taylor *et al.* (1998) hallaron que la confianza de las niñas en sí mismas se asociaba significativa e inversamente con la frecuencia de la preocupación por el cuerpo. En chicas jóvenes se constató igualmente que el grupo de amigas coetáneas y la familia ejercían una influencia significativamente superior a los medios de comunicación (Sand y Wardle, 2003). Paxton *et al.* (1999) en un magnífico estudio de 523 chicas de edad media 15 años, mediante técnicas sociométricas, identificaron 79 grupos de amigas y hallaron que cada uno de los grupos compartía niveles similares de preocupación por la imagen corporal, restricciones alimentarias y prácticas arriesgadas (no atracones) para perder peso. En este mismo estudio, las adolescentes que formaban parte de los grupos con mayor preocupación para perder peso, hablaban más con sus amigas de temas como las dietas, perder peso, comparaban sus cuerpos con las otras chicas más a menudo, percibían haber recibido más críticas de sus amigas a causa de su peso y silueta, percibían que sus amigas estaban más preocupadas que otras chicas por las dietas y la pérdida de peso y creían que sus amigas habían ejercido un papel muy importante en sus decisiones de seguir dietas restrictivas.

En nuestra investigación, un dato interesante es que el 40.4% de las adolescentes que tuvieron un resultado igual o mayor al punto de corte 30 en el test Eating 40, sufrían presión de sus compañeros para estar más delgada (OR de 3.50; IC 95%: 1.92 –6.39). Igualmente, las adolescentes que tenían riesgo medio (punto de corte igual o mayor a 21 en el test Eating 40) también mostraron dicha asociación (OR 3.62; IC 95%: 2.15-6.07). Es interesante comentar que, tras realizar un análisis multivariante para ver la asociación entre los resultados del test Eating 40 (según punto de corte 21) y diversas variables de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias y

## Discusión

críticas a la “presión por los compañeros para estar más delgada” (OR 2.26; IC 95%: 1.09-4.69), se asociaron las siguientes variables “comer sola” (OR 3.83; IC 95%: 1.63-9.00), “práctica de vómito autoinducido” (OR 3.32; IC 95%: 1.09-10.07), “miedo a subir de peso” (OR 4.44; IC 95%: 2.05-9.59) y “preocupación por tu peso o imagen” (OR 3.20; IC 95%: 1.50-6.83).

De acuerdo a estos resultados, estudios anteriores confirman que la presión percibida para ser más delgado, la internalización del ideal de delgadez y un elevado IMC incrementan el riesgo de insatisfacción corporal (Levine *et al.*, 1999; Field *et al.*, 2001), así como se relaciona la insatisfacción corporal y un Referente al IMC y la preocupación por el peso (Mc Cabe y Ricciardelli, 2001).

Por consiguiente, se puede concluir que los compañeros y amigos coetáneos ejercen mucha presión para promover o potenciar insatisfacción corporal, preocupación por su imagen corporal, restricción alimentaria y realización de conductas extremas para perder peso.

### **6.13.5. Si fueras más delgada tendrías más amigos**

La interiorización de este ideal de delgadez en las adolescentes, puede llegar incluso a influir en pensamientos más subjetivos. Una muestra de ello fue que la respuesta a la pregunta, planteada en nuestra investigación: *¿Si fueras más delgada tendrías más amigos?* Un 9.4% de la muestra respondió afirmativamente. Siendo los 15 años la edad en la que respondieron afirmativamente de forma mayoritaria. Para la respuesta afirmativa de las chicas con resultados más altos o iguales a 21 en el cuestionario Eating 40, se obtuvo una OR 5.21 (IC 95%: 2.31-11), mientras que para el punto de corte igual o mayor a 30, dicho valor fue más elevado (OR 6.99; IC 95%: 3.12-15.64). Para la respuesta “probablemente”, el valor de OR fue mayor y significativo, con una OR 12.46 (IC 95%: 2.54-61.2) para el punto de corte igual o mayor a 21 y un valor de OR 17.21 (IC 95%: 4.13-71.63) para el punto de corte igual o mayor a 30. Por consiguiente, se puede deducir que, a pesar de que esta variable no se seleccionó en ningún modelo multivariante, existe una relación entre el riesgo de sufrir un TCA y el relacionar la amistad con la delgadez.

### 6.13.6. Comparación con las iguales

Un aspecto importante a considerar es la comparación entre iguales, un comportamiento muy enraizado en esta etapa de la adolescencia. Algunos estudios constatan que los compañeros sobretodo en la adolescencia, tienen bastante influencia en el desarrollo de rasgos de la personalidad individual, características físicas y tendencias de comportamiento, especialmente en la adolescencia (Coleman, 1980; Epstein, 1989). De acuerdo con esta sugerencia, se ha demostrado que los jóvenes tienden a parecerse a sus amigos en apariencia y atributos sociales (Berscheid *et al.*, 1971), así como en intereses, actitudes y comportamientos (Kandel, 1978b; Tolson y Urberg, 1993). Otro aspecto a considerar es que los iguales también comparten conductas similares de riesgo, como el tabaquismo (Tolson y Urberg 1993), el consumo de drogas (Kandel, 1978; Aseltine 1995), de alcohol (Jessor, 1987; Curren *et al.*, 1997) y comportamientos relacionados con la delincuencia (Matsueda y Anderson, 1998).

La atracción entre las personas aumenta cuando son similares sus actitudes y comportamientos (Kandel, 1978) y constituyen un factor importante en la determinación de atracción interpersonal. Esta atracción tiende a ser mayor cuando las personas comparten las actitudes y conductas valoradas (Kandel, 1978; Tolson y Urberg, 1993). Así, la imagen corporal y los trastornos alimentarios se desarrollan mayoritariamente en la adolescencia y se ha demostrado que también los aspectos relacionados con la preocupación del cuerpo mutuamente valorado y los comportamientos relacionados con los hábitos alimentarios son compartidos en esta época (Crandall, 1988; Pike, 1995; Paxton *et al.*, 1999).

Diferentes estudios sugieren que existe una influencia entre los compañeros en las actitudes de los adolescentes sobre el cuerpo y las conductas alimentarias (Wertheim *et al.*, 1997; Lieberman *et al.*, 2001). En varios estudios se constata que la presión hacia las conductas y actitudes alimentarias de los adolescentes percibidas por los iguales es mayor que la percibida por la familia, amigos varones o los medios de comunicación (Stice 1998; Matsumoto *et al.*, 1999).

Siguiendo esta misma línea, nuestro estudio halló que un 42.4% de las chicas estudiadas se encontraban más llenas cuando se comparaban con su grupo. Otra vez,

## Discusión

como en otras ocasiones, se observa una gran diferencia al pasar de los 13 años (34,6%) a 14 años (50%). “Verse” diferente al grupo (más peso, mayor volumen del cuerpo) alcanzó una OR de 2.17 (IC 95%: 1.31-3.61) a las chicas que correspondían a un punto de corte de Eating igual o superior a 21 y de 2.70 (IC 95%: 1.35-5.41) a las de igual o mayor a 30.

En cuanto a la presión de los amigos para realizar dieta, Levine *et al.* (1994) observaron que más del 40% de las chicas de 11-13 años hablaban frecuentemente con sus amigas sobre el peso y las dietas. En nuestra investigación, una quinta parte de las estudiantes de la muestra sufrían presión por los compañeros para estar más delgadas. Las OR también fueron significativas obteniendo unos valores OR del orden de 3 para ambos colectivos de riesgo medio y riesgo alto. De todas formas, esta presión ejercida por los compañeros podría ser provocada por los mismos adolescentes, ya que se someten a continuas comparaciones del peso y de la figura con sus iguales. Esto se manifiesta cuando, al comparan su imagen con la del grupo, responden que “*se ven más llenas*”, obteniéndose valores de OR de 2.17 (IC 95%: 1.31-3.61) para las adolescentes de riesgo medio y de 2.70 (IC 95%: 1.35-5.41) para las adolescentes de riesgo alto.

Por tanto, concluimos que la influencia de las amigas y compañeras es un factor importante en la insatisfacción corporal y por tanto en el mimetismo de conductas alimentarias no saludables.

### **6.13.7. Miedo a subir de peso**

Por último, una de las variables que dio una elevada potencia estadística, ( $p < 0.0001$ ) fue “miedo a subir de peso”. Este factor está presente en más de la mitad de la muestra (50.3%). La edad más vulnerable a este tipo de miedo es la edad de 14 años (64.1%). Un 91.1% de la totalidad de las chicas con riesgo a sufrir un TCA (punto de corte mayor o igual a 30 en el cuestionario Eating 40) contestó afirmativamente. Además las OR calculadas para esta variable “miedo a subir de peso” son muy elevadas, Para el punto de corte igual o mayor a 21 del test Eating 40 es de 11.94 (IC 95%: 6.37-22.36) y para el punto de corte igual o mayor a 30 es aún más elevado de 13.50 (IC 95%: 5.26-34.68). Cabe destacar que, al construir un modelo de análisis multivariante con diferentes variables independientes relacionadas con diferentes comportamientos, y

## Discusión

prácticas compensatorias, la variable “miedo a subir de peso” alcanzó en los dos modelos de los diferentes puntos de corte del test Eating 40 los criterios de inclusión con elevada significación estadística.

Por consiguiente, estos resultados demuestran que la población femenina adolescente es la más afectada, al ser muy vulnerable a la interiorización de los modelos estéticos corporales y, por consiguiente, a la estimulación y el mantenimiento de los trastornos alimentarios.

### **6.13.8. IMC y otras mediciones**

El IMC es una herramienta útil para valorar alteraciones de la conducta alimentaria (APA, 1994) pero no es demasiado útil para valorar la adiposidad de caderas y muslos. En nuestro estudio, no se realizaron medidas cineantropométricas ni se valoraron las mediciones de grasa mediante bioimpedanciometría. En cambio, Radke-Sharpe *et al.* (1990) relacionaron el Eating 40 con este tipo de mediciones. Los resultados fueron que las chicas que tenían mayor adiposidad concentrada en las caderas y nalgas tenían valores más elevados del Eating 40, o sea mayor riesgo de sufrir un TCA que las que la presentaban en la cintura y en el abdomen.

Según la tesis doctoral realizada por Babio Sánchez (2007) en preadolescentes, por cada punto de aumento en el porcentaje de grasa corporal se incrementaba 4.5% la probabilidad de ser sujeto con riesgo de TCA, mientras que cuando se utilizó el IMC como variable independiente, esto no se observó. En nuestro estudio, se constata que la situación biológica de las preadolescentes, cuando existe un aumento en el porcentaje de grasa corporal por los cambios puberales, y no necesariamente un aumento en el IMC, lo interpretan erróneamente como exceso de peso.

Ridder *et al.* (1992) hallaron que el índice cintura-cadera disminuye con la edad hasta la pubertad, especialmente en las mujeres, debido a un incremento en el diámetro de la pelvis y depósito predominante en la zona glútea. Un alto índice cintura-cadera indicaría una menor diferencia entre la cintura y la cadera, característica propia de la infancia. En la tesis realizada por Babio Sánchez (2007), se halló que por cada décima de punto de aumento en el índice cintura cadera, existe un 50.4% de protección en la



## Discusión

probabilidad de ser sujeto de riesgo en mujeres adolescentes, concluyendo que mantener un cuerpo con características infantiles, es decir no tener marcada la cintura y las caderas serian un factor protector. En este sentido, cambios en la forma corporal hacia curvas más prominentes en las caderas y la cintura incrementaría la probabilidad de ser sujeto de riesgo. Por tanto, concluimos que es muy importante que, para valorar los aspectos relacionados con el peso y la imagen de las preadolescentes y de las adolescentes, debemos utilizar además del IMC otros parámetros indicativos de la adiposidad en diferentes partes del cuerpo.

Una investigación realizada por Cruz y Maganto (2002) aportó que las chicas con un IMC bajo (17.6) presentaban un nivel de satisfacción corporal significativamente superior al de las que tenían un IMC alto (24.9). En nuestro estudio no se encontró relación entre los valores elevados en el cuestionario Eating y las adolescentes que tenían un IMC bajo.

Neumark-Sztainer *et al.* (1999a) observaron que las chicas obesas (IMC > percentil 95) tienen un riesgo mayor de comportamiento alimentario alterado que las chicas de bajo peso (IMC < percentil 15). Peñas Lledó *et al.* (2001) demostraron que existe relación entre mujeres que tienen un IMC alto y que utilizan métodos para control del peso. Packard y Krogstrand (2002) hallaron que las adolescentes con mayor IMC tenían una mayor preocupación por el peso y presentaban comportamientos de práctica de dieta “algunas veces” o “muy a menudo”. Estas chicas tenían un IMC mayor que aquellas que nunca hacían dieta. Sin embargo, el IMC de las que decían estar a dieta era menor con la edad.

En 1979, Garner y Garfinkel, confirmaban que la obesidad por sí misma no está necesariamente asociada con elevadas puntuaciones del Eating. También, Huon y Lim (2000) concluyeron que un elevado IMC no se asocia con el inicio de una dieta, pues en sus estudios observaron que las chicas con bajo y muy bajo peso también inician dietas.

Así mismo, Lázaro *et al.* (1996) observaron que el 42.6% de los pacientes anoréxicos que formaban parte de la muestra sometida al estudio, habían sido obesos y, de éstos, el 65% habían realizado algún tipo de tratamiento. Por otra parte, Wade y Lowes (2002) demostraron que el hecho de tener obesidad o sobrepeso no es un factor

## Discusión

de riesgo suficiente por sí mismo para desarrollar un TCA, sino que es necesaria la presencia de otros factores que actúen conjuntamente.

En nuestra investigación se realizó la asociación entre diferentes variables sociodemográficas, IMC y los resultados del test Eating 40, observándose que las chicas con sobrepeso tenían una relación directa con el riesgo de sufrir un TCA. Para el punto de corte igual o mayor a 21, se halló un valor de OR 2.52 (IC 95%: 1.13-5.61) y para el punto de corte igual o mayor a 30, el valor de OR fue 3.33 (IC 95%: 1.22-9.04). Cabe destacar que esta misma variable, sobrepeso, adquirió elevada potencia estadística y alcanzó el criterio de inclusión en el modelo multivariante.

Por tanto, cabe concluir que a pesar de que la obesidad o sobrepeso no es un factor único de riesgo para sufrir un trastorno del comportamiento alimentario, sí debe tenerse en cuenta como un factor de riesgo importante de TCA.

### **6.13.9. Distorsión de la imagen corporal**

El concepto de imagen corporal ha sido estudiado por diferentes investigadores. Así, Cash y Herry (1995) encontraron que el 48% de la muestra de adolescentes que formaban parte de su estudio evaluaban de forma negativa su apariencia física en general. Damani *et al.* (2001) indicaban en su estudio que tanto las mujeres con diagnóstico de TCA, como las mujeres del grupo control, daban una gran importancia al hecho de estar delgadas y a la apariencia física. La única diferencia estaba en que las primeras valoraban negativamente todo el cuerpo, mientras que las segundas apreciaban positivamente algunas partes de su cuerpo.

En este sentido, nuestro estudio ha constatado que muchas de las adolescentes con distorsión de su imagen corporal tienen un valor del Eating igual o superior a 21 y que estos resultados tienen una gran potencia estadística. Del mismo modo, al tomar como punto de corte el valor igual o mayor a 30 de dicho test, también se observa que existe un aumento estadísticamente significativo del porcentaje de chicas que distorsionan su imagen y tienen un valor más alto de este test. También hemos hallado una asociación directa entre las adolescentes que comentaban tener alguna distorsión de alguna parte de su cuerpo y resultados elevados del cuestionario Eating 40. Para el

## Discusión

punto de corte de igual o mayor a 21, de este test, la OR fue de 5.06 (IC 95%: 2.59-9.87) y para el punto de corte igual o mayor a 30, la OR fue algo más elevada 6.94 (IC 95%: 2.45-19.95). Por consiguiente, se puede concluir que existe una asociación entre las chicas que distorsionan alguna parte de su cuerpo y el hecho de tener mayor riesgo de sufrir un TCA.

### **6.13.10. Prácticas de dietas**

La práctica de dietas es habitual entre las adolescentes. En nuestra investigación se encontró que un 34% realizaba dietas para adelgazar. Al analizar la asociación entre las adolescentes que hacían régimen para perder peso y los resultados del cuestionario Eating 40, con EAT igual o mayor a 21, se hallaron los resultados (OR 4.58; IC 95%: 2.6-7.9) y 42,9% con EAT mayor o igual a 30 (OR 5.54; IC 95%: 2.97-10.32).

Estos resultados concuerdan con estudios previos (Cuadrado *et al.*, 2000), en los cuales las adolescentes insatisfechas con su peso corporal habitualmente realizaban dietas de adelgazamiento y muy a menudo sin control, a pesar de que su peso fuese el adecuado. En este mismo estudio, un 27% de las chicas y un 12.5% de los chicos querían perder peso. Los métodos utilizados para perder peso son: ejercicio físico (73% chicos, 68% chicas) y hacer dieta (31% chicas, 23% chicos). Otros autores (Vander Wal y Thelen, 2000) declararon que las adolescentes con sobrepeso tenían mayor tendencia a realizar dietas sin control o comportamientos dietéticos anormales, expresar que están preocupadas por su peso y, además, mayor insatisfacción corporal.

Campolat *et al.* (2005) también constataron el hecho de que las adolescentes tuvieran algún grado de insatisfacción corporal y su relación con la práctica de dietas de adelgazamiento. Al mismo tiempo, otros estudios (Schleimer, 1983; Patton *et al.*, 1990) demostraron que hacer dieta es un factor de riesgo en la aparición de un TCA. De hecho, el hábito de hacer dieta normalmente empieza en la preadolescencia, en respuesta a la mala aceptación de los cambios corporales, principalmente el peso, asociado a otros factores socioculturales que reclaman la delgadez, la cual puede predisponer el inicio de los TCA (Patton *et al.*, 1999). Guerra-Prado y Barjau (2002) observaron que la realización de dietas estrictas asociadas o no a conductas purgativas en población adolescente, para alcanzar cuerpos femeninos idealizados, puede convertirse en un factor de riesgo muy

## Discusión

importante. En la sociedad actual, según la Fundación Bartolomé de Carranza (1998) seis de cada diez jóvenes entre los 15 y 29 años están preocupadas por el peso y se sienten obesas en mayor o menor intensidad.

En nuestro estudio, al hacer una asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21 del test Eating 40) y diversas variables relacionadas con el peso y las dietas se seleccionaron: “Te gustaría pesar menos” OR 2.69 (IC 95%: 1.41-5.14), restricciones alimentarias 2.39 (IC 95%: 1.43 -4.00) y “dieta porqué me veía gorda” 3.76 (IC 95%: 1.89-7.50). Al tener en cuenta el punto de corte 30 del mismo test, se seleccionaron las mismas variables y, además, se añadió en el modelo otra variable: Tu hermano a régimen con una OR de 6.15 (IC 95%: 1.57-24.14). En cambio, no se introdujeron otras variables como “tu madre a régimen”, “dieta por insatisfacción corporal” y “ni régimen para perder peso”.

Se puede concluir que, por una parte, los deseos de perder peso están asociados a la variable “dieta porqué me veía gorda”, donde otra vez se selecciona la distorsión de la imagen corporal y, además, a la variable “restricción alimentaria”. Para el riesgo mayor, o sea adolescentes que tuvieron valores iguales o mayores a 30 en el cuestionario Eating 40, se añade la variable “el hermano a régimen” con una elevada significación. Por tanto, cabe concluir que el hecho de que el hermano esté a dieta para adelgazar puede tener una gran influencia al sector de chicas adolescentes que tienen riesgo elevado de sufrir un TCA.

### **6.13.11. Preocupación por el peso y la imagen**

En nuestro estudio, algo más que la mitad (51.8%) de las adolescentes estaban preocupadas por el peso o la imagen de su propio cuerpo. Esta preocupación era más evidente a los 14, 15 y 16 años de edad. Si analizamos el sector de adolescentes que obtenían un resultado elevado en el cuestionario de detección de TCA (punto de corte igual o mayor a 30) el valor aumentaba en un 89.5% de la muestra. Con un punto de corte más bajo, igual o mayor a 21, variaba sólo un poco, obteniéndose el 84.5% de la citada muestra.

## Discusión

Al analizar las OR obtenidas respecto a la preocupación de las adolescentes por el peso o la imagen corporal, en el grupo de adolescentes con riesgo medio, es decir, con un valor del cuestionario Eating 40 igual o mayor de 21, la OR fue de 8.02 (IC 95%: 4.4-14.34). En el grupo de alto riesgo, es decir con el punto de corte igual o mayor a 30 del citado cuestionario, se halló una OR de 10.18 (IC 95%: 4.25-24.37). Además, alcanzó el criterio de inclusión en el modelo multivariante siendo las OR 3.20 (IC 95%: 1.50-6.83) y 3.36 (IC 95%: 1.0-10.6) según el punto de corte establecido en igual o mayor a 21 e igual o mayor a 30 respectivamente del test Eating 40. Así, para el punto de corte 21 mostró una asociación directa con los factores “como sola” (OR 3.83; IC 95%: 1.63-9.0), “presión por los compañeros para estar más delgada” (OR 2.26, IC 95%: 1.09-4.69), “práctica de vómito” (OR 3.32, IC 95%: 1.09-10.07) y “miedo a subir de peso” (OR 4.44, IC 95%: 2.05-9.59). En cambio, teniendo en cuenta el punto de corte 30, el riesgo de presentar TCA seleccionando las mismas variables independientes, aquellas que se asociaron a la variable “preocupación por el peso o la imagen” fueron “como sola” (OR 4.44; IC 95%: 1.64-12.0), ¿Haces ejercicio para perder peso ? (OR 3.13; IC 95%: 1.3-7.0), ¿Te ves gorda? (OR 3.01; IC 95%: 1.06-8.56), práctica de vómito (OR 6.11; IC 95%: 2.17-17.19), miedo a subir de peso (OR 3.43; IC 95%: 1.1-10.07), Aparece otra variable independiente, “te ves gorda” OR 3.01 (IC 95%: 1.06-8.56). Por tanto, cabe concluir que a las adolescentes que están preocupadas por su peso o por su imagen se les asocian otras variables predictivas de riesgo de TCA.

En nuestro estudio, cuando se realizó la asociación de la preocupación por el peso o/y la imagen que tenían las adolescentes con su frecuencia (*siempre o muy a menudo*), se obtenía que un 31.9% de las chicas obtuvieron resultados normales en el EAT. En cambio, este valor se incrementó significativamente hasta el 80.4% en el sector de chicas adolescentes con riesgo elevado de TCA.

Esta preocupación puede afectar frecuentemente a la comida. El 33.9% de las adolescentes estudiadas declararon comer menos de lo normal. Al analizar esta variable en nuestro estudio se obtuvieron valores estadísticamente significativos para las chicas con alto riesgo de sufrir TCA. El 58.9% de las chicas que obtuvieron un valor igual o mayor a 30 del test Eating 40, respondieron que “*la preocupación por el peso o la*

## Discusión

*imagen afecta en comer menos de lo normal*” y algo menos (50%) en las adolescentes que obtuvieron un valor del test Eating mayor o igual a 21 del citado test.

Al analizar las OR de estas variables, se observó que las adolescentes que obtuvieron un valor igual o superior a 21 en el test Eating obtuvieron unos resultados más bajos que las que registraron un valor igual o superior a 30, tanto en la variable “*la preocupación por el peso o la imagen afecta en comer más de lo normal*” (punto de corte 21: OR 3.72; IC 95%: 1.96-7.02 y punto de corte 30: OR 11.2; IC 95%: 3.99-31.59), como en la variable “*la preocupación por el peso o la imagen afecta en comer menos de lo normal*” (punto de corte 21: OR 4.09; IC 95%: 2.35-7.11 y punto de corte 30: 11.71 IC 95%: 4.43-30.93).

En este punto, cabe destacar que la respuesta a la preocupación por el peso o la imagen “comer menos de lo normal” es más común a edades tempranas, es decir, a 14 y 15 años de edad. En cambio, la respuesta “comer más de lo normal” se detecta mayoritariamente a partir de los 18 años de edad. De hecho, más de la mitad (52.6%) de adolescentes con puntuaciones altas en el test Eating 40 (puntuación igual o superior a 30) declaran la realización de “atracones”.

Por tanto, cabe concluir que el comportamiento alimentario está íntimamente relacionado con la preocupación por el peso o la imagen, siendo las edades más tempranas las más afectadas por comer menos y las de mayor edad por comer más. Además, a medida que aumenta el riesgo de TCA, medido con el cuestionario Eating 40, la preocupación por el peso o imagen se ve más afectada tanto por “comer más de lo normal”, como por “comer menos de lo normal”.

A lo largo de este estudio, se ha constatado que al pasar de 13 a 14 años cambia la preocupación por el peso y la imagen corporal. En este sentido, Kostanski *et al.* (2004) encontraron que, a pesar de que la insatisfacción por la imagen corporal está presente en la infancia, ésta llega a ser más pronunciada en la adolescencia por tratarse de una etapa de importantes cambios físicos y psicológicos para la construcción de la propia imagen. Por tanto, cabe concluir que el mayor riesgo de TCA se presenta a la edad de 14 años y, en consecuencia, se debería realizar una detección precoz para evaluar las conductas alimentarias a esta edad.

## Discusión

Otro factor a tener en cuenta es que existe una gran autopercepción de obesidad o sobrepeso sin que realmente ésta exista y, además, esta percepción se detecta cada vez en población más joven. Aunque nuestra población es básicamente adolescente, es importante constatar que en diferentes estudios ya se detectan autopercepciones negativas en los prepúberes. Estudios anteriores (Maloney *et al.*, 1989) también demostraron que hasta un 45% de los niños de primaria quería ser más delgado, un 37% intentaba perder peso de alguna manera y un 6.9% puntuaba en el EAT por encima del rango patológico. Un estudio realizado por el grupo Zarima sobre un grupo de más de 4000 adolescentes (Ruiz Lázaro *et al.*, 2002, 2003, 2004) halló que el 16.1% de las adolescentes pensaba practicar siempre algún régimen para adelgazar, el 36.6% había hecho a menudo alguna vez régimen para adelgazar y el 41.4% lo había hecho alguna vez en su vida.

Cuando se analiza el riesgo de sufrir un TCA, no cabe duda de que uno de los factores más relevantes es la alteración de la imagen corporal. En dicha alteración intervienen 3 componentes: el perceptivo, el cognitivo-afectivo y el conductual. La alteración de la imagen corporal supone un desequilibrio entre sus componentes (Thompson, *et al.*, 1990). “Sentirse gorda” o “verse gorda” es una consecuencia de la insatisfacción corporal y la adolescencia es una etapa en que esto se produce (Gralen *et al.*, 1990; Richard *et al.*, 1990; Koff y Rierdan, 1991). En nuestro estudio, al analizar los motivos de por qué perdieron peso, se encontró que los factores mayoritarios eran “se veía” gorda (12.2%) y la insatisfacción corporal (11.7%); otros motivos no tan mayoritarios fueron la insatisfacción corporal parcial, las críticas y la imposición de los padres.

En las últimas décadas, se ha producido un incremento en el número de adolescentes que declaran realizar una dieta (Patton *et al.*, 1990; Edlund *et al.*, 1994). En este sentido, es interesante comentar un estudio de Gralen *et al.* (1990), citado por Toro (2004), sobre una población de más de 400 chicas. Estos autores distinguieron dos tipos de dietas: la dieta “normativa” no patológica, común en la adolescencia y la “patológica”. Según este estudio, la restricción normativa aumentaba con la edad, mientras que la patológica tenía una incidencia similar en todas las edades. Este estudio agrupaba las adolescentes en dos grupos de edades: 11-14 años y 14-17 años. Las

## Discusión

primeras iniciaban una dieta restrictiva o patológica influida mayoritariamente por acontecimientos concretos relacionados con la menarquía y las citas o encuentros con los chicos, apareciendo una combinación entre pubertad, aumento de tejido graso y necesidad de ser atractiva asociada a consciencia del cuerpo, insatisfacción corporal y por consiguiente, riesgo de TCA. En la franja comprendida entre 14 y 17 años, las causas de la realización de dietas patológicas eran debidas a conceptos más abstractos, como los relativos a la imagen corporal, la silueta actual y la silueta ideal.

En nuestro estudio, al 66% de las adolescentes encuestadas les gustaría pesar menos, el 31.3% restringe algo su dieta y el 16.3% hacen régimen para pesar menos. Si se relacionan entre sí las variables de las adolescentes que tienen riesgo de TCA (valores elevados en el cuestionario Eating 40), el 42.9% de las adolescentes está a dieta para adelgazar. La mayoría de las dietas que hacen las adolescentes de nuestra muestra son autoimpuestas ( $p < 0.01$ ), siendo la OR de 3.53 (IC 95%: 1.95-6.37) para las adolescentes de riesgo medio, es decir las que obtuvieron un resultado igual o mayor al punto de corte 21 en el test Eating 40, y de 4.90 (IC 95%: 2.59-9.49) para las de riesgo alto para el punto de corte igual o mayor a 30 del citado cuestionario.

Además de las dietas autoimpuestas, las dietas por recomendación médica también rindieron valores estadísticamente significativos. Para las adolescentes de riesgo medio, se halló un OR 2.87 (IC 95%: 1.26- 6.50) y para las de riesgo alto un OR 2.55 (IC 95%: 1,01-6.41). En cambio, no se obtuvieron asociaciones estadísticamente significativas las dietas prescritas por dietistas, imposición de los padres o por las amistades.

Tal como se comenta en otros apartados de esta discusión, la realización de dietas por parte de las adolescentes fue debida a diferentes motivos, como recibir críticas o por percibirse gorda, tal y como antes ya se ha comentado. Además, hay otros factores que son estadísticamente significativos, la dieta por insatisfacción corporal (OR 4.89; IC 95%: 2.60-10.19, en adolescentes de riesgo medio de sufrir un TCA y 5.67; IC 95%: 2.82-11.12 en las de riesgo alto). Este dato es preocupante, si se tiene en cuenta que la dieta es un importante factor de riesgo para los trastornos de la conducta alimentaria (Johnson *et al.*, 1984; Shisslak *et al.*, 1987; Patton *et al.*, 1990; Rosen *et al.*, 1990; Story



## Discusión

*et al.*, 1991; Polivy y Herman, 1992; Wilson, 1993) que está asociada al control extremo de peso y a comportamientos insanos (French *et al.*, 1995).

Al revisar los estudios realizados en España que analizan la insatisfacción corporal, se confirma que la mayoría de las mujeres quieren pesar menos, aunque presenten un peso normal (Toro *et al.*, 1989; Raich *et al.*, 1991; Baile y Garrido, 1999; Merino *et al.*, 2001; Lameiras *et al.*, 2003). En poblaciones adolescentes femeninas españolas, Raich *et al.* (1991) encontraron que un 48% de las chicas quería pesar menos, mientras que en otra población estudiada por Loureiro (1996) el porcentaje hallado fue del 73.4%. Bellisle *et al.* (1995) en un trabajo llevado a cabo en 21 países europeos, identificaron que un 44% de las mujeres y un 17% de los hombres quería perder peso.

En nuestro estudio también se analizaron las ansias para pesar menos. Al 66% de la totalidad de nuestras adolescentes les gustaría pesar menos. En cambio, la mayoría de adolescentes (92.9%) que obtuvieron un valor de alto riesgo (punto de corte mayor o igual a 30) en el test Eating 40 respondieron afirmativamente a la pregunta formulada “*Te gustaría pesar menos*” ( $p < 0.0001$ ). En las adolescentes con un punto de corte mayor o igual a 21, el porcentaje fue algo menor (86.4%). Al calcular las OR, se halló un valor de 4.31 (IC 95%: 2.34-7.94) para las adolescentes de riesgo medio y de 8.14 (IC 95%: 2.8-23) para las de riesgo superior.

Otro dato muy interesante de este estudio es que al realizar la asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte: 21) y diversas variables relacionadas con el peso y las dietas, la variable “¿Te gustaría pesar menos?” quedó incluida en el modelo multivariante (OR 2.69; IC 95%: 1.41-5.14). Otras variables que tuvieron asociación con fuerte significación estadística fueron: Restricciones alimentarias (OR 2.39; IC 95%: 1.43-4.00) y “Dieta porque me veía gorda” (OR 3.76; IC 95%: 1.89-7.50). Según el punto de corte 30 del citado cuestionario, la variable aumenta algo más (OR 4.92; IC 95%: 1.67-14.52) y las otras variables ajustadas son las mismas: Restricciones alimentarias (OR 1.94; IC 95%: 1.01-3.69), y “dieta porque me veía gorda” (OR 1.94; IC 95%: 1.01-3.69), al tiempo que también se asocia una nueva variable: “tu hermano a régimen” (OR 6.15; IC 95%: 1.57-24.14).

Por tanto, cabe concluir que el deseo de pesar menos en la adolescencia se asocia directamente a la realización de restricciones alimentarias, y a motivos que se ajustan a

## Discusión

percepciones propias reales o irreales de “verse gorda”. Este deseo de pesar menos en las chicas con mayor riesgo se asocia a que el hermano está a dieta para adelgazar. Siendo el género masculino el que influye más en este deseo, más que cualquier otro miembro de la familia.

La frecuencia de pesarse (cada día o 2 o 3 veces a la semana) es una práctica que realizan casi el 50% de la totalidad de adolescentes de nuestro estudio con valores elevados en el test Eating 40 (OR 4.18; IC 95%: 2.02- 8.65). Un resultado que llama la atención fue que al incluir esta variable en un modelo multivariante se observó que el hecho de pesarse y la frecuencia de pesarse mostraron un efecto protector (OR<1.00) para las adolescentes de riesgo alto. Por tanto, cabe concluir que la mitad de las chicas con riesgo elevado se pesan habitualmente, aunque este valor es un resultado protector.

En nuestro estudio encontramos que el 16.3% de la totalidad de la muestra hace régimen para perder peso OR 4.58; (IC 95%: 2.60-7.90), en adolescentes de riesgo medio y OR 5.54; (IC 95%: 2.97-10.32) en adolescentes de riesgo alto. Estos valores se pueden relacionar con trabajos previos en los que se ha estudiado la frecuencia de la dieta en población femenina, en los cuales los valores de las adolescentes que hacen régimen para perder peso oscilan entre 11.0% y 47.2% (Hart y Ollendick, 1985; Davies y Furharm, 1986; Futch *et al.*, 1988; Loureiro, 1996; Ferreira, 1998). Por tanto, cabe concluir que las dietas para perder peso se multiplican entre 4 y 5 en las adolescentes con riesgo de sufrir un TCA.

### **6.13.12. Dieta en el último año y riesgo de TCA**

La realización de dieta en el último año es una variable que también debe ser analizada. En nuestra investigación, el 8.3% de la totalidad de la muestra de adolescentes ha perdido 5 kg en el último año ( $p<0.004$ ). Otros datos interesantes son que casi la quinta parte de las adolescentes con alto riesgo de sufrir un TCA perdieron 5 kg en los últimos 6 meses, como también que en este mismo sector de la población, algo más de la quinta parte afirmó haber perdido más de 5 kg en el último año ( $p<0.0001$ ).

## Discusión

Al aplicar análisis multivariante sobre esta última variable, se obtuvo que las adolescentes con riesgo medio de sufrir un TCA presentaron valores de OR 2.98 (IC 95%: 1.44-6.15) y las de riesgo alto OR 3.48 (IC 95%: 1.58-7.66).

Otro dato interesante en nuestra investigación fue el máximo de kilos perdidos en el último año. Así, el 58.1% perdió de 1 a 2 kg, siendo más frecuente esta pérdida de kilos a la edad de 13 años, y el 31% fue entre 3 y 4 kg, siendo más frecuente a los 15 años.

También debe constatar que los valores comprendidos entre 3 y 10 kilos fueron altamente significativos (OR 2.26; IC 95%: 1.33-3.84 en adolescentes con riesgo medio y OR 2.66; IC 95%: 1.39- 5.11 en adolescentes con riesgo alto). Para ambos puntos de corte, no se halló significación estadística para la pérdida de más de 10 kilos en el último año. Estos resultados de pérdida de peso en el último año y la relación con el riesgo de TCA son comparables con resultados anteriores obtenidos entre la comunidad femenina de Valencia (Rojo *et al.*, 2003), en el que la realización de dieta para perder peso fue una de las variables seleccionadas en el modelo multivariante. Así, relataron que el 47% de las mujeres habían estado a dieta para adelgazar durante el año anterior y seleccionaron seis factores de riesgo: comorbilidad psiquiátrica, un amigo en dieta en el último año, el deseo de perder peso, el deseo de ser menos corpulento, problemas sentimentales y la dieta en el último año. Por tanto, cabe concluir que existe una relación directa entre el hecho de que las adolescentes se sometían a dieta para adelgazar durante el último año y el riesgo de TCA.

### **6.13.13. Familiares a dieta, con TCA y con tratamiento psiquiátrico y riesgo de TCA**

El papel de la familia tiene un papel muy importante en los factores de riesgo de los TCA. La influencia que ejerce la familia sobre el comportamiento alimentario de las adolescentes es muy alta, pues se ha dado un cierto riesgo o tendencia a sufrir un TCA y la existencia de algún miembro de la familia que haga dieta o esté preocupado por engordar (Fairburn *et al.*, 1997,1999).

En los resultados obtenidos en nuestro estudio se halló que el 25.9% de las adolescentes tenían 2 o más familiares que hacían o habían hecho dieta y el 43% un solo

## Discusión

miembro. Siendo la madre la que más se sometía a dieta (50.4%) en comparación con el padre (18.7%). La realización de dietas por parte de la madre y del hermano dio resultados estadísticamente significativos; así, se observó una relación entre la variable “*familia a dieta, 1, 2 o más personas*” y las chicas que tenían valores elevados del cuestionario Eating 40. Un 84.2%, si se consideran las chicas con riesgo elevado.

En este mismo grupo de adolescentes, la variable “*Madre que está a dieta para adelgazar*” fue estadísticamente significativo (OR 1.79; IC 95%: 1.13-2.83 para las adolescentes con riesgo medio y OR 2.25; IC 95%: 1.24-4.05 para las adolescentes con riesgo alto). La variable “*Hermano que está a régimen*” presentó una asociación incluso más potente (OR 4.07; IC95%: 1.37-12.02 para las adolescentes con riesgo medio y OR 9.25; IC 95%: 3.07- 27.79 para las adolescentes con riesgo alto). Estos resultados concuerdan con estudios anteriores realizados por Story *et al.* (2002), que observaron como la preocupación por perder peso estaba influida tanto por la familia como por los amigos; casi el 75% de las chicas confesaban que alguno de los miembros de la familia estaba haciendo dieta y que ejercían una gran influencia. Por esta razón podemos concluir que la influencia de la familia, concretamente el hermano y la madre, en la práctica de dietas puede ser un factor influyente en que las adolescentes realicen algún tipo de dieta y, por consiguiente, desarrollen algún riesgo de sufrir de TCA.

### **6.13.14. Familiares en tratamiento psiquiátrico**

En cuanto a la influencia de los familiares con tratamiento psiquiátrico y/o con TCA, se encontró que prácticamente la quinta parte de la totalidad de las encuestadas comentaron que tienen un familiar con tratamiento psiquiátrico, siendo un 9% las que tenían un familiar enfermo de TCA. Al calcular las OR para ambos colectivos, las adolescentes con riesgo medio y aquellas con riesgo elevado fueron similares, del orden de 4.8. Esto nos da a entender que las adolescentes que tienen un familiar sufriendo un TCA tienen mayor riesgo de sufrirlas ellas mismas.

Patel *et al.* (2002) puso de relieve que las madres con trastornos de la alimentación son menos propensas a amamantar o alimentar a sus hijos regularmente, cocinar o realizar comidas junto a sus hijos, utilizar alimentos con fines no nutritivos y, además, realizar observaciones negativas hacia sus hijos durante las comidas. Además,

## Discusión

existe cierta evidencia científica de que madres con trastornos alimentarios pueden restringir ciertos tipos de alimentos de sus hijos; así quedó demostrado por Lacey y Smith (1987) que encontraron que un porcentaje elevado de una muestra de madres afectadas de bulimia, restringían a sus hijos alimentos ricos en carbohidratos; la mayoría de la muestra también manifestó que sentían cierta preocupación por sus hijos para que no engordasen. Con este estudio se constata que existe una cierta proyección de los problemas relacionados con el comportamiento alimentario hacia los propios hijos.

Al estudiar el efecto de las influencias familiares sobre la presencia de TCA, Pike *et al.* (1991) y Elfhag y Linné (2005) demostraron que el riesgo de sufrir TCA en adolescentes con madres con TCA era más elevado que cuando las madres no presentaban dicha patología. Otros investigadores (Stice *et al.*, 1998; Smolak *et al.*, 1999) hallaron que las madres de pacientes que sufren un TCA tenían una mayor insatisfacción con su imagen corporal. Moorhead *et al.* (2003) encontraron que las familias de las mujeres que padecían algún tipo de TCA tenían más trastornos de depresión y problemas con la alimentación. Estudios más recientes (Agras *et al.*, 2007) hallaron que los padres con altos niveles de insatisfacción corporal y obsesión por la delgadez tenían hijas con más preocupación por la delgadez, que sentían una mayor presión social hacia la delgadez y que intentaban modificar su peso. Field *et al.*, (2008) en un estudio longitudinal de 7 años de seguimiento con 5618 adolescentes, observó que las chicas de edad igual o superior a 14 años cuyas madres tenían antecedentes de un TCA fueron casi más propensas que sus pares de madres sin TCA para realizar conductas de purga o de comer compulsivamente por lo menos una vez por semana (OR 2.80; IC 95%: 1.30-5.90). En cambio esta asociación no se encontró en chicas mayores de 14 años. Todos estos resultados explicarían que el modelo parental de comportamiento alimentario y los comentarios sobre el peso de las chicas por parte de los padres podrían estar relacionados con la preocupación de ellas mismas por su peso. No obstante se han encontrado algunos resultados (Field *et al.*, 2001) que discrepan con las aportaciones anteriores. Es posible que estas diferencias estén producidas por la forma de la aplicación de la metodología. Es muy distinto que la respuesta sea contestada por los propios adolescentes o por sus progenitores. Por tanto, cabe concluir que

efectivamente, tener una madre con un TCA puede influir sobre sus hijas en la aparición de un TCA, sobre todo si son de edades más tempranas.

#### **6.13.15. Burlas, críticas y riesgo de TCA**

Las burlas de la propia familia y el *bullying* escolar sobre la apariencia física también es una variable que merece ser estudiada, pues pueden provocar un riesgo de TCA.

En nuestro estudio hallamos que un 25.9% de la totalidad de la muestra recibieron algún tipo de crítica por parte de la familia sobre su cuerpo o peso, siendo las críticas del hermano o de la hermana las que mayor influencia ejercían. Así, al relacionar las adolescentes con riesgo de TCA encontramos que la mitad de las adolescentes con riesgo de sufrir un TCA (que obtienen valores más altos o igual a 30 del test Eating 40) recibían críticas y burlas de su familia. Concretamente, el 21.1% de las críticas provenía del hermano o de la hermana ( $p < 0.0001$ ). El cálculo de las OR referente a las críticas sobre la figura por parte del hermano, en las adolescentes que tenían un riesgo medio de sufrir un TCA (el valor del cuestionario Eating 40 era igual o superior a 21), era de 3.49 (IC 95%: 1.75-6.94) y para las adolescentes con valores del cuestionario Eating 40 igual o superior a 30 era de 3.42 (IC 95%: 1.60-7.29) También las OR referente a las críticas por parte del padre dieron resultados estadísticamente significativos pero solamente para las adolescentes de riesgo alto siendo la OR de 4.70 (IC 95%: 1.71-12.92).

Estos resultados concuerdan con aportaciones anteriores (Berscheid *et al.*, 1973; Cash *et al.*, 1986), que relataron aumentaba de forma significativa la insatisfacción corporal entre adolescentes que eran víctimas de burlas, frente a adolescentes que no las recibían. En cambio, en otros estudios eran las madres quienes ejercían mayor influencia, contrariamente a nuestros resultados. Así, se observó que la asociación más fuerte entre los comentarios de los padres sobre apariencia y talla, y problemas en el comportamiento alimentario de sus respectivas hijas se daban cuando los comentarios procedían de las madres (Baker *et al.*, 2000; Wertheim *et al.*, 2002). Otros investigadores constataron que los comentarios de las madres tenían mayor influencia que el de los padres en referencia a la insatisfacción corporal y los desordenes alimentarios de sus hijas (Wertheim *et al.*, 2002).

## Discusión

No obstante, hay estudios que no detallan si fue la madre o el padre el que realizó las críticas. Así, en un estudio realizado con alumnos de una escuela primaria, los intentos para perder peso y tener una baja autoestima estuvieron significativamente relacionados con los comentarios de los padres acerca de su apariencia física y su peso, y con las quejas acerca del peso de los propios padres (Smolak *et al.*, 1998). Al mismo tiempo, Smolak *et al.* (1998) y una investigación clínica (Fairburn *et al.*, 1997) sobre una muestra de mayor edad apoyaban dicha hipótesis, constatándose que tanto los comentarios como el modelo de los padres pueden influir en la conducta alimentaria de los hijos, y en especial, de las hijas. Un estudio realizado por Rives y Cash (1996) constató que el 72% de la muestra había sido ridiculizado durante su infancia y que esto era una influencia negativa en la actualidad; mayoritariamente afectaba a diferentes partes del cuerpo: la cara y la cabeza 45%, peso 36% y torso superior 19%, entre otros. Los “burladores” eran hermanos 79%, padres 62%, amigos 47%, un par específico 31%, madres 30%, padres 24% otros parientes 23%, otros adultos 20% y profesores 6%.

Los propios compañeros, o sea los iguales pueden contribuir a aumentar la insatisfacción corporal de las adolescentes. Los comentarios irónicos referidos al cuerpo y al peso, así como las burlas, pueden ser factores muy importantes relacionados con el riesgo de sufrir un TCA. Existe una elevada prevalencia de acoso escolar (10.7%), según datos obtenidos entre los estudiantes de Barcelona (García Contente *et al.*, 2010), que coincide con (Seals *et al.*, 2003; Piñuel Zabala *et al.*, 2006). Así, se explica que los chicos presentaban unos porcentajes de acoso ligeramente más altos que las chicas, diferencia que aumentaba en 2º de ESO y disminuía en los cursos sucesivos. Con respecto a la edad, los alumnos de 2º de ESO declaraban ser víctimas de acoso escolar con mayor frecuencia que los otros grupos y se observa una tendencia descendente de la prevalencia de acoso en los cursos superiores. Estos resultados coinciden con estudios que han analizado el fenómeno del acoso escolar, que se relaciona principalmente con el aspecto físico y con las burlas e insultos sobre el cuerpo. Eisenberg *et al.* (2003) analizaron en adolescentes la relación entre las burlas respecto al peso y el bienestar emocional, definida por sus índices de satisfacción corporal, autoestima, sintomatología depresiva, ideación y conducta suicida. Encontraron que las burlas respecto al peso corporal se asocian de forma significativa, tanto en chicos como en chicas, en diferentes

## Discusión

etnias y tras controlar el peso real, con una baja satisfacción corporal, una baja autoestima, una elevada sintomatología depresiva, así como pensamientos e intentos de suicidio. Cuanto más intensas eran las burlas que recibía el sujeto (iguales y/o familia), mayor era la prevalencia de problemas emocionales.

Las críticas externas a la familia también son importantes. En nuestro estudio, el 29.1% de las adolescentes encuestadas sufrieron críticas y burlas por personas ajenas a la familia. En la población de riesgo estudiada, se encontró que las críticas externas a la familia estaba presente en más de la mitad (56.6%) de las adolescentes ( $p < 0.0001$ ). Al realizar una asociación entre los resultados del cuestionario Eating 40 y la variable realización de dieta por críticas, la OR para el punto de corte igual o mayor a 21 fue de 5.96 (IC 95%: 2.30-15.38) y para el punto de corte igual o mayor a 30, 4.54 (IC 95%: 1.76-11.67).

Los primeros en relacionar este riesgo con los comentarios negativos sobre el cuerpo en niñas adolescentes fueron realizados por Fabian y Thompson (1989), que encontraron una asociación significativa entre estos comentarios y el volumen de la cintura. Más recientemente, Eisenberg *et al.* (2003), en una población casi de 5000 adolescentes, hallaron una elevada y significativa correlación ( $p < 0.001$ ) entre las burlas y la puntuación obtenida en valoraciones de insatisfacción corporal, autoestima, síntomas depresivos e ideación suicida.

Por consiguiente, cabe concluir que las burlas sean realizadas por los propios familiares, más concretamente el padre o el hermano o por los mismos compañeros pueden ser un factor de riesgo de sufrir un TCA en población adolescente. Además, al realizar este tipo de estudios sería necesario contar con una historia de los antecedentes familiares y de las actitudes de los padres con respecto al peso y la talla corporal. Igualmente, sería interesante proponer a los profesionales de la salud que ayudaran a ser críticos a las pacientes o a las adolescentes que viven en un marco familiar centrado en la apariencia física, además de enseñarles a descifrar los mensajes del ideal de delgadez que transmiten los medios de comunicación (Coughlin y Kalodner, 2006).

Un aspecto relacionado con el tratamiento y que podría ser muy útil para padres durante el tratamiento los padres podrían sentirse más competentes para ayudar a las hijas si recibieran una psicoeducación y se les ayudara a desarrollar habilidades básicas



## Discusión

para enfrentarse a trastornos del comportamiento alimentario y a su recuperación (Holtkamp *et al.*, 2005; Zucker *et al.*, 2005). También sería importante realizar diseños longitudinales para averiguar efectos potenciales que se pueden producir a largo término cuando las chicas están expuestas a ambientes donde se prima la apariencia física (Graber y Brooks-Gunn, 1996).

Para concluir este apartado, sería muy interesante que se realizaran programas de prevención primaria simultáneamente para padres e hijas, de psicoeducación (Graber y Brooks-Gunn, 1996), de entrenamiento de asertividad como elementos protectores de las burlas (Shiina *et al.*, 2005) y realizar actividades recreativas familiares que no se basen en la apariencia física y estén asociadas a la insatisfacción corporal, sino que sean para fomentar hábitos de vida basados en la salud y la autoestima.

### **6.13.16. Hábito de fumar y riesgo de TCA**

En nuestra población, el 34.2% de las adolescentes se declaró fumadora, siendo estos resultados estadísticamente significativos. Encontrándose un menor consumo de cigarrillos cuanto más temprana fue la edad. Estudios anteriores rindieron resultados similares a los nuestros; así, el 39% de los adolescentes de Granada de edades comprendidas entre 14 y 16 años era fumador (Romero *et al.*, 2000). En Málaga, fumaba el 32% de la población adolescente de 12 a 16 años (Alcalá *et al.*, 2002). En Cataluña, se halló una prevalencia del 28% en adolescentes de edades similares (Ariza y Nevot, 2002). Según el informe técnico del *hàbit tabàquic femení a Catalunya del Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat* (2001), los factores asociados al consumo de tabaco en los adolescentes son la autoestima, la madre fumadora y el peso corporal; los cuales juegan un papel importante más en las chicas que en los chicos.

En algunos estudios sobre población adolescente femenina, se ha demostrado que la preocupación por el peso está relacionada con el hábito de fumar (Potter *et al.*, 2004). Estudios más recientes (Yáñez *et al.*, 2007) encontraron que existía una asociación entre las adolescentes con riesgo de TCA y las variables fumar (OR 3.60; IC 95%: 1.90-6.90), no vivir con la madre (OR 5.1; IC 95%: 2.00-12.80) y comer habitualmente sola (OR 2.40; IC 95%: 1.00- 5.90). Otros investigadores (Croll *et al.*, 2002) consideraron que fumar es un

## Discusión

factor de riesgo para los TCA, pero otros autores no encontraron esta asociación (Toselli *et al.*, 2005).

En nuestro estudio, observamos que las chicas fumadoras tenían doble riesgo de sufrir TCA (punto de corte igual o superior a 21 en el test Eating 40) que las que no fumadoras (OR 2.02; IC 95%: 1.27-3.21). Igualmente sucedió con la muestra de chicas que obtuvieron un punto de corte igual o mayor a 30 del test Eating 40 (OR 2.55; IC 95%: 1.43 – 4.53). El riesgo moderado de TCA (punto de corte igual o superior a 21 del test Eating 40), se asoció a las variables “fumas” (OR 1.77; IC 95%: 1.00-3.12) y la variable “conexión a internet 1 a 2 horas a la semana” (OR 0.24; IC 95%: 1.00-3.12), siendo protectora esta última variable. Por consiguiente, cabe concluir que existe más riesgo de sufrir un TCA en población de adolescentes fumadoras.

### **6.13.17. Consumo de bebidas alcohólicas, consumo de cannabis y riesgo de TCA**

El 40% de las adolescentes de la muestra estudiada consumían bebidas alcohólicas, principalmente las bebidas fermentadas y consumidas en ocasiones especiales. Las bebidas destiladas se asocian más a un consumo de fin de semana más que las bebidas fermentadas. Según el estudio FRESC (Factores de Riesgo en Estudiantes de Secundaria), elaborado en la ciudad Barcelona por la Agencia de Salud Pública (2004), el 46.9% de las chicas y el 43% de los chicos de Cuarto curso de ESO se ha emborrachado al menos una vez en el último año. Estos datos coinciden con nuestro estudio.

Algunos autores apuntan que el consumo de alcohol es un factor de riesgo de comportamiento alimentario alterado en la población adolescente (Croll *et al.*, 2002). No obstante, en nuestro estudio no se observó ninguna relación entre el consumo de bebidas alcohólicas y el riesgo de TCA.

El 12.7% de las adolescentes de la muestra estudiada consumía cannabis habitualmente, mientras que el 18,7% lo hacía de forma esporádica. Según un estudio realizado por la Agencia de Salud pública de Barcelona (2004), el 43.2% de los adolescentes de 16 años han fumado “porros” y un 11% de estos lo hacen regularmente. Según Pastore y Techow (2004), entre el 13 y el 24% de los adolescentes consume marihuana. Existen pocos trabajos que constaten la asociación entre el

## Discusión

consumo de cannabis y las fluctuaciones de peso y la evitación de alimentos. En uno de ellos, se indica que el aumento de la ingesta que provoca su consumo descontrola el equilibrio dietético (Holderness *et al.*, 1994). Garandillas y Febrel (2000) estimaron la prevalencia de población escolarizada de 15 a 18 años de padecer un TCA en la Comunidad de Madrid y observaron que el mayor consumo de marihuana se asociaba al riesgo de sufrir un TCA (OR 2.10; IC 95%: 1.70-2.70).

A pesar de ello, en nuestro análisis no se encontró ninguna asociación entre el hecho de consumir cannabis y el riesgo de sufrir un TCA. Por tanto, se puede concluir que, a pesar de que los adolescentes de este estudio mantengan cierto consumo de sustancias tóxicas, no se ha detectado ninguna asociación de dicho consumo con el riesgo de TCA.

### **6.13.18. Influencia de la TV, radio, lectura de revistas, conexión a internet y riesgo de TCA**

Los medios de comunicación han sido reconocidos como medios que han colaborado en la creación de la imagen negativa del cuerpo en las adolescentes. Diversos autores (Tiggemann y Pickering, 1996; Field *et al.*, 1999; Tiggemann, 2003; Tiggemann y Slater, 2004; Hill, 2006) sugirieron que los medios masivos ejercen una influencia negativa sobre las mujeres provocando comparaciones e insatisfacción corporal entre ellas. Uno de estos estudios demostró que existe una relación significativa entre los medios de comunicación, la exposición y la alteración de la imagen corporal (Tiggemann, 2006). Algunos estudios longitudinales han determinado que la exposición por parte de los adolescentes a los medios de comunicación que fomentan una imagen corporal negativa y la aceptación del "ideal de la extrema delgadez" (Field *et al.*, 1999; Ricciardelli y McCabe, 2003) pueden inducirlos a problemas en sus conductas alimentarias.

### **6.13.19. Televisión**

Algunos responsabilizan principalmente a la televisión y a las revistas como principales promotores de dichas alteraciones. Uno de los medios de comunicación que

## Discusión

ejerce mayor influencia en la transmisión de imágenes delgadas es la TV (Yatkin, 1970). Un 88% de las actrices anunciantes son delgadas y un 12% son obesas. Estas imágenes de personas delgadas pueden ejercer una acción reforzadora de la idea de delgadez y atracción.

Es ya sabido que la exposición a la presión social para ser delgado provoca un aumento de la insatisfacción corporal (Stice *et al.*, 2003). En este sentido, se demostró la existencia de una relación entre la exposición a los medios de comunicación y la insatisfacción corporal y depresión en chicas adolescentes y jóvenes (Tiggemann y Pickering, 1996; Turner *et al.*, 1997).

Estudios experimentales muestran el impacto a corto plazo de imágenes que provocan insatisfacción corporal en adolescentes femeninas (Hill, 2006). Es interesante comentar un estudio realizado por Becker *et al.* (1999) sobre los cambios de los hábitos alimentarios en las islas Fiji (Oceanía) desde 1988 a 1995, en el cual se observó que, desde la llegada de la televisión, se produjo un aumento en los trastornos del comportamiento alimentario. Igualmente se demostró la relación entre el tiempo que pasaban las adolescentes viendo la TV y la elección de compra de productos y la influencia sobre la imagen corporal, encontrándose que las pacientes que sufrían TCA veían más TV y sus compras se veían más influidas por los anuncios observados que las mujeres que formaban parte de un grupo control (Verri *et al.*, 1997). Otros investigadores, en cambio, demostraron que los medios de comunicación podían incrementar el riesgo de comportamientos para el control de peso a través del efecto negativo de la imagen corporal (Utter *et al.*, 2003; Van der Berg *et al.*, 2007). Serra-Majem *et al.* (2006) y Vicente-Rodríguez *et al.* (2008) también constataron el efecto negativo de ver la televisión sobre el riesgo de obesidad en adolescentes españoles. Los factores que podrían contribuir a este incremento podrían ser el sedentarismo y la promoción de alimentos con alto contenido calórico (Dwyer *et al.*, 1998; Gortmaker *et al.*, 1999; Robinson, 1999).

Nuestro estudio, en cambio, no encontró ninguna asociación significativa entre las horas dedicadas a ver la TV y el riesgo de sufrir un TCA, a pesar de que un 33.8% de las adolescentes de la muestra veían de 3 a 4 horas la TV durante la semana y un valor similar los fines de semana.

## Discusión

En nuestro trabajo no se analizaron los contenidos de los programas de televisión, pero otros autores sí lo estudiaron y hallaron interesantes conclusiones. Van den Bulck (2004) halló que los programas televisivos dedicados a promocionar el cuerpo ideal pueden provocar insatisfacción corporal. Un 81% de las adolescentes barcelonesas declararon que, cuando ven una película, se fijan especialmente en las actrices para comprobar si son gruesas o delgadas (Martínez-González *et al.*, 2003). Heimberg y Thompson (1995) indicaron que contemplar cuerpos delgados puede provocar insatisfacción corporal y estados de ánimo negativo en chicas que tengan un riesgo de TCA. Nuestros resultados, en cambio, no nos permiten concluir la existencia de una relación entre las horas dedicadas a ver la TV y el riesgo de TCA.

### **6.13 20. Escuchar la radio o música**

Escuchar la radio tampoco se mostró asociación con el riesgo de TCA. En cambio Martínez- González *et al.* (2003) encontraron una relación directa entre el tiempo dedicado a escuchar la radio y el riesgo de sufrir TCA. Gual *et al.*, (2002) encontraron que existía un aumento de riesgo proporcional al tiempo dedicado a escuchar programas de radio (OR: 1.11; IC 95%: 1.03-1.20, para cada aumento de 1 hora). Nuestros resultados, en cambio, no nos permiten concluir la existencia de una relación entre escuchar la radio y el riesgo de sufrir un TCA.

### **6.13.21. Las revistas**

En nuestro estudio, algo más de la mitad de la muestra (54%) afirmó leer revistas, pero una de las limitaciones de este estudio fue que no se les preguntó qué modalidad de revistas leían, pues algunos estudios han asociado el riesgo de TCA, concretamente la insatisfacción corporal, con la compra de revistas que contienen explícitamente contenidos sobre apariencia corporal Tiggemann (2003). Igualmente, se constató que los lectores habituales de revistas relacionadas con la imagen corporal duplican y triplican la probabilidad de realizar dieta y ejercicio (Field *et al.*, 1999). Hay una asociación entre las prácticas compensatorias y la lectura de esta tipología de revistas. Las chicas son quienes a menudo leen esos artículos y tienen siete veces más probabilidades de adherirse a estos comportamientos (Utter *et al.*, 2003). En este

## Discusión

sentido, Gual *et al.* (2002) hallaron que la lectura de dichas revistas por adolescente, al menos una vez a la semana, se asociaba con un riesgo mayor de desarrollar un TCA (OR: 1.55; IC 95%: 1.01-2.37).

Nuestros resultados, en cambio, no nos permitieron concluir una asociación entre la lectura de revistas y el riesgo de TCA. Nuestra conclusión es que es importante indicar en los cuestionarios la modalidad de revistas que se lee, para así poder calibrar exactamente su influencia sobre el riesgo de sufrir un TCA.

### **6.13.22. La conexión a internet**

Actualmente, en nuestra sociedad estamos ante una época de transformación y adaptación tecnológica. El abaratamiento de los costes de conexión a internet, la llegada de los ordenadores a cada una de las casas y la mejora de las conexiones ha provocado un crecimiento exponencial en el número de usuarios de internet (Castellana *et al.* 2007).

En un estudio realizado en una población de adolescentes entre 14 y 17 años de Ciudad Juárez, México (Leiner, 2007) se encontró que el 44% de esta población se conecta diariamente, el 23% lo hace 3 veces a la semana y el 23% una vez a la semana. En nuestra investigación, realizada en el año 2003, 4 años antes de ese estudio, la posibilidad de conexión aún era muy baja en nuestro país y la gran mayoría de las encuestadas (75.6%) utilizaba internet y correo electrónico, pero las horas de conexión a internet más frecuente (24.2% de las encuestadas) era entre una y dos horas a la semana. Un dato a tener en cuenta, es que el 18.9% de la población estudiada se declaraba como consumidoras de internet con más de 6 horas a la semana. Además, se observa que la conexión a internet en general obtuvo un valor protector de los TCA, tanto para el punto de corte 21 del test Eating 40 (OR 0.23; IC 95%: 0.08-0.650), como para el punto de corte 30 del citado cuestionario (OR 0.05; IC 95%: 0.06-0.40) para el tiempo de conexión de 1-2 horas a la semana.

Todo ello nos hace replantear una serie de cosas que se explican en este apartado. Desde el año 2003, en que se realizó el trabajo de campo hasta nuestros días ha habido un gran cambio en el tiempo dedicado a la conexión a internet y los objetivos de su

## Discusión

utilización. Las actuales generaciones de adolescentes, denominadas generación @, generación digital o generación net (Bringué y Sábada, 2008) muestran que la utilización de la conexión a la red está en continua evolución, pues los objetivos de las conexiones han cambiado. Por ejemplo, actualmente los adolescentes utilizan la conexión a internet como una forma de socialización: el 83% de los adolescentes americanos utilizan Messenger (Cárcamo y Nesbet, 2008), las redes sociales están revolucionando las formas de comunicación, pues el 92% de jóvenes entre 11 y 20 años, usan las redes sociales para hablar con sus amigos diariamente. (Fundación Pfizer, 2009). Según Suarez (2008) el 17 % de jóvenes de 8 a 17 años utilizan las páginas pro-ANA y pro-Mia, en el que el objetivo de las 26.2% de las chicas es perder peso. Los temas más buscados de salud son las dietas (41.7%) y el ejercicio físico (18%) (Leiner, 2007) e, incluso, ha aparecido el acoso en la red, el ciberbullying (Hinduja, S. Patchin, J. (2008).)

Nuestros resultados (registrados en el año 2003) no nos permiten concluir una asociación entre la conexión a internet y el riesgo de TCA, pues en ese momento la conexión a internet era aún muy limitada y no estaba considerada como un factor de riesgo; aún al contrario, adquiriría un carácter protector de los TCA. Hoy en día, en cambio, se observa una cierta asociación entre esa conexión y las conductas de riesgo de sufrir un TCA.

### **6.13.23. Realización de ejercicio físico para perder peso y riesgo de TCA**

Nuestro estudio ha mostrado que poco más de la quinta parte de la muestra total de las adolescentes practicaba ejercicio físico para perder peso, siendo dicho porcentaje mucho más elevado a los 14 años de edad (28.6%). Además, cabe comentar que la mitad de las estudiantes con valores elevados en el test Eating 40 (punto de corte igual o mayor a 21) hacían ejercicio con el único objetivo de perder peso (OR 4.55; IC 95%: 2.65-7.79).

Al realizar la asociación entre los resultados del test Eating 40 (según el punto de corte 30) y diversas variables de comportamiento, preocupación por el peso, prácticas compensatorias, realización de ejercicio para perder peso y críticas, se halló que la variable: "Haces ejercicio para perder peso" (OR 3.13; IC 95%: 1.30-7.00) se ajustaba a otras variables seleccionadas por el modelo multivariante, tales como "como sola" (OR

## Discusión

4.44; IC 95%: 1.64-12.00), “te ves gorda” (OR 3.01; IC 95%: 1.06-8.56), práctica de vómito autoinducido (OR 6.11; IC 95%: 2.17-17.19), “miedo a subir de peso” (OR 3.43; IC 95%: 1.10-10.70) y preocupación por el peso o la imagen (OR 3.36; IC 95%: 1.00-10.60).

Estos resultados concuerdan con estudios anteriores que apuntaron que el ejercicio físico utilizado con el fin de cambiar la figura corporal o perder peso, en exceso o de forma compulsiva, junto con un intenso sentimiento de culpa, se asociaba con el riesgo de TCA (Solenberger, 2001; Adkins y Keel, 2005; Shroff *et al*, 2006; Mond *et al.*, 2008). Otro estudio, realizado también en población adolescente, encontró que las chicas que intentaban perder peso, comparadas con las que no lo hacían, se dedicaban 1.5 veces más a la práctica de ejercicio físico riguroso y 2.2 veces más a ejercicios de fortalecimiento corporal (Lowry *et al.*, 2002). En otro estudio se comenta que el 17% de una población chilena de diferentes edades que acudía a gimnasios para realizar ejercicio físico de forma regular obtuvo puntuaciones superiores en el punto de corte del test Eating 40 y en el EDI 2. Al compararse estos resultados con una población de enfermas de TCA, se halló que ambas poblaciones tenían puntuaciones similares en las variables “deseo de adelgazar” e “insatisfacción corporal” (Behar y Hernández, 2002). Esta relación no contradice el beneficio de la realización del ejercicio físico como hábito promotor de la salud, sino que indica que el aumento de la actividad física en preadolescentes con riesgo de TCA contribuye al mantenimiento de este riesgo en la adolescencia. Actualmente, no existe todavía una definición clara para evaluar si el ejercicio físico es excesivo/compulsivo (APA, 1994; Mond *et al.*, 2006). En un estudio sobre estudiantes americanas que asistían a clase de fitness se encontró que, cuanto mayor era su IMC, tanto mayor era su insatisfacción corporal y la ansiedad social causada por la apariencia física (Hausenblas y Fallon, 2002).

Eisler y la Grange (1990; citado por Toro 2004) propusieron cuatro modelos que explicara la relación entre Anorexia nerviosa y ejercicio físico excesivo: (1) Anorexia nerviosa y ejercicio físico excesivo constituyen diagnósticos distintos y sus semejanzas son sólo superficiales y carentes de interés. (2) Ambos trastornos se superponen y el ejercicio excesivo puede conducir a desarrollar una Anorexia nerviosa. (3) Tanto la Anorexia nerviosa como el ejercicio físico excesivo se relacionan con un trastorno psicológico subyacente, sea un trastorno afectivo, sea una neurosis compulsiva. (4) El



## Discusión

ejercicio excesivo es una variante de un TCA y los factores de riesgo genéticos, de personalidad, familiares y sociales que pueden conducir a un TCA en algunos casos también pueden inducir un trastorno como el ejercicio excesivo; es decir, que ambos trastornos cuentan con una base etiológica común.

Por consiguiente, cabe concluir que la práctica de realizar ejercicio físico para perder peso es un factor íntimamente asociado a otras variables muy relacionadas con un riesgo de sufrir un TCA.

### **6.13.24. Limitaciones del estudio**

Tal y como se comenta en la introducción de este trabajo, este estudio se realizó en población general, pero esta limitación ha permitido hallar sujetos que tal vez hubieran pasado inadvertidos y no detectados. Los estudios realizados en población general han mejorado los conocimientos sobre epidemiología de los TCA. Al mismo tiempo, se han encontrado diferencias entre la sintomatología de sujetos con TCA procedentes de estudios con muestras comunitarias y los realizados con muestras clínicas (Bushnell *et al* 1993, Fairburn *et al* 1996, Fichter y Quadflieg 1999).

Una segunda limitación del estudio es haber utilizado la declaración de los adolescentes como única fuente de información, sin tener en cuenta a los padres.

La última limitación de esta investigación es que al ser un diseño transversal no permite confirmar hipótesis etiológicas. Por tanto, para completar esta investigación sería necesario realizar una serie de entrevistas para poder constatar si realmente el riesgo detectado es real e introducir algún tipo de cuestionario destinado a los padres para mejorar la detección de los sujetos detectados con riesgo de sufrir un TCA.

## **7. Conclusiones**

## 7. Conclusiones.

1. El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo de los TCA. A medida que aumenta el IMC aumenta las actitudes erróneas hacia la comida, y el riesgo de sufrir un TCA (cumple la hipótesis 1)
2. La población femenina adolescente es muy vulnerable a los modelos estéticos actuales de extrema delgadez y por consiguiente a la aparición y al mantenimiento de los TCA. La mayor prevalencia de riesgo de sufrir un TCA tiene lugar a los 14 años y en segundo lugar a los 16, produciéndose un cambio muy brusco al pasar de 13 años a 14 años. (Cumple hipótesis 2)
3. Las dietas para perder peso se multiplican por 4 o por 5 en las adolescentes con riesgo a sufrir un TCA. Existe una relación directa entre el hecho que las adolescentes se sometan a dieta para adelgazar durante el último año y el riesgo de sufrir un TCA. (Cumple la hipótesis 3)
4. La Asociación más potente entre el riesgo de sufrir un TCA para los puntos de corte 21 y 30 del cuestionario Eating Attitudes Test (EAT 40) y las variables de otros cuestionarios son las variables "Obsesión por la delgadez" y "Bulimia" del cuestionario EDI II y la variable "Neuroticismo" del cuestionario EPI. (Cumple hipótesis 4)
5. El perfeccionismo es una manifestación del sujeto con riesgo de sufrir un TCA, en tanto que la "Sociabilidad" es una variable protectora. (Cumple hipótesis 4)
6. Se observa irregularidad de la frecuencia de las principales comidas, sobretudo del desayuno y de la cena. Solo cena un 80% de las adolescentes de la muestra.

## Conclusiones

La distorsión de la imagen y preocupación por el propio peso se observa en la mitad de las adolescentes. Por otra parte, ciertos rasgos de personalidad; como perfeccionismo, rigidez, escasa empatía, baja autoestima, niveles elevados de ansiedad y retraimiento social; son significativos en las adolescentes que tienen mayor riesgo de sufrir un TCA.

7. La prevalencia del riesgo de sufrir un TCA en la población estudiada es del 25,8%, aplicando el punto de corte igual o mayor de 21 del cuestionario Eating Attitudes Test (EAT 40), siendo las edades de 14 y 16 años las más afectadas. Para el punto de corte igual o mayor de 30, el porcentaje es de 14,3%.
8. Las burlas realizadas por los propios familiares, más concretamente procedentes del padre o del hermano o por los mismos compañeros, puede ser un factor de riesgo de sufrir un TCA en población adolescente.
9. Los adolescentes con hermano y madre a dieta presentan mayor riesgo de sufrir un TCA. El deseo de pesar menos, en las adolescentes se asocia directamente a la realización de restricciones alimentarias y a percepciones propias reales o irreales a “verse gorda”. Este deseo de pesar menos en las chicas de mayor riesgo, se asocia a que el hermano o la madre están a dieta para adelgazar, siendo el género masculino el que influye más en este deseo, más que cualquier otro miembro de la familia.
10. El hecho de “comer sola” es una variable muy asociada con el riesgo de sufrir un TCA. Además, esta variable muestra una asociación de riesgo significativamente más elevado con las variables: “práctica del vómito autoinducido”, “miedo a subir de peso”, “preocupación por el peso o la imagen”, “dieta para perder peso”. No obstante, en chicas mayores de 17 años pesarse a menudo tiene un efecto protector.

## Conclusiones

11. Existe una relación estadísticamente significativa entre ausencia de comidas principales como el desayuno, la merienda y el almuerzo y el riesgo de sufrir un TCA. El hecho de omitir los desayunos guarda una relación directa con los factores de riesgo de TCA: “Vómitos autoinducidos”, “las críticas de la figura por la familia”, “el miedo a subir de peso”, “la preocupación por la imagen y por el peso”, “la práctica de dieta”, “porque me veía gorda”, “comer sola” y “me gustaría pesar menos”. El vómito autoinducido es la práctica compensatoria más común.

12. Existe una correlación entre los valores de riesgo de TCA con las autopercepciones que presentan las adolescentes sobre su aspecto físico, desajuste académico, rendimiento deportivo y ansiedad.

Las chicas que sufren la pérdida de un familiar cercano tienen mayor riesgo de TCA y presentan una asociación con la variable sobrepeso.

13. La práctica de realizar ejercicio físico para perder peso es un factor íntimamente asociado a otras variables muy relacionadas con un riesgo de sufrir un TCA.

14. Nuestros resultados no nos permiten concluir la existencia de una relación entre las horas dedicadas a ver la TV, escuchar la radio, leer revistas y el riesgo de sufrir un TCA.

En cuanto a la conexión de internet (resultados del 2003) no nos permite concluir una asociación entre la conexión de internet y el riesgo de TCA. Pues en ese momento la conexión a internet era aún muy limitada y no estaba considerado como un factor de riesgo.

## Conclusiones

Sería muy interesante que se realizaran programas de prevención primaria simultáneamente para padres e hijas, de psicoeducación, de entrenamiento de asertividad como elementos protectores de las burlas y realizar actividades recreativas familiares que no se basen en la apariencia física y estén asociadas a la insatisfacción corporal, sino que sean para fomentar hábitos de vida basados en la salud y la autoestima.

Sería muy importante que en todos los centros educativos se realizara una detección precoz de los TCA, mediante programas de promoción de la salud y de prevención primaria de los TCA en todos los niveles de la Enseñanza Primaria y Secundaria.

En estos programas se debería tratar de favorecer un estilo de vida saludable mediante educación alimentaria y educación en valores que permitiera a los adolescentes ser críticos con las influencias socioculturales y mediáticas. Promover la práctica de ejercicio físico con el único objetivo de mejorar el estado de salud y, sobre todo, trabajar la autoestima y la autoaceptación. Por otra parte, paralelamente debería realizarse un programa educativo destinado a los padres y madres, y otro, más formativo, para los educadores. Un programa educativo utilizando las TICS sería novedoso y muy útil para esta población estudiada.

## **8. Planteamiento futuro. Propuesta de prevención**

## 8. Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

NUEVAS METODOLOGÍAS PARA LA PREVENCIÓN PRIMARIA EN LOS TCA:  
[www.enconstruccion.cn](http://www.enconstruccion.cn)  
WEB DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD



Gema Bonales. "Primavera", o "Poliedro de mujer en construcción existencial"



## 8.1. Justificación

La educación para la salud es la herramienta básica que todos los profesionales de la salud, así como educadores, profesores y padres deberíamos tenerla en cuenta durante la etapa de la adolescencia.

Esta propuesta educativa nace pues, después de detectar el riesgo de sufrir un TCA al analizar los resultados de esta tesis doctoral. Su objetivo principal es prevenir los trastornos del comportamiento alimentario aplicando las nuevas tecnologías.

En internet, la web 2.0 es una herramienta que forma parte del día a día del adolescente. Utilizada para buscar información, divertirse, instruirse y relacionarse. Por esta razón, este proyecto pretende adaptarse al estilo de vida de esta población diana. Así de esta manera, acercándonos a su entorno más próximo, se intenta que el adolescente construya su propia vida saludable mediante la realización de las actividades diseñadas para este fin.

La web, *enconstrucción*, pretende ser un proyecto piloto para la prevención primaria de los TCA: adquiriendo nuevos conocimientos y habilidades para enfrentarse a problemas que surjan, estar más a gusto con uno mismo y aprender a calibrar las consecuencias de decisiones equivocadas que pueden provocar un trastorno del comportamiento alimentario (TCA).

Será evaluada rigurosamente, después de ejecutar el citado programa piloto a una muestra experimental de adolescentes. Posteriormente, se modificaran los cambios y se pondrá en la red, para ser utilizada sea individualmente, o como parte de un programa preventivo en los centros escolares.

El proyecto *En construcción* seguirá, por supuesto, un código Deontológico cuyos principios generales sean la responsabilidad, la profesionalidad, la solidaridad, el respeto, la cooperación y la legalidad (Antúnez, C. *et al.*, 2009).

Responsabilidad, en cuanto se debe respetar siempre el principio de beneficencia, buscando el máximo bien de las personas para que alcancen la más plena salud alimentaria; y respeto, porqué mantendrá en secreto toda la información que reciba de los usuarios, ya que sólo se podrá utilizar con fines docentes o de investigación, manteniendo siempre en el anonimato los datos personales.

## 8.2. Objetivos

### 8.2.1. Objetivos generales

El objetivo general de programa es *prevenir trastornos alimentarios como la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y los TCANE* reduciendo la frecuencia de las restricciones de comidas y el nivel de preocupación por la silueta y el peso. Al mismo tiempo que aumentar la autoestima.

Otro objetivo es ofrecer un proyecto globalizador e interdisciplinario para la prevención de los TCA a través del espacio web como una herramienta vehicular de aprendizaje.

En general este proyecto pretende:

- Ayudar a que los adolescentes asuman con alegría los cambios de la adolescencia, y los acepten de forma positiva.
- Favorecer que tomen sus decisiones de un modo libre y responsable dentro de sus circunstancias de riesgo.
- Ayudar a los adolescentes a que se entrenen en las habilidades que necesiten para elegir las conductas más saludables y donde puedan expresar sus necesidades, dudas o temores sobre los temas que les interesen, de forma confidencial, y a los que puedan acudir solos o acompañados de sus amigos.
- Reforzar la autoestima, el autoconcepto y que sean críticos con las influencias ambientales.
- Promover el respeto y la autoaceptación.
- Aprender a identificar las emociones, y saber reconocerlas en momentos difíciles de crisis.

### 8.2.2. Objetivos específicos

- Informar y explicar en qué consiste la alimentación equilibrada
- Conocer lo que es el peso saludable, metabolismo y diferentes constituciones.

## Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

- Desmitificar dietas desequilibradas utilizadas para adelgazar
- Aceptar los cambios de la adolescencia
- Reforzar la autoestima y la aceptación de uno mismo así como otros aspectos psicológicos. Así como, reforzar la tolerancia a la frustración y desengaños.
- Educar sobre la tolerancia y el respeto, así como los valores.
- Reflexionar y a la vez desmitificar el modelo estético juvenil actual, en los medios de comunicación, en el mundo de la moda.
- Dar a conocer las estrategias publicitarias más empleadas.
- Reflexionar sobre el concepto de belleza y la evolución de la estética y de la moda.
- Valorar positivamente la imagen corporal
- Enseñar a reconocer las emociones y enseñar técnicas sencillas para controlar el estrés y los pensamientos negativos
- Informar sobre las enfermedades del comportamiento alimentario y sus posibles complicaciones graves. Y también de los problemas derivados de una alimentación deficiente, así como los circuitos para ayudar a un compañero/a que empieza con algún TCA.
- Ayudar a controlar el estrés, las causas que pueden provocarlo y los pensamientos negativos.
- Potenciar un estilo de vida saludable
- Promover el activismo. Actitud crítica para que desarrollen una consciencia crítica hacia los factores culturales que promueven la inseguridad respecto a la apariencia.
- Fomentar y facilitar la relación y la interacción entre los participantes del Programa.

### 8.3. Metodología

#### 8.3.1. Características del programa educativo

Este programa de educación para la salud pretende ser un proyecto integral de promoción de la salud. Se huye de ofrecer actividades aisladas, sino que pretende que sea una propuesta para fomentar la responsabilidad individual y reforzar el aprendizaje sobre educación para la salud de una forma integral.

*En Construcción* parte de que cada adolescente trabaje a su ritmo, fomente su creatividad, su propio espacio de individualidad y a la vez promueva la relación con los otros miembros de la comunidad.

Se podrá acceder de forma individual o como parte integrante de un colectivo de un entorno educativo, como por ejemplo, adolescentes desde el instituto, guiados por el equipo docente.

También pueden acceder individualmente, profesorado, profesionales de la sanidad, padres y madres, educadores. Es un portal abierto para la prevención de los TCA.

Para poder llevarlo a cabo se propone realizar un proyecto piloto que a continuación se detalla más exhaustivamente:

**Tipo de estudio:** Se trata de un estudio experimental pre-test/post-test para valorar su eficacia, para que después se pueda también desarrollar desde los centros docentes.

**Periodo de estudio:** Este estudio piloto tendrá una duración de 1 curso escolar.

**Ámbito de estudio:** Se realizará una selección por azar de estudiantes que quieran colaborar en el estudio piloto. Serán alumnos de diferentes Institutos de Educación Secundaria (IES) de diferentes lugares de España, Cataluña y las Islas Baleares.

**Sujetos de estudio:** Este proyecto, que primero se llevará a cabo de forma piloto va dirigido a 50 chicas escolarizadas de enseñanza secundaria de 12 a 14 años.

En esta etapa empieza la adolescencia temprana y es una edad muy adecuada para poder incidir en los hábitos saludables, aumento de la autoestima y la aceptación del propio cuerpo.

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

Es un proyecto que se podrá trabajar en dos versiones:

**Opción A:** Se trata de una herramienta didáctica para trabajarla en el aula, siempre dirigida por el docente, siguiendo la guía didáctica elaborada para este fin.

**Opción B:** es para seguirla de forma individualizada, una vez realizada la valoración por parte de la investigadora (es la que se utilizará en la prueba piloto).

### 8.3.2. Normas

Es imprescindible de que cada adolescente deba registrarse y entrar con un password.

En este espacio web también habrá dos accesos: uno para profesores, técnicos y educadores y otro para padres y madres.

A través de las nuevas tecnologías, pretendemos que el alumnado reciba unos conocimientos y a la vez consolide un estilo de vida compatible con la salud.

Para ello utilizaremos el recurso didáctico de la web interactiva.

El diseño de *En Construcción* cumplirá con las siguientes funciones:

- Facilitará la búsqueda y la localización de la información de cualquier tipo: textual, gráfica, auditiva, audiovisual, Siguiendo los contenidos que se propondrán más adelante.
- Facilitará la consulta, obtención de materiales educativos on-line: programas didácticos multimedia, artículos, actividades didácticas, documentos, webs relacionadas con la prevención de los TCA, referencias bibliográficas, mass media, esquemas e imágenes.
- Editará y publicará actividades o materiales realizados por alumnos o profesores.
- Posibilitará la comunicación con otras personas (correo electrónico, blogs, foros).
- Será una herramienta muy útil para la realización del aprendizaje del alumno así como un medio ideal para ayudarle a modificar los hábitos saludables inadecuados y mantener los apropiados.

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

- Y por último en este espacio web habrán apartados lúdicos para que la web sea más atractiva para la población diana a la que va dirigido.

### **8.3.3. Descripción de la página de inicio:**

El diseño de la descripción de la página inicial constará de las siguientes partes:

- Un entorno musical. Cada semana la web cambiará de música. Se podrá descargar la letra.
- Correo de *En Construcción*
- El mapa de la web: es para facilitar a los usuarios una visión global del espacio web.
- Menú dónde se presentan los contenidos del programa con sus respectivos enlaces.
  - Adolescentes
  - Padres y madres
  - Educadores

### **¿Cómo funciona?**

Tablón de anuncios. Cada semana se actualizará con un myspace de músicos, artistas, actuaciones etc.

Para abordar la prevención de los TCA es muy importante tratar los factores que pueden llegar a desencadenar esta patología. Se deberían formular objetivos concretos para cada nivel educativo, Seguidamente, se deberían distribuir los contenidos a lo largo del curriculum del alumnado, a nivel cognitivo (conocimientos, información), afectivo (valores y actitudes) y de habilidades psicomotoras. Es importante que se trabaje como un eje transversal, en diferentes áreas y que se implique todo el profesorado así como la familia.

La metodología propuesta para este proyecto se basa en la interactividad, Datos recientes proporcionados por el observatorio de telecomunicaciones de RED.ES (2008) en el informe sobre la implantación y el uso de las TIC en los centros docentes de

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

educación primaria y secundaria (Curso 2005 - 2006). El estudio elaborado por el Observatorio de las Telecomunicaciones de red.es en colaboración con el Ministerio de Educación y Comunidades Autónomas dentro del programa Internet en el aula revela que más del 75% de los centros educativos disponen de ordenadores para la docencia y además, en el 88,1% de los colegios se accede a Internet a través de banda ancha. El 59,3% del profesorado utiliza materiales didácticos digitales y contenidos multimedia en el proceso de docencia y los alumnos utilizan el ordenador en su centro educativo para desarrollar trabajos utilizando las herramientas ofimáticas y la navegación por Internet.

Por esta razón se propone la aplicación de nuevas tecnologías en la prevención primaria de los TCA.

#### **8.3.4. Planificación de propuestas metodológicas para la web**

Según Marqués (1999), antes de realizar el espacio web, debemos realizar un proceso de planificación de las actividades educativas, para facilitar el logro de determinados objetivos educativos que se diseñaron al principio de la planificación del proyecto. En nuestro proyecto, *En construcción*, destacamos los siguientes puntos que hemos tenido en cuenta:

**Posibles usuarios, la etapa y la edad:** Adolescentes. Padres. Profesorado.

**Principales aportaciones educativas:** Definir temas y contenidos adecuados para la prevención primaria de los TCA.

**Actividades a realizar:** Posibles actividades de alto valor formativas que pueden realizarse a través de la web. Entornos de colaboración y discusión. Diseño de foros para que los adolescentes se enriquezcan con las aportaciones de otros usuarios.

Capacidad de motivación para los usuarios. El espacio web debe motivar lo suficiente para despertar y mantener el interés de los adolescentes y despertar el interés para el aprendizaje y modificación de conductas.

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

Las actividades diseñadas serán adecuadas para los usuarios, con un contenido fácil de entender y atractivo. Estarán bien delimitadas y concretadas. Algunas contendrán enlaces para aumentar las posibilidades de información.

Y sobre todo se fomentara la iniciativa del estudiante, potenciando su creatividad y las aportaciones a la comunidad.

Es interesante no perder de vista el enfoque de red social.

### **8.3.5. Metodología para realizar las actividades**

Las actividades serán muy diferentes, utilizando metodologías diferentes. A continuación citaremos los diferentes métodos educativos que se aplicaran en el espacio web.

- Lectura, comprensión de textos, análisis y elaboración de conclusiones.
- Resolución de cuestionarios
- Web quest: son actividades de aprendizaje enfocadas a la investigación en las que los estudiantes realizan una serie de tareas previstas por la investigadora que exigirán procesos de análisis, evaluación, organización, síntesis, argumentación...a partir de diversas fuentes de información (la mayoría de ellas páginas web de internet. El resultado de su investigación, su defensa e implicación lo debe presentar en un blog, si se realiza individualmente, o si se lleva a cabo en un centro escolar, delante del grupo clase.
- Participación a foros y a blogs
- Análisis de casos
- Interpretación de imágenes
- Interpretación de videos
- Análisis de anuncios
- Análisis de la letra de canciones y su interpretación



Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

- Resolución de gráficos
- Elaboración de conclusiones
- Creación de textos

Una de las formas de trabajar será formando comunidades, redes de relaciones personales que proporcionen sociabilidad, apoyo, información y un sentido de pertenencia e identidad social (Wellman, 2001).

Muchas de las actividades se llevaran a cabo mediante, el trabajo colaborativo. Consiste en la realización de actividades intencionales por parte de un grupo de personas con el fin de alcanzar unos objetivos específicos. En todo aprendizaje, el contexto y el lenguaje son muy importantes, y en este marco aprender significa "aprender con otros" (iguales o expertos), recoger también sus puntos de vista, aunque cada uno construye (reconstruye) su conocimiento según sus esquemas, su experiencia, su contexto (Marqués 2007).

### **8.3.6. Contenidos: relación y explicación de las actividades a realizar**

A continuación se explicará el contenido detallado de cada una de las partes del espacio web. Al final en el anexo, se transcriben algunas actividades ya desarrolladas.

Partes del portal web:

## **Sección Adolescentes**

### **Contenidos**

#### **➤ Antes de empezar**

En este apartado, en una parte muy visible del portal, se explicará mediante una simulación el recorrido por la web, para que los adolescentes participen correctamente en el desarrollo del programa.

#### **➤ Construmusic mi mp3**

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

Este espacio web, dispondrá de canciones cuyas letras tienen un mensaje muy positivo para mejorar la autoestima. Se vinculará con el portal youtube.

Se analizarán las letras y los miembros de la comunidad pueden opinar sobre las canciones y sugerir nuevas canciones.

- **Subcarpetas:**

- Mi mp3

- Foro construmusic

- **Construfoto: Pon tu foto y actúa**

Realización de un tapiz digital, donde cada miembro de la comunidad aportará su fotografía con una frase de algún gesto para aumentar la autoestima y denunciar la tiranía de la moda o la imposición del ideal de belleza actual. Con la colaboración de los adolescentes nos proponemos llenar un mosaico de píxeles fotográficos que todo el mundo pueda ver desde internet; un tapiz de imágenes que reflejen la autoaceptación y la crítica contra el estándar de belleza propuesto.

Por eso este espacio web dispone de una herramienta para registrar y colgar fotografías que ilustren imágenes para la prevención de los TCA. Se trata de que hagamos un gesto que sume todas las iniciativas. La suma de píxeles de cada imagen, de cada gesto individual construirá una queja para la sociedad.

- **Construweb: El baúl de las webs**

En el baúl de las webs se recopilarán las webs cuyos contenidos sean muy útiles para los adolescentes siguiendo el objetivo de la prevención primaria de los TCA. En este apartado no habrá interacción.

- **Construvideo: video denuncia**

Los usuarios que lo deseen pueden colgar a la red su video denuncia para entrar en un concurso. El video denuncia es un video grabado con el teléfono móvil o cámara de fotos para contribuir a acabar con el mundo manipulativo de las tallas, de los espejos manipulados, de las falsas creencias, de las tácticas manipuladoras de la publicidad. Este video durará de 30 segundos a 2 minutos de duración como máximo. Pantalla: 320 por 240 píxeles. Formato: 3GP.

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

Los videos se mandarán por e mail, al correo de la web *En construcción*.

➤ **Construinfo: carpeta informativa**


En Construinfo se colgaran diferentes carpetas con artículos interesantes sobre la prevención de los TCA. Los adolescentes pueden interactuar y mandar vía e mail informaciones de interés para el resto de la comunidad.

➤ **Construyéndote: (Adolescentes)**

Espacio de la web didáctica. En este apartado se trabajaran las actividades didácticas descritas en el apartado de las actividades. Consta de 8 subcarpetas que se irán desarrollando a lo largo del curso escolar. Siguiendo las directrices que marca la guía didáctica para el educador. Es muy importante que se pauten los tiempos de dedicación.

También, el adolescente que lo trabaje libremente seguirá las pautas propuestas por la investigadora.

Esta carpeta consta de las siguientes subcarpetas:

 **Carpeta 0: ¿Quién soy?**

**Contenido:** Esta carpeta es para que el adolescente entre sus datos personales. Se le proporcionará una clave de acceso. Este password lo utilizará para poder acceder a cada una de las carpetas y subcarpetas. También se les preguntará si realiza el programa individualmente o en el centro escolar.

Al mismo tiempo, en otra subcarpeta tendrá que completar una breve evaluación inicial de sus hábitos alimentarios, su autoestima, autoaceptación, estado emocional y autoconcepto. . Así como de los conocimientos que tiene sobre alimentación.

Esta autoevaluación la podrá imprimir o guardarla para después compararla con la evaluación final, después de haber realizado todo el programa.


Se recomienda que si se realiza de forma individual se sigan las recomendaciones que *En Construcción* propone. Si se lleva a cabo en el centro escolar será el educador el que

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención


ira pautando a su ritmo o si lo desea siguiendo la propuesta facilitada en la guía de aprendizaje.

 **Subcarpeta:** ¡Te fichamos!

Metodología: Inscripción de cada persona, adjudicación de un password. Realizar una breve presentación en el blog (Foro: ¡Te fichamos!).


 **Subcarpeta:** ¿De qué partimos?

Metodología: Tests de evaluación inicial y de conocimientos. Esta información le mandará a la coordinadora de la web. También, se lo guardará para que en fases posteriores reconozca lo que ha aprendido.


 **Carpeta 1. ¿Cómo, qué, cuándo, cómo?**

Esta carpeta es de educación nutricional.

**Contenido:**


 **Subcarpeta:** Los alimentos. Los grupos de alimentos. Raciones. La alimentación-equilibrada. Importancia del desayuno.

Metodología: Lectura. Realización de un cuestionario de comprensión lectora.

 **Subcarpeta:** Revisemos la alimentación

Metodología: Autorevisión de su propia dieta. (Anexo 1)

Interpreta la pirámide, escribe el blog: foro pirámide. (Anexo 1)

 **Subcarpeta:** Aprendo a cocinar. Recetas fáciles divertidas y saludables.

Metodología: Actividad dónde se explican trucos para cocinar de forma saludable.

 **Subcarpeta:** STOP: El peligro de las dietas para adelgazar.

Metodología: Investigación en internet. A partir de unas dietas se deben buscar los alimentos que faltan para realizar una dieta equilibrada. Mandarla al coordinador de la web.

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

📁 **Subcarpeta:** Conoce las falsas creencias sobre dietas y alimentación

Metodología: En la web encontraran diferentes creencias y mitos sobre alimentación, ellos deberán escribir porqué no es cierta y que escriban la verdadera.

📁 **Subcarpeta:** Foro de cocina en el Blog de la web.

Metodología: Escribir en el blog de la web apartado Foro cocina.

📁 **Subcarpeta:** Estrategias para los cambios. Foros de intercambios.

Metodología: Cada miembro explicara en el Blog, en el foro Estrategias para los cambios, las pequeñas modificaciones que se compromete para mejorar su dieta.

📁 **Carpeta 2: cuerpos diferentes con un peso ok**

**Contenido:** La preocupación por el peso es una constante en la adolescencia. Se ignora el concepto de peso, debido a la mala información que proporcionan las revistas y a la presión de los medios de comunicación. No se habla de las diferentes constituciones y del concepto de metabolismo.

📁 **Subcarpeta:** ¿Qué es el peso? Curvas de crecimiento y tablas de peso.

Metodología: Han de leer un power point sobre el concepto de peso, tablas, constitución de las personas, curvas de crecimiento y tablas de peso. Después de la lectura, tendrán de responder un cuestionario que mandaran al coordinador de la web.

📁 **Subcarpeta:** Constituciones diferentes. Blog: Todos iguales y todos diferentes.

Metodología: En el Blog, habrá un apartado “Todos iguales y todos diferentes” dónde los usuarios tendrán de “colgar” por lo menos 5 fotos de personas de físico, raza o constitución diferente que consideren atractivos. En el pie de la foto escribirán el motivo por el cual los han escogido.

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

📁 **Subcarpeta:** Metabolismo.

Metodología: Juego sobre el metabolismo.

Metodología: Interpretación de la gráfica sobre el efecto yo-yó

📁 **Carpeta 3: De la Gioconda al fotoshop**

**Contenido:** Reflexión sobre la evolución de la moda a lo largo del tiempo y del concepto de belleza. La valoración de la belleza cambia a través de las diferentes épocas y culturas. Observación de diferentes obras de arte. Observación de fotografías de personas de diferentes culturas.

La búsqueda de la belleza a toda costa a través de las diferentes culturas y tiempos.

📁 **Subcarpeta Factores socioculturales.** La belleza. La estética. Los modelos estéticos femeninos a través de la historia y a través de las culturas. (Anexo2)

Metodología: Respuestas de las actividades que se proponen en la actividad.

📁 **Subcarpeta: La moda.** ¿Quién impone la moda? La guerra de las tallas.

Metodología: Análisis de casos. Los resultados los mandarán al coordinador de la web.

📁 **Subcarpeta La publicidad: Estrategias publicitarias.** Crítica a la publicidad.

Contenido: Se dará a conocer las estrategias y trucos que utilizan los publicistas en los anuncios, milagros del fotoshop.

Metodología: Actividad propuesta por la empresa Dove, se observa un video realizado para este fin. Debate en el Blog de la web. Foro publicidad.

📁 **Subcarpeta: Disección de un anuncio (Anexo 3)**

Metodología: se realizará la observación de un anuncio de publicidad y deberán responder unas preguntas. Este informe lo mandará a la coordinadora de la web.


📁 **Subcarpeta foro:** Denuncia, quéjate, grita. ¡Este es el lugar!

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

Metodología: En el foro Denuncia, los usuarios podrán denunciar, quejarse y compartir irregularidades que han visto en tiendas, revistas, anuncios etc. Mínimo 2 entradas.

#### **Carpeta 4: Soy adolescente ¿y qué?**


**Contenido:** Se dan a conocer los cambios de la adolescencia. El descubrimiento de un mundo nuevo y fascinante, con todas sus ventajas e inconvenientes.

 **Subcarpeta: La adolescencia: ¿Nueva etapa?** : Cambios físicos Papel de la grasa en el cuerpo. La genética. Influencia de las hormonas sexuales. (Anexo 4)

Metodología: Lectura y respuestas de comprensión, que mandarán a la coordinadora de la web.

 **Subcarpeta: Cambios psicológicos y emocionales.** Construyendo mi adolescencia.

Metodología: Analizar la letra de la canción de “Lara”. Pedro Guerra. Web Youtube. (Anexo 5). Los usuarios mandaran las opiniones al foro de adolescencia del Blog de la web.

 **Subcarpeta: Mi entorno.** Los amigos. Mis primeras relaciones. Mi sexualidad. El amor. El deseo... y ¡todo eso!

Metodología: Lectura de una carta de una adolescente, los usuarios deberán responder la carta a esta adolescente y explicar lo que ellos piensan de sus problemas. Esta carta la publicarán en el espacio del blog, mi entorno, para que los otros usuarios del espacio web puedan compartir.

#### **Carpeta 5: Cuidándome. Cuidándote**

**Contenido:** En esta sección se pretende que el alumno valore la diversión sin el consumo de sustancias tóxicas y que aprenda a vivir saludablemente. El descanso, la relajación, la práctica del ejercicio físico.

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

📁 **Subcarpeta: Descanso y relajación.** Mi tiempo libre. Práctica de ejercicio físico.

Metodología: Poner en práctica una sesión de relajación, cuya guía se les facilitará en la web.

Autocuestionario sobre la realización de ejercicio físico. Se mandará al coordinador de la web.

📁 **Subcarpeta: Mi cuerpo: mi piel, mi pelo...**

Metodología: Escribir al blog, al foro mi cuerpo. Los integrantes del programa escribirán sobre que hacen para cuidarse, para tener la piel suave, si cuidan la alimentación...etc.

📁 **Subcarpeta: Diversión “no toxic”.**

Metodología: En el blog, habrá un foro “no toxic” dónde los usuarios explicaran formas diferentes para divertirse, sin consumir tóxicos.

📁 **Carpeta 6: mi reflejo en el espejo**

**Contenido:** Una de las características esenciales en las enfermedades de los trastornos del comportamiento alimentario es la distorsión de la imagen corporal. La imagen corporal es la representación en nuestro cerebro de cómo nos vemos y de cómo valoramos nuestra apariencia física. Los cambios físicos y psíquicos bruscos que se producen en la adolescencia hacen que el/la adolescente “se vea gordita” o que no acepte el desarrollo de sus caderas o de sus muslos. A consecuencia de ello empieza a alterar los hábitos alimentarios.

📁 **Subcarpeta: Construyendo mi nueva imagen**

Metodología: Explicación de cómo se construye la propia imagen y como se puede producir la distorsión.

Habrá un apartado sobre ejercicios de valoración de su propia imagen mediante el test de las siluetas. (Cruz, S. *et al.*, 2003). Los integrantes del grupo mandaran el informe del test, al coordinador de la web.



Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

📁 **Subcarpeta: “Sé que soy mucho más guapo cuando no me siento feo”** (Anexo 6)

Metodología: Observación del videoclip que se encuentra en la web de youtube, cantado por Fito y los Fitipaldis. “Feo”. Se analizará la letra y se escribirá en el blog de *En Construcción*, en el foro: “Sé que soy mucho más guapo cuando no me siento feo”

📁 **Carpeta 7: El mapa de mis sentimientos**

**Contenido:** Muchas veces los adolescentes no saben canalizar ni interpretar los sentimientos. Cuando se sienten extraños o “raros” lo traducen con una restricción alimentaria o en la provocación del vómito, en otras ocasiones en una ingesta compulsiva.

Es importante, darles herramientas para ayudarles a conocerse y reconocer los sentimientos que aparecen.

📁 **Subcarpeta: Mi enigma: Conocerme.** Canalizar mis emociones.

Metodología: Test de autoconocimiento. Los usuarios responderán unas preguntas para que analicen sus emociones. De esta manera se pretende que realicen un autoanálisis y que reconozcan como canalizan sus emociones.

📁 **Subcarpeta: “Secretísimo” Escribe en el blog**

Metodología: En el foro “Secretísimo” deberán escribir y compartir vivencias, sensaciones dónde haya una implicación emocional.

📁 **Carpeta 8: construyendo mis valores**

**Contenido:** Los adolescentes necesitan trabajar los tres aspectos claves de los valores:

Valores personales. Valores relacionados con uno mismo

Valores morales. Valores relacionados con los demás

Valores sociales. Valores relacionados con una comunidad o sociedad.

📁 **Subcarpeta. Aprender a convertir las consecuencias de los errores en experiencias constructivas**

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

Metodología: Análisis de casos. A partir de unas vivencias determinadas los usuarios deberán valorar que aspectos positivos se pueden derivar y sentirlos positivos.

 **Subcarpeta: ¿Qué valores tengo? ¿Qué valores admiro?**

Metodología: Elaboración de textos

 **Subcarpeta: Vivir en positivo. Blog: Foro**

Metodología: En el Blog de la web, en el apartado Vivir en positivo, escribirán frases animadas que representen una forma de vida interpretada bajo el prisma de positividad.

 **Carpeta 9: construyendo mi autoestima**

**Contenido:** La autoestima, el autoconcepto son básicos para construir una personalidad sana.

 **Subcarpeta: Termómetro de mi autoestima. (Anexo 6.7)**

Metodología: Autovaloración. Valoraran su propia autoestima mediante un juego que estará en la web, reconocerán cuales son los puntos más débiles. En la misma web, habrá un apartado de recomendaciones para mejorar la autoestima. Ellos deberán escoger de la lista, las mejores estrategias para este fin.

 **Subcarpeta: Quererse empieza por ti**

Metodología: Análisis de la letra de la canción: Ella cantada por Bebe. Los comentarios personales los escribirán en el foro del Blog: Quererse empieza por ti.

 **Subcarpeta: ¿Quién comió mi queso?**

Metodología: Ver un video que estará presente en la web: ¿Quién comió mi queso? Escribirán los comentarios y los mandaran al coordinador de la web.

 **Subcarpeta: ¿Cómo me siento? (Anexo 6.8)**

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

**📁 Carpeta 10: SOS ¡necesito ayuda!**

**Contenido:** Información sobre direcciones de asociaciones de TCA y hospitales con tratamientos específicos de TCA.

**📁 Subcarpeta: Enfermedades derivadas de una mala nutrición**

**Metodología:** Explicación con un power point de las causas de los déficits o excesos en la dieta. Enfermedades derivadas.

**📁 Subcarpeta: Ayudando ¿qué hacer si una amiga /o está mal?**

**Metodología:** Análisis de casos. Los comentarios se escribirán en el blog: Foro: Ayudando.

**📁 Subcarpeta: direcciones de interés. El itinerario que debes seguir.**

**Metodología:** Lectura de todos los itinerarios que existen cuando hay un TCA.

**📁 Carpeta 11: Punto y final. Evaluación final**

En una subcarpeta tendrá que completar una breve evaluación final de sus hábitos alimentarios, su autoestima, autoaceptación, estado emocional y autoconcepto. . Así como de los conocimientos que tiene sobre alimentación. Esta autoevaluación final la podrá comparar con la evaluación inicial, después de haber pasado por todas las pantallas.

## **Sección Educadores**

A los educadores se les suministraran una guía didáctica para explicar el desarrollo, orientaciones, e imágenes de cada pantalla. Además se les explicará cómo saber realizar una detección precoz de la enfermedad y las estrategias a seguir una vez detectado algún problema relacionado con TCA.

Además en esta sección habrá una carpeta para informar sobre artículos interesantes sobre alimentación y salud, dietas, autoestima, autoconcepto, aceptación de uno

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

mismo, adolescencia y todos aquellos temas que les ayuden para desarrollar la prevención primaria de los TCA.

Todos los educadores que quieran llevar a cabo el proyecto *En Construcción* tendrán el soporte vía web de la investigadora del proyecto.

**Guía didáctica.** Se elaborará una guía didáctica para darle al profesor todo el soporte didáctico para poder llevar a cabo el proyecto. En la guía didáctica vendrán diseñadas todas las actividades por parte del equipo investigador.

**Curso on line de formación:** Sería de gran interés poder realizar una formación on line, a todos los profesores o técnicos de salud, que se adhieran al proyecto *En Construcción*. En este curso, se les capacitará para que ellos mismos se responsabilicen de la puesta en marcha del programa, sin perder el contacto con los investigadores que han elaborado el Proyecto.

### **Sección Padres y madres**

Paralelamente al desarrollo del programa está previsto que los padres también recibirán información, para este fin habrá una sección para poder realizar paralelamente la acción preventiva.

#### **📁 Carpeta 1: La alimentación de los adolescentes**

Es muy importante que los padres y madres reciban información sobre la alimentación del adolescente. Así como los requerimientos nutricionales

Los nutrientes

Los alimentos. Clasificación de los alimentos.

Los requerimientos nutricionales y alimentarios del adolescente

La pirámide alimentaria

Peligro de las dietas sin control

Preguntas más frecuentes

## Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

En este apartado se pretende de forma muy gráfica informar sobre:


- Los nutrientes
- Los alimentos y su clasificación
- Las necesidades nutricionales, calóricas y alimentarias de los adolescentes.
- El concepto de ración y las diferentes raciones de los diferentes grupos de alimentos que necesita el adolescente a lo largo del día.
- La información sobre nutrientes y la clasificación de los alimentos se realizará de forma muy visual y con explicaciones sencillas.
- Todo el contenido estará explicado mediante ejemplos y de forma muy gráfica.

### **Carpeta 2:** La cocina saludable. De la planificación de la compra hasta la presentación del plato

Este bloque pretende asesorar a los padres sobre todo el proceso que conlleva la alimentación de sus hijos. Desde la planificación de la compra hasta la presentación del plato. Este apartado será muy interactivo y con muchas fotografías. Además cuando se hable de platos saldrán inscritos los valores nutricionales y energéticos de los mismos.

Contenido:

- Confección de menús saludables en las cuatro estaciones del año
- La compra equilibrada de los alimentos
- Conservación y manipulación de los alimentos. Higiene alimentaria
- Técnicas culinarias más apropiadas para la alimentación infantil
- La presentación adecuada de los platos
- Trucos y estrategias para mejorar la alimentación del niño y del adolescente
- La cocina tradicional de las diferentes comunidades autónomas
- La alimentación mediterránea
- La importancia de los desayunos
- La importancia de las cenas en familia
- El comedor escolar
- Educar el placer que proporciona el acto de comer
- Preguntas más frecuentes


 **Carpeta 3: Desarrollo emocional y psíquico del adolescente**

En este bloque se pretende proporcionar a los padres y madres estrategias y recursos para conocer los aspectos psicológicos de sus hijos y mejorar la relación que existe entre ellos.

La metodología que se empleará para desarrollar este bloque es mediante el análisis y el posterior comentario de fragmentos de textos que han escrito diferentes adolescentes en su diario personal.

Contenidos:

- Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia
- La autoestima. Ayudar a mejorarla
- La aceptación del propio cuerpo. Ayudar a aceptarse uno mismo.
- Educar en la responsabilidad
- Factores socioculturales que pueden influir en la aceptación de la imagen corporal: la publicidad, los medios de comunicación, las modas, etc.
- Importancia de fomentar buenas relaciones. Como mejorar las relaciones padre-hijos, entre compañeros, como superar las burlas entre pares.
- Las emociones. Identificar las emociones. La comida y las emociones.
- Preguntas más frecuentes

 **Carpeta 4: Problemas nutricionales en la adolescencia. Obesidad y TCA. Detección de los TCA. Circuitos para los tratamientos.**

En esta sección se pretende dar una información de las enfermedades más frecuentes debidas a una alimentación inadecuada e incidir en la prevención de las mismas.

Se facilitarán los circuitos para la detección y el tratamiento de los TCA.

 **Carpeta 5: Preguntas más frecuentes**

### **8.3. Plan de actuación: fases de elaboración del proyecto**

#### **8.3.1. Diseño del espacio web**

Para diseñar el espacio web se tienen en cuenta diferentes aspectos para poder realizar un portal web que sea útil y de calidad. A continuación se citaran las secuencias que se han tenido en cuenta a lo largo del diseño del proyecto.

1. Análisis de las necesidades. La experiencia de la investigadora en talleres de prevención primaria de los TCA y los resultados obtenidos de la investigación de la tesis, ha sido de máxima importancia para diseñar el contenido del espacio web.
2. Programación: Diseño de actividades para los adolescentes incluidas en unidades básicas de programación teniendo en cuenta las diferentes áreas curriculares y ejes transversales. La globalización educativa es básica para trabajar contenidos, procedimientos y conductas.
3. Orientación, información y sugerencias para las familias.
4. Orientación, información y sugerencias para el profesorado así como recursos didácticos para poder realizarlos.
5. Elaboración de criterios para la evaluación.
6. Elaboración del material informático que comporta la elaboración del soporte informático: HTML y Macromedia Flash. Elaboración de la web: DHTML, javaScrip, etc. La parte dinámica para almacenar la información:
  - a) Análisis de requerimientos funcionales y requerimientos no funcionales. Definición de los recursos de que disponemos: servidor web, servidor base de datos. Definición de los contenidos y funcionalidad de las actividades de la web. Definición de los ámbitos de aplicación.
  - b) Diseño de la aplicación. Estructura de los datos. Interficie del usuario. Implementación y pruebas unitarias.
  - c) Pruebas de sistema (integración).

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

d) Manual del usuario. Manual técnico. Manual funcional de la aplicación y de la ayuda.

### **8.3.2. El proceso: Elaboración del portal web:**

#### **Nombre y diseño:**

Nombre: <http://www.enconstruccion.cn>: Este nombre de la web tiene diferentes connotaciones. Por una parte el adolescente va construyendo su propia personalidad, es un proceso dinámico, el contenido de la web pretende ayudarlo y educarlo para que se forme con autonomía y adquiera hábitos saludables.

Por otra parte, esta web se caracteriza por su interactividad. Es decir, los padres, profesorado y adolescentes son piezas claves para el desarrollo de la web ya que es una web activa y se “construye” con el aporte de la comunidad inscrita en ella.

Formato de la web: Juvenil, con muchos colores. Habrá un logo que será el que tendrá más presencia en la web: Una silueta que se va llenando de alimentos. Palabras, imágenes relajantes, reloj, agua, paisajes, etc. (como si se llenara una botella de agua) está será la imagen que se realizará en flash Macromedia.

El objetivo es realizar una web que recoja mucha información tanto para el adolescente, como para el equipo docente y la familia.

Ha de ser una herramienta didáctica que facilite al máximo la acción educativa del profesorado.

Habrán 3 colectivos diferentes con informaciones y estrategias didácticas diferentes:

- Portal adolescentes
- Portal educadores
- Portal padres y madres.

Los contenidos están explicados en el punto 6.



Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

### **8.3.3 Ejecución y puesta en marcha (Prueba piloto)**

Los investigadores del proyecto *En Construcción*, serán los responsables de la dirección y coordinación de este espacio web educativo.

Las tareas a realizar serán muy variadas:

Dinamizaran la web, recibiendo diferentes cuestionarios, interviniendo en los foros, escribiendo a las participantes del estudio y a la vez evaluando la puesta en marcha y ejecución de esta nueva herramienta preventiva.

En una muestra de 50 adolescentes con acceso a la web restringido, se llevará a cabo la puesta en marcha de la web, el objetivo es de esta fase piloto es poder realizar la evaluación de del diseño de la web, una evaluación de las actividades y de los componentes de la web y validar su efectividad.

Por otra parte se llevará a cabo la evaluación de la eficacia de los contenidos teniendo en cuenta si se modifican los conocimientos, las conductas y las habilidades.

Posteriormente es previsto realizar los ajustes necesarios, para realizar la implementación definitiva del espacio web para todos los usuarios.

En la puesta en marcha, se e tendrá en cuenta, una serie de protocolos y acciones por parte de los investigadores.

Fase inicial:

- Solicitud de permisos
- Selección de participantes
- Reuniones informativas
- Consentimientos informados.
- Realización de los pretest (EAT 40, Autoestima, kidmed y de conocimientos)
- Obtención de los resultados de los pretest por parte del equipo investigador

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

#### **8.3.4. Número de sesiones**

En la prueba piloto la intervención la realizará el equipo investigador, durante todo un curso escolar. El calendario se fijará al iniciar el programa preventivo.

Carpeta 1. ¿Cómo, qué, cuándo, cómo?	3 sesiones.
Carpeta 2: Cuerpos diferentes con un peso ok	2 sesiones
Carpeta 3: De la Gioconda al fotoshop	3 sesiones
Carpeta 4: Soy adolescente ¿y qué?	2 sesiones
Carpeta 5: Cuidándome. Cuidándote	2 sesiones.
Carpeta 6: Mi reflejo en el espejo	2 sesiones.
Carpeta 7: El mapa de mis sentimientos	2 sesiones
Carpeta 8: Construyendo mis valores	2 sesiones
Carpeta 9: Construyendo mi autoestima	3 sesiones
Carpeta 10: SOS ¡necesito ayuda!	2 sesiones
Carpeta 11: Punto y final. Evaluación final	1 sesión

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

#### **8.4. Recursos materiales y humanos**

Los recursos materiales son los siguientes:

Un ordenador portátil

Impresora

Conexión a internet

Programa SPSS

Material fungible: Fotocopias, DVD.

Mensajería

Los recursos humanos:

Técnico informático especialista en la realización de web

Técnico informático especialista en diseño de webs y flash

Equipo investigador formado por dos especialistas en TCA y epidemiología.

### 8.5. Cronograma:

<b>Fases</b>	<b>Tiempo Dedicado o Numero de sesiones</b>
Preparación del Proyecto	2 meses
Planificación y diseño del proyecto	2 meses
Elaboración de la web	1 mes
Preparación del contenido	3 meses
Presentación del Proyecto. Buscar población diana	3 semanas
Fase inicial piloto: Solicitud de permisos Selección de participantes Reuniones informativas Consentimientos informados.	1 mes
Evaluación preliminar: pretest en el grupo piloto.	2 semanas
Evaluar los resultados del pretest, redactar informe	2 semanas
<b>Ejecución del programa grupo piloto</b>	
Carpeta 1. ¿Cómo, qué, cuándo, cómo?	3 sesiones.
Carpeta 2: Cuerpos diferentes con un peso ok	2 sesiones
Carpeta 3: De la Gioconda al fotoshop	3 sesiones
Carpeta 4: Soy adolescente ¿y qué?	2 sesiones
Carpeta 5: Cuidándome. Cuidándote	2 sesiones.
Carpeta 6: Mi reflejo en el espejo	2 sesiones.
Carpeta 7: El mapa de mis sentimientos	2 sesiones
Carpeta 8: Construyendo mis valores	2 sesiones
Carpeta 9: Construyendo mi autoestima	3 sesiones
Carpeta 10: SOS ¡necesito ayuda!	2 sesiones
Carpeta 11: Punto y final. Evaluación carpeta 11	1 sesión
Evaluación de los resultados del grupo piloto post test	3 semanas
Evaluación de la web padres y educadores	3 semanas
Ajustar las modificaciones. Puesta a punto. Elaborar informe. Publicaciones.	1 mes

## **8.6. Evaluación del proyecto piloto**

La evaluación estará dividida en 2 partes, por una parte la evaluación de los cambios propuestos en la hipótesis de trabajo, mediante los cuestionarios autoaplicados, descritos en el apartado siguiente, para poder valorar la eficacia del proyecto.

La otra parte será la evaluación del espacio web.

### **8.6.1. Evaluación de la utilidad del proyecto (en el piloto)**

Bruner (1961) en *The act of discovery*, insiste en su publicación que el objetivo de la evaluación sirve para proporcionar retroalimentación en un momento y en una forma en que puedan ser útiles para la preparación de materiales y para el uso por parte del alumno.

Piaget (1973) es más partidario de evaluar el proceso que los productos derivados de él. Insiste en la necesidad de la evaluación de aptitudes, capacidades y de conductas. La capacidad de que el alumno busque soluciones creativas y además tener en cuenta el esfuerzo de éste durante el proceso del aprendizaje.

Según Bandura (2001) en la evaluación del propio aprendizaje se debe tener en cuenta: la iniciativa personal del estudiante, la perseverancia en la tarea, y las competencias exhibidas, independientemente del contexto en el que ocurre el aprendizaje. Los alumnos «autorreguladores» se centran en su papel como agente. Son conscientes de que el éxito académico depende sobre todo de su actividad e implicación.

Bandura es partidario de la evaluación individualizada, en una autoevaluación que la realice de forma responsable.

### **8.6.2. Pre-test y post-test para el grupo piloto**

Basándonos en esta premisa, pensamos que sería muy importante que el adolescente, reconozca sus hábitos alimentarios así como conocimientos previos y

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

niveles de autoestima y autoaceptación, antes de empezar la ejecución del proyecto piloto. Estos test se volverán a pasar después de finalizar el proyecto.

- Eat 40 Eating Attitudes Test (EAT-40) (Garner y Garfinkel, 1979) (Anexo 9)
- Test KidMed (Serra *et al.*, 2002) (anexo 10)
- Test Autoestima, Rosenberg's Self-Steem Scale (RSS) (Rosenberg, 1965).(anexo 11)
- Cuestionario sobre conocimientos. Al principio y al final del programa se realizará para poder evaluar si han habido cambios, sobre los conocimientos adquiridos y las conductas modificadas a lo largo del programa.

### **8.6.3. Explicación de los Tests**

#### **1. Eat 40** (Garner, Olmsted, Bohr y Garfinkel, 1982).

Explicado en el apartado de Material y métodos.

#### **2. Test Kidmed** (Serra *et al.*, 2002)

El test KIDMED consta de 16 cuestiones que se apoyan sobre los principios de la Dieta Mediterránea. La puntuación que se puede alcanzar tras contestar las preguntas del test va de 0 a 12 y permite hacer una clasificación de la calidad de la dieta en tres grupos:  $\leq 3$  pobre calidad, 4-7 calidad media y  $>8$  calidad óptima.

De cada sesión realizada el alumno deberá realizar un pequeño informe para compartir con su familia i/o compañeros de clase, para evaluar procedimientos, conceptos y habilidades.

Se pretende que la educación para la salud, en este caso en la prevención de los TCA, sea un aprendizaje continuado, para que se construyan nuevas conductas saludables y que el adolescente vea la necesidad de este cambio, mediante su propia experiencia, que indirectamente le proporciona la web *En Construcción*.

Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

**3. Test de autoestima Rosenberg's Self-Steem Scale (RSS)**-(Rosenberg, 1965). Es una escala de 10 ítems que proporciona una medida del grado de autoestima. A mayor puntuación, más bajo nivel de autoestima. Cada ítem puntúa de uno a cuatro, siendo la puntuación total más alta posible en esta escala de 40.

**4. Preguntas sobre conocimientos adquiridos.** Se les pasará una batería de preguntas relacionadas sobre la alimentación y nutrición, el peso, metabolismo.

#### **8.6.4. Análisis estadístico**

Los resultados de las variables se recogerán y almacenarán en una base de datos para su posterior explotación, mediante un ordenador personal y el empleo del programa estadístico SPSS (Nie *et al.*, 1975). El análisis de la relación entre variables cualitativas se realizará mediante la Chi cuadrado, mientras que la comparación entre medias se realizará mediante la t de Student, tanto para datos independientes como para datos apareados. Con todos los datos obtenidos se realizará un análisis exhaustivo de las mismas relacionando todas las variables y obteniendo las conclusiones.

#### **8.6.5. Evaluación del espacio web**

Según Marqués (2001), propone que el profesorado o los educadores realicen una evaluación del espacio web, para asegurar una buena rentabilidad didáctica en la explotación educativa de este recurso didáctico.

Es importante que el profesorado revise exhaustivamente la página web, y todos sus recursos implícitos, así aumentará la eficacia de la intervención educativa.

La plantilla propuesta (Marqués 1999) "**catalogación, evaluación y uso contextualizado**" de espacios web de interés educativo, es un instrumento que pretende contribuir al análisis de estos materiales. (Anexo 12)

## Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

La ficha consta de 3 partes transcribimos literalmente la descripción de Marqués (2001):

*La primera parte consiste en una ficha de catalogación que incluye los datos de identificación del espacio web (URL, título, autores/entidad, breve presentación, idioma...), su catalogación propiamente dicha (a partir de la consideración de algunas de sus características) y la descripción de los contenidos, mapa de navegación y público destinatario. También considera los requisitos técnicos necesarios para su correcta visualización y propone una reflexión sobre los valores que potencia o presenta;*

*La segunda parte, se centra en la evaluación del espacio web, y promueve una reflexión sobre algunos aspectos funcionales, técnicos y psicológicos relacionados con los indicadores básicos de calidad para estos materiales. Esta valoración - que se refiere al espacio web, y no a su potencial formativo - debe hacerse por tanto al margen del contexto educativo en el que se piensa aplicar. Los criterios de calidad que se consideran fueron revisados en el punto anterior.*

*Finalmente, la tercera parte constituye una ayuda para planificar una utilización contextualizada del espacio web, invitando a definir las características del grupo de alumnos con el que se quiere utilizar y, a partir de este posicionamiento, identificar sus posibles aportaciones educativas y planificar y diseñar una serie de actividades didácticas para los estudiantes que impliquen el uso de la web. Además, considerando estas actividades, se reflexionará sobre diversos aspectos pedagógicos, entre ellos: la capacidad de motivación del material, su adecuación a estos usuarios, su potencial didáctico y estimulador del autoaprendizaje, el enfoque aplicativo y creativo de las actividades y las dificultades que pueden surgir al llevar a cabo el trabajo con los alumnos.*



Planteamiento futuro. Propuesta de prevención

### **8.7. Divulgación de los resultados**

El equipo investigador elaborará un informe detallado de los resultados obtenidos. Se pretende dar a conocer la utilidad de las nuevas tecnologías en el campo de la prevención de los TCA.

### **8.8. Ajustar modificaciones.**

Según las interpretaciones obtenidas después de la evaluación se realizarán los cambios pertinentes, para poder universalizar la web en un futuro.

# Resumen

**Introducción:** Los Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA) constituyen un gran problema social ya que tiene un fuerte impacto en la población, más concretamente entre la población adolescente.

Los TCA constituyen un problema emergente en las sociedades occidentales. Han alcanzado una especial relevancia en las tres últimas décadas, tanto por su creciente incidencia como por la gravedad de la patología asociada y resistencia al tratamiento; hoy constituyen la tercera enfermedad crónica entre la población femenina adolescente y juvenil en las sociedades desarrolladas y occidentalizadas.

Es importante averiguar el riesgo de TCA y los factores que se han considerado de riesgo en los trastornos de comportamiento alimentario. Así como, Investigar si existe correlación entre los valores de riesgo de sufrir un TCA con diferentes autopercepciones, conductas y estilos de vida. Son necesarios estudios realizados en la comunidad que evalúen la frecuencia de este problema en muestras representativas de la población.

**Sujetos y métodos:** Se seleccionó una muestra representativa de la población femenina adolescente de la población de Vilanova i la Geltrú (Barcelona) por un procedimiento de selección aleatoria. Se estudió una muestra de 374 participantes de entre 12 a 18 años. El proceso de cribado se realizó mediante el cuestionario Eating Attitudes Test (EAT 40) (considerando positivos valores superiores a 30, riesgo alto y por otra parte valores superiores a 21, riesgo medio).

Para facilitar la recogida de todos los datos de interés de los sujetos de este estudio se diseñó un cuestionario que constaba de una serie de ítems generales de tipo sociodemográfico y además un conjunto de escalas bien conocidas y validadas como son el Eating Disorder Inventory (EDI 2), el Eysenck Personality Inventory (EPI), el Autoconcepto Forma A (AF 5) y The Child and Adolescent Perfectionism Scale (CAPS). Además de las medidas antropométricas; peso y talla.

**Objetivos:**

1. Averiguar la prevalencia del riesgo de sufrir un TCA de una muestra representativa de las adolescentes de Vilanova i la Geltrú, de edades comprendidas entre 12 y 18 años.

## Resumen

2. Conocer los hábitos y la conducta alimentaria, los estilos de vida y las características de la personalidad de una muestra representativa de las adolescentes de Vilanova i la Geltrú, de edades comprendidas entre 12 y 18 años.

3. Valorar la presencia de algunos factores que se han considerado de riesgo para los trastornos de comportamiento alimentario.

4. Averiguar si la práctica de conductas compensatorias, el ejercicio físico para perder peso, la influencia de la propia dieta y la del entorno más cercano aumenta el riesgo de los TCA.

5. Averiguar si existe asociación entre la omisión de comidas principales y el hecho de comer solas o en compañía con el riesgo de sufrir un TCA.

6. Investigar si existe correlación entre los valores de riesgo de sufrir un TCA con diferentes autopercepciones: imagen corporal aspecto físico, rendimiento deportivo, desajuste académico y diversos aspectos psicológicos.

7. Proponer medidas preventivas en el desarrollo de estas enfermedades.

**Resultados:** La prevalencia del riesgo medio (punto de corte 21 test Eat 40) de sufrir un TCA es el 25.8%, siendo los 14 y los 16 años las edades más afectadas. En cambio, cuando se establece el punto de corte mayor o igual a 30, el porcentaje de adolescentes con riesgo elevado de TCA es del 14,3%.

Existe una relación estadísticamente significativa entre ausencia de comidas principales como el desayuno, la merienda y el almuerzo y el riesgo de sufrir un TCA. Por ejemplo las adolescentes que desayunan menos de 4 veces a la semana tienen mayor riesgo de TCA de OR 4.01 (IC 95% 2.31-6.95).

El hecho de omitir los desayunos guarda una relación directa con los factores de riesgo de TCA: “Vómitos autoinducidos”, “las críticas de la figura por la familia”, “el miedo a subir de peso”, “la preocupación por la imagen y por el peso”, “la práctica de dieta”, “porque me veía gorda”, “comer sola” y “me gustaría pesar menos”.

El vómito autoinducido es la práctica compensatoria más común. El 7.8% de la población estudiada se provoca el vómito.

El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo de los TCA. A medida que aumenta el IMC aumenta las actitudes erróneas hacia la comida, y el riesgo de sufrir un

## Resumen

TCA. También al realizar la asociación entre sobrepeso y riesgo de TCA se halló que para las adolescentes de mayor riesgo tiene una relación directa con el riesgo de sufrir un TCA de OR 3.33 (IC 95%: 1.22-9.04) y que alcanzó el criterio de inclusión en el modelo multivariante.

La población femenina adolescente es muy vulnerable a los modelos estéticos actuales de extrema delgadez y por consiguiente a la aparición y al mantenimiento de los TCA. La mayor prevalencia de riesgo de sufrir un TCA tiene lugar a los 14 años y en segundo lugar a los 16, produciéndose un cambio muy brusco al pasar de 13 años a 14 años.

Existe una correlación entre los valores de riesgo de TCA con las autopercepciones que presentan las adolescentes sobre su aspecto físico, desajuste académico, rendimiento deportivo y ansiedad. El miedo a subir de peso, por ejemplo, es una de las variables con elevada potencia estadística. Este factor está presente en más de la mitad de la población estudiada (50.3%). Siendo las OR muy elevadas. Para las adolescentes que obtuvieron el punto de corte 30 del test Eating 40 fue de 13.50 (IC 95%: 5.26-34.68).

Las dietas para perder peso se multiplican por 4 o por 5 en las adolescentes con riesgo a sufrir un TCA. Existe una relación directa entre el hecho que las adolescentes se sometan a dieta para adelgazar durante el último año y el riesgo de sufrir un TCA.

Al mismo tiempo, los adolescentes con hermano y madre a dieta presentan mayor riesgo de sufrir un TCA. El deseo de pesar menos, en las adolescentes se asocia directamente a la realización de restricciones alimentarias y a percepciones propias reales o irreales a “verse gorda”. Este deseo de pesar menos en las chicas de mayor riesgo, se asocia a que el hermano o la madre están a dieta para adelgazar, siendo el género masculino el que influye más en este deseo, más que cualquier otro miembro de la familia.

Otro resultado concluyente es que las chicas que sufren la pérdida de un familiar cercano tienen mayor riesgo de TCA y presentan una asociación con la variable sobrepeso.

La Asociación más potente entre el riesgo de sufrir un TCA para los puntos de corte 21 y 30 del cuestionario Eating Attitudes Test (EAT 40) y las variables de otros cuestionarios son las variables “Obsesión por la delgadez” y “Bulimia” del cuestionario

## Resumen

EDI II y la variable “Neuroticismo” del cuestionario EPI. Al mismo tiempo, El perfeccionismo es una manifestación del sujeto con riesgo de sufrir un TCA, en tanto que la “Sociabilidad” es una variable protectora.

El hecho de “comer sola” es una variable muy asociada con el riesgo de sufrir un TCA. Además, esta variable muestra una asociación de riesgo significativamente más elevado con las variables: “práctica del vómito autoinducido”, “miedo a subir de peso”, “preocupación por el peso o la imagen”, “dieta para perder peso”. No obstante, en chicas mayores de 17 años pesarse a menudo tiene un efecto protector.

Las burlas realizadas por los propios familiares más concretamente procedentes del padre o del hermano o por los mismos compañeros puede ser un factor de riesgo de sufrir un TCA en población adolescente.

Así mismo, la práctica de realizar ejercicio físico para perder peso es un factor íntimamente asociado a otras variables muy relacionadas con un riesgo de sufrir un TCA.

Nuestros resultados no nos permiten concluir la existencia de una relación entre las horas dedicadas a ver la TV, escuchar la radio, leer revistas y el riesgo de sufrir un TCA.

En cuanto a la conexión de internet (resultados del 2003) no nos permite concluir una asociación entre la conexión de internet y el riesgo de TCA. Pues en ese momento la conexión a internet era aún muy limitada y no estaba considerado como un factor de riesgo

**Conclusiones:** La elevada prevalencia global del problema en cifras absolutas apoya la necesidad de desarrollar estrategias de prevención primaria. Se propone un proyecto de prevención primaria a través de la aplicación de las nuevas tecnologías en la educación para la salud.

**Palabras clave:** Anorexia nerviosa. Bulimia nerviosa. Epidemiología. Eating Attitudes Test (EAT).Trastornos del comportamiento alimentario (TCA). Adolescentes.

## **Resum (en català)**

**Introducció:** Els Trastorns del Comportament Alimentari (TCA) constitueixen un gran problema social ja que té un fort impacte en la població, més concretament entre la població adolescent.

Els TCA constitueixen un problema emergent en les societats occidentals. Han aconseguit una especial rellevància en les tres últimes dècades, tant per la seva creixent incidència com per la gravetat de la patologia associada i resistència al tractament, avui constitueixen la tercera malaltia crònica entre la població femenina adolescent i juvenil a les societats desenvolupades i occidentalitzades.

És important esbrinar el risc de TCA i els factors que s'han considerat de risc en els trastorns de comportament alimentari. Així com, Investigar si existeix correlació entre els valors de risc de patir un TCA amb diferents autopercepcions, conductes i estils de vida. Són necessaris estudis realitzats a la comunitat que avaluïn la freqüència d'aquest problema en mostres representatives de la població.

**Subjectes i mètodes:** Es va seleccionar una mostra representativa de la població femenina adolescent de la població de Vilanova i la Geltrú (Barcelona) per un procediment de selecció aleatòria. Es va estudiar una mostra de 374 participants de 12 a 18 anys. El procés de garbell es va realitzar mitjançant el qüestionari Eating Attitudes Test (EAT 40) (considerant positius valors superiors a 30, risc alt i d'altra banda valors superiors a 21, risc mitjà).

Per facilitar la recollida de totes les dades d'interès dels subjectes d'aquest estudi es va dissenyar un qüestionari que constava d'una sèrie d'ítems generals de tipus sociodemogràfic i a més un conjunt d'escala ben conegudes i validades com són el Eating Disorder Inventory (EDI 2 ), l'Eysenck Personality Inventory (EPI), l'autoconcepte Forma A (AF 5) i The Child and Adolescent Perfectionisme Scale (CAPS). A més de les mesures antropomètriques, pes i talla.

**Objectius:**

1. Esbrinar la prevalença del risc de patir un TCA d'una mostra representativa de les adolescents de Vilanova i la Geltrú, d'edats compreses entre 12 i 18 anys.



## Resum

2. Conèixer els hàbits i la conducta alimentària, els estils de vida i les característiques de la personalitat d'una mostra representativa de les adolescents de Vilanova i la Geltrú, d'edats compreses entre els 12 i els 18 anys.

3. Valorar la presència d'alguns factors que s'han considerat de risc per als trastorns de comportament alimentari.

4. Esbrinar si la pràctica de conductes compensatòries, l'exercici físic per perdre pes, la influència de la pròpia dieta i la de l'entorn més proper augmenta el risc dels TCA.

5. Esbrinar si hi ha associació entre l'omissió de menjars principals i el fet de menjar soles o en companyia amb el risc de patir un TCA.

6. Investigar si existeix correlació entre els valors de risc de patir un TCA amb diferents autopercepcions: imatge corporal aspecte físic, rendiment esportiu, desajust acadèmic i diversos aspectes psicològics.

7. Proposar mesures preventives en el desenvolupament d'aquestes malalties.

**Resultats:** La prevalença del risc mitjà (punt de tall 21 test Eat 40) de patir un TCA és el 25.8%, sent 14 i 16 anys les edats més afectades. En canvi, quan s'estableix el punt de tall més gran o igual a 30, el percentatge d'adolescents amb risc elevat de TCA és del 14,3%.

Hi ha una relació estadísticament significativa entre absència de menjars principals com l'esmorzar, el berenar i el dinar i el risc de patir un TCA. Per exemple les adolescents que esmorzen menys de 4 vegades a la setmana tenen major risc de TCA de OR 04/01 (IC 95% 2.31-6.95).

El fet d'ometre els esmorzars guarda una relació directa amb els factors de risc de TCA: "Vòmits autoinduïts", "les crítiques de la figura per la família", "la por a pujar de pes", "la preocupació per la imatge i pel pes", "la pràctica de dieta", "per què em veia grassa", "menjar sola" i "m'agradaria pesar menys".

El vòmit autoinduït és la pràctica compensatòria més comuna. El 7.8% de la població estudiada es provoca el vòmit.

## Resum

El sobrepès i l'obesitat són factors de risc dels TCA. A mesura que augmenta l'IMC augmenten les actituds errònies cap al menjar, i el risc de patir un TCA. També en realitzar l'associació entre sobrepès i risc de TCA es va trobar que per a les adolescents de major risc té una relació directa amb el risc de patir un TCA de OR 3.33 (IC 95%: 1.22-9.04) i que va arribar el criteri d'inclusió en el model multivariant.

La població femenina adolescent és molt vulnerable als models estètics actuals d'extrema primesa i per tant a l'aparició i al manteniment dels TCA. La major prevalença de risc de patir un TCA té lloc als 14 anys i en segon lloc als 16, produint-se un canvi molt bruscat en passar de 13 anys a 14 anys.

Hi ha una correlació entre els valors de risc de TCA amb les autopercepcions que presenten les adolescents sobre el seu aspecte físic, desajust acadèmic, rendiment esportiu i ansietat. La por a pujar de pes, per exemple, és una de les variables amb elevada potència estadística. Aquest factor està present en més de la meitat de la població estudiada (50.3%). A les OR molt elevades. Per a les adolescents que van obtenir el punt de tall 30 del test Eating 40 va ser de 13.50 (IC 95%: 5.26-34.68).

Les dietes per perdre pes es multipliquen per 4 o per 5 en les adolescents amb risc de patir un TCA. Hi ha una relació directa entre el fet que les adolescents es sotmetin a dieta per aprimar durant l'últim any i el risc de patir un TCA.

Al mateix temps, els adolescents amb germà i mare a dieta presenten major risc de patir un TCA. El desig de pesar menys, en les adolescents s'associa directament a la realització de restriccions alimentàries i percepcions pròpies reals o irrealment a "veure's grossa". Aquest desig de pesar menys a les noies de major risc, s'associa a que el germà o la mare estan a dieta per aprimar-se, i el gènere masculí és el que influeix més en aquest desig, més que qualsevol altre membre de la família.

Un altre resultat conclouent és que les noies que pateixen la pèrdua d'un familiar proper tenen major risc de TCA i presenten una associació amb la variable sobrepès.

L'Associació més potent entre el risc de patir un TCA per als punts de tall 21 i 30 del qüestionari Eating Attitudes Test (EAT 40) i les variables d'altres qüestionaris són les variables "Obsessió per l'estar prim" i "Bulímia" del qüestionari EDI II i la variable "Neuroticisme" del qüestionari EPI. Al mateix temps, el perfeccionisme és una

## Resum

manifestació del subjecte amb risc de patir un TCA, mentre que la "Sociabilitat" és una variable protectora.

El fet de "menjar sola" és una variable molt associada amb el risc de patir un TCA. A més, aquesta variable mostra una associació de risc significativament més elevat amb les variables: "pràctica del vòmit autoinduït", "por a pujar de pes", "preocupació pel pes o la imatge", "dieta per perdre pes". No obstant això, en noies majors de 17 anys pesar-se sovint té un efecte protector.

Les burles realitzades pels propis familiars més concretament procedents del pare o del germà o pels mateixos companys pot ser un factor de risc de patir un TCA en població adolescent.

Així mateix, la pràctica de realitzar exercici físic per perdre pes és un factor íntimament associat a altres variables molt relacionades amb un risc de patir un TCA.

Els nostres resultats no ens permeten concloure l'existència d'una relació entre les hores dedicades a veure la TV, escoltar la ràdio, llegir revistes i el risc de patir un TCA.

Pel que fa a la connexió d'internet (resultats del 2003) no ens permet concloure una associació entre la connexió d'internet i el risc de TCA. Doncs en aquest moment la connexió a internet era encara molt limitada i no estava considerat com un factor de risc

**Conclusions:** L'elevada prevalença global del problema en xifres absolutes dóna suport a la necessitat de desenvolupar estratègies de prevenció primària. Es proposa un projecte de prevenció primària a través de l'aplicació de les noves tecnologies en l'educació per a la salut.

**Paraules clau:** Anorèxia nerviosa. Bulímia nerviosa. Epidemiologia. Eating Attitudes Test (EAT). Trastorns del comportament alimentari (TCA). Adolescents.

## **Bibliografía**

## Bibliografía

- Aberastury A. y Knobel M. (1980) La adolescencia normal. Buenos Aires. Paidós.
- Ackard, D. y Peterson, C. (2001). Association between puberty and disordered eating, body image, and other psychological variables. *International Journal of Eating Disorders*, 29,187-194.
- Adkins, E.C. y Keel, P.K. (2005). Does excessive or compulsive best describe exercise as a symptom of bulimia nervosa? *International Journal of Eating Disorders*, 38, 24-29.
- Agència de Salut Pública. Institut Municipal de Salut Pública. (2002) Programa Canvis. Ajuntament de Barcelona. Barcelona..
- Agència de Salut Pública de Barcelona. (2006) Factors de risc en estudiants de secundària de Barcelona. Resultats principals de l'informe FRESC 2004. Barcelona: Agencia de Salut Pública de Barcelona;
- Agras, W.S., Bryson, S., Hammer L.D. and. Kraemer H.C. (2007) Childhood risk factors for thin body preoccupation and social pressure to be thin. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 46, pp. 171–178.
- Akan, G.E., & Grilo, C.M. (1995). Sociocultural influences on eating attitudes and behaviors, body image, and psychological functioning: A comparison of African-American, Asian-American, and Caucasian college women. *International Journal of Eating Disorders*, 18 (2), 181-187.
- Al-Subiaie A., Al-Shammari S., Bamgboye E., Al-Sabhan K., Al-Shehri S. (1996) Validity of the Arabic version of the Eating Attitudes Test. *Int J Eat Disord.*; 20:321-4.
- Angst, J., Merikangas, K.R. & Preisig, M. (1997). Subthreshold syndromes of depression and anxiety in the community. *Journal of Clinical Psychiatry* 58, 6-10.
- Antúnez, C., Cardona, X., Farré, J. et al. (2009). Proposta de codi ètic en la professió de nutrició humana i dietètica. Propuesta de código ético en la profesión de nutrición humana y dietética. Cabrils (Barcelona): Prohom Edicions.
- APA 1994 American Psychiatry Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, (4th ed.) Washington, DC: Author.
- APA 2000 American Psychiatric Association. (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV-TR (4th ed). Washington, DC: Authors
- Ariza, C. & Nebot, M. (2002) Factors associated smoking progression among Spanish adolescents. *Health Educ Research*; 17:750-60.

## Bibliografía

- Aseltine, R.H. Jr. (1995). A reconsideration of parental and peer influences on adolescent deviance. *Journal of Health and Social Behavior*, 36,103-121.
- Asociación Protégeles.(2002) [En línea] *la prevención de la anorexia y la bulimia en internet*. [Citado:3-7-08] [Acceso gratuito]. Disponible en <[http://www.protegeles.com/docs/estudio\\_anorexia.pdf](http://www.protegeles.com/docs/estudio_anorexia.pdf)>
- Babio Sánchez, N. (2007). [Tesis doctoral].Asociación entre la severidad de las alteraciones de la conducta alimentaria y el patrón dietético: Estudio comparativo en escolares de primaria y secundaria. Reus. ISBN: 978-84-691-0993-9.
- Baile, J.I., Guillén, F. y Garrido, E. (2002). Insatisfacción corporal con adolescentes medida con el Body Shape Questionnaire /BSQ): efecto del anonimato, el sexo y la edad. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud/International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2, 439-450.
- Bakke, B., Mitchell, J.E., Wonderlich, S., y Erickson R. (2001). Delivering psychotherapy to patients with Bulimia nervosa via telemedicine in rural settings. *International Journal of Eating Disorders*; 30: 454-457.
- Baker, C.W., Whisman, M. A., & Brownell, K. D. (2000). Studying intergenerational transmission of eating attitudes and behaviors: Methodological and conceptual questions. *Health Psychology*, 19, 376–381.
- Ballauff, A., Ziegler, A., Emons, G., Sturm, G., Blum, W.F., Remschmidt H & Hebebrand J (1999): Serum leptin and gonadotropin levels in patients with anorexia nervosa during weight gain. *Mol. Psychiatr.* 4, 71–75.
- Ballester Ferrando, D., De Gracia Blanco, M., Patino Maso, J., Suñol Gurnes, C., Ferrer Avelli, M. (2002). Eating attitudes and body satisfaction in adolescents: a prevalence study. *Actas Esp Psiquiatr*; 30: 207-12.
- Bandura, A. (2001). Guide for constructing self-efficacy scales. In G. V . Caprara (Ed.), *La valutazione dell 'autoefficacia* [The assessment of self-efficacy] (pp. 15-37) Trento, Italy: Erickson
- Banshur, R.L. (1995). Prespective: On the definition and evaluation of telemedicine. *Telemedicine Jurnal*. Vol 1, pag 19-30.
- Baranowski M.J., Hetherington MM. (2001). Testing the efficacy of an eating disorder prevention program. *Int J Eat Disord*. Mar; 29 (2):119-24.
- Barr Taylor, C., Sharpe, T., Shisslak, C., Bryson, S., Estes, L. S., Gray, N., et al. (1998). Factors associated with weight concerns in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, 24, 31-42.
- Bastiani, A. M., Rao, R., Weltzin, T., & Kaye, W. H. (1995). Perfectionism in anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 17(2), 147–152.

## Bibliografía

- Bauer, B., Anderson, W. (1989). Bulimic beliefs: Food for thought. *J Counseling and Development*; 67: 416-19.
- Bauer S., Percevic R., Okon E., Meermann R. y Kordy H. (2003). Use of Text Messaging in the Aftercare of patients with Bulimia Nervosa. *European Eating Disorders Review*; 11: 279-290.
- Beato, (2001). Ponencia. III Jornadas ADANER. Cantabria.
- Beato, L., Rodriguez, T., Belmonte, A. et al. (2004). Risk factors for Eating disorders in adolescents. A Spanish community-based longitudinal study. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 287-294.
- Becker, A.E., Grinspoon, S.K., Klibanki, A., Herzog, D.B. (1999). Eating Disorders. *N Engl J Med*; 340: 1092-1098.
- Behar, A.R., Hernández, T.P. (2002). Deportes y trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Méd Chile*; 130: 287-94.
- Behar, R. (2003). Trastornos de la alimentación y personalidad anormal. En: Riquelme R, Oksenberg A, editores. Trastornos de personalidad. Hacia una mirada integral. Santiago de Chile: Sociedad Chilena de Salud Mental; 331-48.
- Bellisle, F., Monneuse, M.O., Steptoe, A. y Wardle, J. (1995). Weight concerns and eating patterns: A survey of university students in Europe. *International Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, 19, 723-730.
- Bellodi, L., Cavallini, M.C., Bertelli, S., Chiapparino, D., Riboldi, C. & Smarald, E. (2001). Morbidity risk for obsessive-compulsive spectrum disorders in first degree relatives of patients with eating disorders. *Am. J. Psychiatry* 158: 563-569
- Berscheid, E., Dion, K., Walster, E. & Walster, G. W. (1971). Physical attractiveness and dating choice: A test of the matching hypothesis. *Journal of Experimental Social Psychology*, 7, 173-189.
- Berscheid, E., Hatfield, E., & Bohrnstedt, G. (1973). The body image report. *Psychology Today*, 7, 119-131.
- Bibiloni, MM., Martínez, E., Llull R., Juárez, MD., Pons, A., Tur, JA. (2010). Prevalence and risk factors for obesity in the Balearic Islands adolescents. *Brit J Nutr*; 103:99-106).
- Bisquerra, R. (1989). "Método cualitativo". En: Guerrero-Plata K (2001). La representación social de la anorexia en un grupo de adolescentes. Universidad UNIVA: pp 45.
- Bizeul, C., Sadowsky, N., Rigaud, D. (2001). The prognostic value of initial EDI scores in anorexia nervosa patients: A prospective follow-up study of 5-10 years. *European Psychiatry*, 16, 232-238.

## Bibliografía

- Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid (2002). Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid.: Trastornos del Comportamiento Alimentario: Prevalencia de casos en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid. 2000; Vol 8(10): 12-32.
- Boletín Oficial de las Cortes Generales. (1999). Informe de la ponencia sobre condicionantes extrasanitarios de la anorexia y la bulimia, designada en el seno de la Comisión de Educación y Cultura. 25 de noviembre de 1999. Senado.
- Bornas, X., Rodrigo, T., Barceló F., Toledo M., (2002). Las nuevas tecnologías en la terapia cognitivo-conductual: una revisión. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, Vol. 2, Nº 2, pp. 533-541.
- Bringué, X. & Sádaba, C. (coord). (2008). *La Generación Interactiva en Iberoamérica: Niños y Adolescentes ante las Pantallas*. Barcelona: Colección Fundación Telefónica, Editorial Ariel.
- Brookings, J. B., & Wilson, J. F. (1994). Personality and family-environment predictors of self-reported eating attitudes and behaviors. *Journal of Personality Assessment*, 63, 313–326.
- Brotsky, S. R., & Giles, D. (2007). Inside the “pro-ana” community: A covert online participant observation. *Eating Disorders*, 15, 93–107.
- Brown, F. W. (1998). Rural Telepsychiatry. *Psychiatric Services*. Vol 49. 963-64.
- Brown, T. A., Cash, T. F., Lewis, R. J. (1989). Body-image disturbances in adolescent female binge-purgers: A brief report of the results of a national survey in the U.S.A. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*; 30: 605-613.
- Brownell, K.D. y Napolitano, M.A. (1995). Distorting reality for children: Body size proportions of Barbie and Ken Dolls. *International Journal of Eating Disorders*, 18, 295-298.
- Bruch, H. (1962). “Perceptual and conceptual disturbances in anorexia nerviosa”. *Psychosomatic Medicine*, nº 24, pp. 187-194.
- Bruner, J. (1997). *La Educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor,.
- Bruner, J. S. (1961). "The act of discovery". *Harvard Educational Review* 31 (1): 21–32.
- Buddeberg-Fischer, B., Bernet, R., Sieber, M., Schmid, J., y Buddeberg, C. (1996). Epidemiology of eating behaviour and weight distribution in 14- to 19- year-old Swiss students. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 93, 296-304.
- Bulik, C.M., Lawson R.H., and Carter, F.A. (1996). Salivary reactivity in restrained and unrestrained eaters and women with bulimia nervosa, *Appetite* 27, pp. 15–24.



## Bibliografía

- Bulik, C.M., Sullivan, P.F., Wade, T.D., Kendler, K.S. (2000). Twin studies of eating disorders: a review. *Int J Eating Disord*; 27(1):1-20.
- Burrows, A., Cooper, M. (2002). Possible risk factors in the development of eating disorders in overweight pre-adolescents girls. *Int J Obes Relat Metab Disord*; 26 (9): 1268-1273.
- Bushnell, JA., Wells JE., Oakley-Browne MA. (1993). Long term effects of intrafamilial sexual abuse. *Acta Psychiatr Scand* 85: 136-142.
- Button, E.J., Whitehouse, A. (1981). Subclinical Anorexia Nervosa, *Psychological Medicine*; 11 : 509-516.
- Button, E.J., Sonuga-Barke, S., Davies J. and Thompson, M. (1996). A prospective study of self-esteem in the prediction of eating problems in adolescent schoolgirls: Questionnaire findings. *British Journal of Clinical Psychology* 35, pp. 193-203
- Butzlaff, A.M. and Hooley, J.M. (1998). Expressed emotion and psychiatric relapse. *Archives of General Psychiatry*; 55:47-52.
- Byrne, B.M., & Shavelson, R.J. (1996). On the structure of social self-concept for pre-, early, and late adolescents: a test of the Shavelson, Hubner, and Stanton (1976) model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 599-613.
- Calvo Vinuela, I., Aroca Palencia, J., Armero Fuster, M., Diaz Gómez, J., Rico Hernández, MA. (2002). Life-style in eating behavior disorders. *Nutr Hosp*; 17(4): 219-22.
- Campolat, B., Orsel, S., Akdemir, A., Osbay, M. (2005). The relationship between dieting and body image, body ideal, self-perception, and body mass index in turkish adolescents. *Int J Eat Disord*; 37 (2): 150-155.
- Canalda, G. (1988). Estrés y psicopatología general. *Rev. Psiquiatr. Fac. Med. Barcelona* 15(5):243-254.
- Canals, J., Barceló, R., y Domènech, E. (1990). Cuestionario de actitudes alimentarias EAT en una población de edad puberal. Resultados. *Revista de Psiquiatría Infantil*, 4: 265-268.
- Canals, J., Carbajo, G., Doménech, E., Fernández, J., (1995). Cuestionario de actitudes alimentarias en una muestra de adolescentes: dos años de seguimiento. *Psiquis*; 16 (4): 21-26.
- Canals, J., Carbajo, G., Doménech, E., Fernández, J., Marti-Henneberg, C., (1996). Biopsychopathologic risk profile of adolescents with eating disorders symptoms. *Adolescence*, 31(3): 443- 450;1996.
- Canals, J., Carbajo, G., Doménech, E., et al. (1997). Prevalence of DSM-III-R and ICD-10 psychiatric disorders in a Spanish population of 18-years-old. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 96, 287-294.

## Bibliografía

- Canals, J., Carbajo, G., Fernández, J. (2002). Discriminant validity of the Eating Attitudes Test according to American Psychiatric Association and World Health Organization criteria of eating disorders. *Psychol Rep.*;91:1052-6.
- Carbajo, G. (1998). Diagnóstico y sintomatología alimentaria en una muestra de adolescentes de población general: características asociadas y factores predictores. Tesis doctoral. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili.
- Cárcamo, L. y Nesbet, F. (2008). La generación messenger: Relevancia de la mensajería instantánea en la adolescencia chilena. *Revista -Última década nº28, cidpa valparaíso*, julio 2008, pp. 35-49.
- Carlbring, P., Andersson, G. (2006). Internet and psychological treatment. How well can they be combined?. *Computers in human behavior*. Vol 22, No 3 pp. 545-553
- Carrad, I., Rouget, P., Fernandez-Aranda, F., Volkart, A.C., Damoiseau, M., Lam, T. (2006). Evaluation and deployment of evidence based patient selfmanagement support program for bulimia nervosa. *International Journal of Medical Informatics*,; 75: 101-109.
- Carrillo Durán, M.V. (2001). La influencia de la publicidad entre otros factores sociales en los trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia y bulimia nerviosas. Tesis doctoral. Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias de la Información.
- Carter, F.A., Bulik, C.M., McIntosh V.V., and Joyce, P.R. (2000). Changes on the Stroop test following treatment: Relation to word type, treatment condition, and treatment outcome among women with bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders* 28, pp. 349–355.
- Casas, H. ,Raich, R.M., Mora, M. (2000). Modelos, medidas, publicidad... Trastornos Alimentarios. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 54.. Pp. 55-59.
- Cash, T. F., Winstead, B. A., & Janda, L. H. (1986). The great American shape-up: Body image survey report. *Psychology Today*, pp. 30–37.
- Cash, T.F. and Henry, P.E. (1995). Women's body images: The results of a national survey in the USA, *Sex Roles* 33, pp. 19–28
- Cash, T. F. (1997). *The body image workbook*. New York: MJF Books.
- Cassin and von Ranson, K.M. (2005). Personality and eating disorders: A decade in review, *Clinical Psychology Review* 25, pp. 895–916.
- Castellana, M., Sánchez Carbonell, X., Graner, C. y Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, móvil y videojuegos. *Papeles del Psicólogo*, 28, 196-204.

## Bibliografía

- Castro J., Toro J., Salamero M., Guimerá E. (1991). The Eating Attitudes Test: validation of the Spanish version. *Psychol Assess.*;7:175-90.
- Cattanach, L., Malley R., and Rodin J. (1988). Psychologic and physiologic reactivity to stressors in eating disordered individuals, *Psychosomatic Medicine* 50, pp. 591–599.
- Celio, AA., Winzelberg, AJ., Wilfley, DE., Eppstein-Herald, D., Springer, EA., Dev, P., Taylor, CB. (2000). Reducing risk factors for eating disorders: comparison of an Internet- and a classroomdelivered psychoeducational program. *J Consult Clin Psychol.* Aug; 68 (4) : 650-7.
- Cerezo, F. (2001). *La violencia en las aulas. Análisis y Propuestas de Intervención*. Madrid: Pirámide.
- Cervera, S., Gual, P. (1998). Trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. En: Vázquez-Barquero JL, ed. *Psiquiatría en Atención Primaria*. Madrid: Grupo Aula Médica;. p. 389-405.
- Chamay-Weber, C., Narring, F. (2006). Eating disorders prevention: does school have a role to play?. *Rev Med Suisse.* Jun 7;2(69):1531-4.
- Chinchilla, A. (1995). *Guía teórico-práctica de los trastornos de conducta alimentaria: anorexia nerviosa y bulimia nerviosa*. Barcelona: Ed. Masson.
- Coccaro, EF., Berman, ME., Kavoussi, RJ., Hauger, RL (1996). Relationship of prolactin response to d-fenfluramine to behavioral and questionnaire assessments of aggression in personality disordered men. *Biol Psychiatry* 40:157–164.
- Cole, T., Bellizi, M., Flegal, K., & Dietz, W. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide. *International Survey.* 320: 1- 6.
- Coleman, J.C. (1980) *The nature of adolescence*. Londres: Methuen. Trad. cast. *Psicología de la adolescencia*. Madrid: Morata, 1985.
- Collier, D.A., Arranz, M.J., Li, T., Mupita, D., Brown, N. & Treasure, J. (1997). Association between 5-HT2A gene promoter polymorphism and anorexia nervosa. *Lancet* 350, 412.
- Cooper, P.J. (1995). Eating disorders and their relationship to mood and anxiety disorders. In K.L. Brownell and C.G. Fairburn (Eds.), *Eating disorders and obesity. A comprehensive handbook* (pp. 159-164). New York: The Guildford Press.
- Costa, P. T., Jr., y McCrae, R. R. (1985). *The NEOPersonality Inventory manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Cotrufo, P., Barretta, V., Monteleone, P. (1997). An epidemiological study on eating disorders in two high schools in Naples. *Eur Psychiatry*;12:342–4

## Bibliografía

- Cotrufo, P., Barretta, V., Monteleone, P., Maj, M. (1998). Full-syndrome, partial-syndrome and subclinical eating disorders: an epidemiological study of female students in Southern Italy. *Acta Psychiatr Scand*; 98: 112-5.
- Cotrufo, P., Monteleone, P., Castaldo, E. et al. (2004). A 4-year epidemiological study of typical and atypical eating disorders: preliminary evidence for subgroups of atypical eating disorders with different natural outcomes. *European Eating Disorders Review*, 12, 234-239
- Coughlin, J. and Kalodner, C. (2006). Media literacy as a prevention intervention for college women at low- or high-risk for eating disorders, *Body Image* 3, pp. 35–43
- Crandall, C S. (1988). The social contagion of binge eating. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 588-598.
- Crisp, A.H., McClelland, L. (1996). Anorexia nervosa. Guidelines for assessment and treatment in primary and secondary care. Psychology Press,.
- Croll, J., Neumark-Sztainer, D., Story, M., Ireland, M. (2002). Prevalence and risk and protective factors related to disordered eating behaviours among adolescents: relationship to gender and ethnicity. *J Adolesc Health*; 31:166-75.
- Crow, S., Praus, B., Thuras, P. (1999). Mortality from eating disorders- a 5 to 10 year record linkage study. *Int J Eat Disord*; 26: 97-101.
- Cruz, S. y Maganto, C. (2003). El Test de Siluetas: Un estudio exploratorio de la distorsión e insatisfacción con la imagen corporal en adolescentes. *Investigaciones en Psicología*, 1, 79-100.
- Cruz Sáez, S., Maganto Mateo, C. (2002). Índice de masa corporal, preocupación por la delgadez y satisfacción corporal en adolescentes. *Rev. de Psicol. Gral. y Aplic*; 55(3):455-73.
- Cuadrado, C., Carbajal, A., Moreiras, O. (2000). Body perceptions and slimming attitudes reported by Spanish adolescents. *Eur J Clin Nutr*; 54: S65-8.
- Cuijpers, P. (2003). Examining the effects of prevention programs on the incidence of new cases of mental disorders: the lack of statistical power. *Am J Psychiatry*; 160 (8): 1385-1391.
- Cullberg, J., Engstrom-Lindberg, M. (1989). Prevalence and incidence of eating disorders in a suburban area. *Acta Psychiatr Scand*; 78: 314-9.
- Cummings, MM., Waller, D., Johnson, C., Bradley, K. Leatherwood, D., Guzzetta, CE. (2001). *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. Oct-Dec; 14 (4) : 167-78
- Curran, P.J., Stice, E. and Chasin, L. (1997). The relation between adolescent alcohol use and peer alcohol use: A longitudinal random coefficient model. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65: 130-140.

## Bibliografía

- Damani, S., Button, E. J., Reveley, C. H. (2001). The Body Image Structured Interview: A new method for the exploration of body image in women with eating disorders. *European Eating Disorders Review*, 9 (3): 167-181.
- Dancyger, IF. y Garfinkel, PE. (1995). The relationship of partial syndrome eating disorders to anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Psychol Med.* 1995; 25: 1019-1025.
- Davies, E. y Furnham, A. (1986). Body satisfaction in adolescent girls. *British Journal of Medical Psychology*, 59, 279-287.
- De Gracia et al. (2001). Comunicación II Congreso Virtual de Psiquiatría,.
- De Irala, J., Cano-Prous, A., Lahortiga-Ramos, F., Gual-García, P., Martínez-González, M., Cervera-Enguix, S. (2008). Validación del cuestionario Eating attitudes Test (EAT) como prueba de cribado de trastornos de la conducta alimentaria en la población general. *Med Clin (Barc).*;130(13):487-91.
- De Ridder, C.M., de Boer, R.W., Seidell, J.C., Nieuwenhoff, C.M., Jeneson, J.A., Bakker, C.J., Zonderland, M.L., and Erich, W.B. (1992). Body fat distribution in pubertal girls quantified by magnetic resonance imaging. *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.* 16: 443-449.
- Del Río *et al.* (2001) Del Río et al. (Poster. III Congreso de AETCA, Sevilla, 2001)
- Dev, P., Winzelberg, A.J., Celio, A., Taylor, C.B. (1999). Student bodies: psycho-education communities on the Web. *Proc AMIA Symp* 1999:510-514.
- Devlin, B., Bacanu, S. A., Klump, K. L., *et al* (2002) Linkage analysis of anorexia nervosa incorporating behavioral covariates. *Human Molecular Genetics*, 11, 689 -696.
- Díaz, MM., Carrasco, JL., Prieto, LR., Saiz, RJ. (1999). The roll of the personality in the feeding behavior disorders. *Actas Esp Psiquiatría*, 27(1):43-50.
- Díaz Ereño, Elena et al., (1997). Dirección de Renovación Pedagógica. Departamento de Educación, Universidades e Investigación. Gobierno Vasco. Bilbao.
- Díaz Marsá, M., Carrasco Perera, J.L. y Sáiz, J. (2000). A study of temperament and personality in Anorexia and Bulimia nervosa. *Journal of Personality Disorders*, 14, 352-359.
- Dohnt, H. & Tiggemann, M. (2007). Promoting positive body image in young girls: An evaluation of 'Shapesville'. *European Eating Disorders Rweview*, 15, 1-12.
- Dotti, A., Lazzari, R. (1998). Validation and reliability of the Italian EAT-26. *Eat Weight Disord.*; 3:188-94.
- Durán, MC., Ivanovic, R., Hasbun, J., Ivanovic, D. (1996). Estado nutricional de escolares rurales de la región metropolitana de Chile. Estudio comparativo. *Arch Latinoam Nutr*; 46: 97-106.

## Bibliografia

- Dwyer, J.T., Stone, E.J., Yang, M., Feldman, H., Webber, L.S., Must, A., Perry, C.L., Nader, P.R., Parcel, G.S. (1998). Predictors of overweight and overfatness in a multiethnic pediatric population.
- Dwyer, J.T., Stone, E.J., Yang, M., Feldman, H., Webber, L.S., Must, A., Perry, C.L., Nader, P.R., Parcel, G.S. (1998). Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health Collaborative Research Group. *Am J Clin Nutr.* 67: 602-610.
- Eaton, D.K., Kann, L., Kinchen, S., Ross, J., Hawkins, J., Harris, W.A., Lowry, R., McManus, T., Chyen, D., Shanklin, S., Lim, C., Grunbaum, J. A. y Wechsler, H. (2006). Youth risk behavior surveillance-United States, 2005. *MMWR Surveill Summ*, Jun 9, 55, 1-108.
- Eddy, K.T., and Hennessey, M. (2003) Eating Disorder Attitudes and Behaviors and Media Exposure in East African Women. *International Journal of Eating Disorders* (Abstract 042). 34: 25.
- Edlund, B., Hallquist, G. y Sjöden, P.O. (1994). Attitudes to food, eating and dieting in 11 and 14- year- old Swedeish children. *Acta Paediatrica*, 83, 572-577.
- Eisenberg, M.E., Neumark-Sztainer, D., Story, M. (2003). Weight-based teasing and associations with emotional well-being among adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157:733-738. (Abstracted in *Journal of the American Medical Association*, 290(20):2643, 2003).
- Eisenberg, M.E., Neumark-Sztainer, D., Story M. (2003). Associations of weight-based teasing and emotional well-being among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med.* Aug;157(8):733-8.
- Eisenberg, M.E., Olson, R.E., Nuemark-Sztainer, D., Story, M., Bearinger, L.H. (2004). Correlations between family meals and psychosocial well-being among adolescents. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 158, 792-796.
- Eisler, I. y Szmulker, G.I. (1985). Social class as a confounding variable in the Eating Attitudes Test. *Journal of Psychiatric Research*, 19 (2/3): 171 – 176.
- Eisler, I. y Le Grange. (1990). Excessive exercise and anorexia nervosa. *International Journal of eating Disorders* 9(4) 377-386
- Elfhag, K., Linne, Y. (2005). Gender differences in associations of eating pathology between mothers and their adolescent offspring. *Obes Res*; 13:1070-1076
- Enoch MA., Kaye WH., Rotondo A., Greenberg BD., Murphy DL., Goldman D. (1998). 5-HT2A promoter polymorphism -1438G/A, anorexia nervosa, and obsessive-compulsive disorder. *Lancet*; 351:1785-1786
- Epstein, J. (1989). Family structures and student motivation: A developmental perspective. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *research on motivation in education, v.3: Goals and cognitions*. New York: Academic Press.

## Bibliografia

Espasa Calpe 1992

EUFIC. (1995). Children's views on food and nutrition: A Pan-European Survey. Children's Research Unit, London UK. European Food Information Council.

Eysenck, S.B.G., Eysenck, H.J. & Barrett, P. (1985). A revised version of the psychoticism scale. *Personality and Individual Differences*, 6, 21-29. Keel *et al.* 1999.

Eysenck, H.J. (1960). *The structure of human personality*. Methuen, London.

Eysenck, H.J. (1960). *Experiments in personality*. Londres Routledge and Kegan Paul.

Eysenck, H.J. & Eysenck, S.B.G. (1990) EPI. Cuestionario de personalidad. Publicado por TEA Ediciones, S. A. Madrid. Adaptación española: M. Sánchez Turet (Barcelona) y Departamento de I + D de Tea Ediciones. S.A. (Madrid)1972.

Fabian, L.J., and Thompson, J.K. (1989). Body image and eating disturbance in young females. *Int. J. Ea. Disord*, 8: 63-74.

Fairburn, C.G, Cooper, P.J. (1983). The epidemiology of bulimia nervosa. *Int J Eat Disord*;2:6 1-67.

Fairburn, C.G & Cooper Z. (1993). The Eating Disorder Examination (twelfth edition). En C. G. Fairburn & G. T. Wilson (Eds.). *Binge Eating: Nature, Assessment and Treatment* (pp. 317-360). New York: Guilford Press.

Fairburn, C.G. and Beglin, S.J. (1994). Assessment of eating disorders: Interview or self-report questionnaire?, *International Journal of Eating Disorders* 16 (1994), pp. 363-370.

Fairburn, C.G. (1996). Interpersonal Psychotherapy for bulimia nervosa. En Garner, D.M. and Garfinkel P.E. (Eds.). *Handbook of treatment of eating disorders*. Nueva York. Guilford Press.

Fairburn, C.G., Welch, S.L., Doll, H.A., Davies, B.A, O'Connor, M.E. (1997). Risk factors for bulimia nervosa. A community-based case-control study. *Archives of General Psychiatry*, 54, 6: 509-517.

Fairburn, C.G., Cooper, Z., Doll, H.A., Welch, S.L. (1999). Risk factors for anorexia nervosa: three integrated case-control comparisons. *Arch Gen Psychiatry*.; 56: 468-476.

Fairburn, C.G. & Harrison, P.J. (2003) Eating disorders. *Lancet*, 361, 407 -416

Favaro, A., Ferrara, S., Santonastaso, P. (2003). The spectrum of eating disorders in young women: A prevalence study in a general population sample. *Psychosomatic Medicine* 65: 701-708.

Ferreira, S. (1998). Perturbações do comportamento alimentar: Estudo da prevalência junto de uma população universitária feminina. Braga: Universidade do Minho.

## Bibliografía

- Ferrero, J., Toledo, M., Tormo, E., Loño, F.J., Donet, E., Roger, M.D., Sánchez, M.E. (1999). Anorexia y Bulimia nerviosas. Una guía práctica para padres, educadores y médicos de familia. Editorial Promolibro.
- Fichter, M.M. (1999). Quadflieg N. Six-year course and outcome of anorexia nervosa. *Int JEat Disord*;26(4):359-85.
- Field, C.A., Camargo, C.A., Taylor, C.B., Berkey, C.S., Robert, S.B. & Colditz, G.A. (2001). Peer, parent, and media influences on the development of weight concerns and frequent dieting among preadolescents and adolescent girls and boys. *Pediatrics* 107:54.
- Field, A.E., Cheung, L., Wolf, A.M., *et al* (1999) Exposure to the mass media and weight concerns among girls. *Pediatrics*, 103, 36.
- Field, K.M., Javaras, P., Aneja, N., Kitos, C.A.J., Camargo, C.A., and Taylor, C.B. *et al.*, (2008). Family, peer and media predictors of becoming eating disordered, *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 162. pp. 574–579.
- Fisher, M., Golden, N.H., Katzman, D.K, *et al.* (1995). Eating disorders in adolescents: A background paper. *J Adolesc Health*; 16: 420–37.
- French, S.A., Peterson, C.B., Story, M., Anderson, N., Mussell, M.P. and Mitchell, J.E. (1998). Agreement between survey and interview measures of weight control practices in adolescents, *International Journal of Eating Disorders* 23, pp. 45–56.
- French, S.A., Story, M., Downes, B., Resnick, M.D. y Blum, R.W. (1995). Frequent dieting among adolescents: Psychosocial and health behavior correlates. *American Journal of Public Health*, 85, 695-701.
- Fulkerson, J.A., Neumark-Sztainer, D., Story, M. (2006). Adolescent and parent news of family meals. *J Am Diet Assoc.*; 106: 526-532.
- Fundación Bartolomé de Carranza . (1988). Los jóvenes de Navarra (situación, uso de drogas y conductas asociales de la juventud de Navarra. Guía de utilización de la II Encuesta sobre la juventud de Navarra). AA.VV., Pamplona, , 376 pp.
- Fundación Pfizer (2009). [En línea] *La juventud y las redes sociales en internet*. [Citado: 3-9-09].[Acceso gratuito]. Disponible en: <[http://www.fundacionpfizer.org/docs/pdf/Foro\\_Debate/INFORME\\_FINAL\\_Encuesta\\_Juventud\\_y\\_Red\\_Sociales.pdf](http://www.fundacionpfizer.org/docs/pdf/Foro_Debate/INFORME_FINAL_Encuesta_Juventud_y_Red_Sociales.pdf)>
- Futch, L.S., Wingard, D.L. y Felice, M.E. (1988). Eating pattern disturbances among women medical and graduate students. *Journal of Adolescents Health Care*, 9, 378-383.



## Bibliografía

- Gandarillas-Grande, A. & Febrel, C. (2000). Encuesta de prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes escolarizados de la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública.
- Gandarillas-Grande, A. & Febrel, C. (2002). Encuesta de prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes escolarizados de la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública.
- Gandarillas, A., Bru, S. (2005). Vigilancia epidemiológica de los trastornos del comportamiento alimentario y conductas relacionadas, 2004. Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad. Madrid,.
- Garaulet, M., Pérez-Llamas, F., Fuente, T., Zamora, S., Tébar, F.J. (2000). «Anthropometric, computed tomography and fat cell data in an obese population: relationship with insulin, leptin, tumor necrosis factor-alpha, sex hormone-binding globulin and sex hormones». *Eur. J. Endocrinol.*, 143: 657-666.
- García Contente, X., Pérez Giménez, A y Nebot Adell, M. (2010). Factores relacionados con el acoso escolar (bullying) en los adolescentes de Barcelona. *Gac Sanit* [online]., vol.24, n.2, pp. 103-108. ISSN 0213-9111.
- García, J.F. y Musitu, G. (1999). *AF5: Autoconcepto forma 5*. Madrid: TEA ediciones.
- Gard, M.C.E. y Freeman, C.P. (1996). The dismantling of a myth: A review of eating disorders and socioeconomic status. *International Journal of Eating Disorders*, 20, 1-12.
- Gardner, R.M., Stark, K, Friedman, B.N., Jackson, N.A. (2000). Predictors of eating disorder scores in children ages 6 through 14. *J Psychosom Res*; 49: 199-205.
- Garfinkel, P.E. y Garner, D.M. (1982). *Anorexia Nervosa: A Multidimensional Perspective*. Ed. Bruner-Mazel: Nueva York.
- Garfinkel, P. (1992). Evidence in support of attitudes to shape
- Garfinkel, P. (1992). Evidence in support of attitudes to shape and weight as a diagnostic criterion of bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 321-325.
- Garfinkel, P.E., Lin, E., Goering, P., Goldbloom, D., Kennedy, S., Kaplan, A., Woodside, D.B. (1995). Bulimia nervosa in a Canadian community sample: Prevalence and comparison of subgroups. *Am J Psychiatry*, 152: 1052-8.
- Garfinkel P.E. and Newman, A. (2001). The eating attitudes test: Twenty-five years later, *Eating and Weight Disorders* 6, pp. 1–24.
- Garfinkel *et al.*; Garfinkel, P.E., Garner, D.M., Rose, J. (1983). A comparison of characteristics in families of patients with anorexia nervosa and normal controls. *Psychol Med*; 13: 821-8.

## Bibliografía

- Garner, D.M. (1998). *Manual del EDI 2: Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria*. Madrid: TEA Ediciones, S. A
- Garner, D.M., Garfinkel, P. (1979). The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9, 273–9.
- Garner, D.M. y Garfinkel, P.E. (1980). Socio-cultural factors in the development of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 10, 647-656.
- Garner, D.M., Garfinkel, P.E., Schwartz, D., & Thompson, M. (1980). Cultural expectations of thinness in women. *Psychological Reports*, 47, 483-491.
- Garner, D.M., Olmsted, M.P., Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorders inventory for anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eat Disord*; 2: 15-34
- Garner, D.M., Olmsted, M.P., Bohr, Y. y Garfinkel, P.E. (1982) The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*. 12: 871-878.
- Geissler, T., & Kelly, I. W. (1994). Bulimic symptomatology and personality factors in a non-clinical sample: A replication. *Psychological Reports*, 75, 224–226.
- Ghaderi, A. & Scott, B. (2000). Coping in dieting and eating disorders. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 188, 273-279.
- Gillman, M.W., Rifas-Shiman, S.L., Frazier, A.L., Rockett, H.R.H., Camargo, C.A., Field, A.E., Berkey, C.S., & Colditz, G.A. (2000). Family dinner and diet quality among older children and adolescents. *Archives of Family Medicine*, 9(3), 235-240.
- Glueckauf, R.L., Ketterson, T.U., Loomis, J.S., y Dages, P. (2004). Online support and education for dementia caregivers: overview, utilization, and initial program evaluation. *Telemedicine Journal E Health*; 10 (2): 223-32.
- Godart, S., Berthoz, Z., Rein, F., Perdereau, F., Lang and J. Venisse *et al.* (2006). Does the frequency of anxiety and depressive disorders differ between diagnostic subtypes of anorexia nervosa and bulimia?, *International Journal of Eating Disorders* 39, pp. 772–778.
- Goldberg, D. (1972). *The detection of psychiatric illness by questionnaire* (GHQ-28; Maudsley Monograph No. 21). Oxford, U. K.: Oxford University Press.
- Goldfield, G.S. y Boachie, A. (2003). Delivery of family therapy in the treatment of anorexia nervosa using telehealth. *Telemedicine Journal E Health*. 9(1): 111-4.
- González de la Rocha, M. (1993). Bienestar familiar, consumo alimentario y acceso a los servicios durante la crisis. En: Mercado, F. (coord.). *Familia, salud y sociedad. Experiencias de investigación en México*. Guadalajara. U de Guadalajara, INSP, CIESAS, Colegio de Sonora: 279-93. 16.

## Bibliografía

- González-Juárez, C., Pérez-Pérez, E., Martín Cabrera, B., Mitja Pau, I., Roy de Pablo, R., Vázquez de la Torre Escalera, P. (2007). Detection of adolescents at risk of suffering eating disorders. *Aten Primaria*; 39: 189-194.
- Gortmaker, S.L., Peterson, K., Wiecha, J., Sobol, A.M., Dixit, S., Fox, M.K., Laird, N. (1999). Reducing obesity via a school-based interdisciplinary intervention among youth: Planet Health. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 153:409-418.
- Graber, J.A., Brooks-Gunn, J., & Petersen, A.C. (Eds.). (1996). *Transitions through adolescence: Interpersonal domains and context.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum & Associates.
- Graham, P. (1979). Epidemiological studies. En Quay, H. C. y Werry, J. S. (eds), *Psychopathological Disorders of Childhood*, 2ª ed. New York: Josiah Macy, Jr. Foundation
- Gralen, S., Levine, M.P., Smolak, L. y Murnen, S. (1990). Dieted and disordered eating during early and middle adolescent: Do the influences remain the same? *International Journal of Eating Disorders*, 9, 501-512.
- Grice, D.E., Halmi, K.A., Fichter, M.M. et al. (2002). Evidence for a susceptibility gene for anorexia nervosa on chromosome 1. *Am J Hum Genet*; 70: 787-792.
- Griffiths, K.M., Christensen, H., Jorm, A.F., Evans, K., y Groves, C. (2004). Effect of web-based depression literacy and cognitive-behavioural therapy interventions on stigmatising attitudes to depression: randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*; 185: 342-9.
- Gual, P., Pérez-Gaspar, M., Martínez-González, M.A., Lahortiga, F., De Irala-Estévez, J., Cervera, S. (2002). Self-esteem, personality, and eating disorders: baseline assessment of a prospective population-based cohort. *Int J Eat Disord.* 31: 261-273.
- Guelar, D., Crispo, R. (2000). En: *Adolescencia y trastornos del comer.* Editorial: Gedidsa. Barcelona
- Guerro-Prado, D., y Barjau Romero, J. M. (2002). Television, printed mass media and their relationship with eating disorders. *Medicina Clinica*, 119 (17), 666-670.
- Guimerá, E., Querol, E. y Torrubia Beltri, R. (1987). Adaptación española del Eating Disorder Inventory (EDI) en una muestra de pacientes anoréxicas. *Anales de Psiquiatría*, 3, 185-190.
- Gunnar, K., Stewart, W. (1995). General population-based epidemiological study of eating disorders in Norway. *International Journal of Eating Disorders*; 18 (2): 119-126.

## Bibliografia

- Haines, J., Gillman, M.W., Rifas-Shiman, S., Field, A.E. & Austin, S. (2010). Family Dinner and Disordered Eating Behaviors in a Large Cohort of Adolescents. *Eating Disorders: The Journal of Treatment & Prevention*, 18(1), 10-24.
- Halmi, K., Wiseman, K., Sunday, S., Harris, W., Klapper, F. (2000). The Changing Epidemiology of Hospitalized Eating Disorder Patients. Paper presented at Academy of Eating Disorders Conference, NY, May 4-7, 2000.
- Hart, K.J. y Ollendick, T.H. (1985). Prevalence of bulimia in working and university women. *American Journal of Psychiatry*, 142, 851-854.
- Hausenblas, H.A., Fallon, E.A. (2002). Relationship among body image, exercise behavior, and exercise dependence symptoms. *International Journal of Eating Disorder*, 32 (2), 179-185
- Heatherton, T.F., Nichols, P., Mahamedi, F., & Keel, P. (1995). Body weight, dieting, and eating disorder symptoms among college students, 1982 to 1992. *American Journal of Psychiatry*, 152, 1623–1629.
- Hebebrand, J., Muller, T.D., Holtkamp, K., Herpertz-Dahlmann, B. (2007). The role of leptin in anorexia nervosa: clinical implications. *Molecular psychiatry*; 12(1):23-35.
- Heimberg, L.J., Thompson, J.K. (1995). Body image and televised images of thinness and attractiveness: A controlled laboratory investigation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 14:325-338
- Hermes S.F and. Keel, P.K. (2003) The influence of puberty and ethnicity on awareness and internationalization of the thin ideal, *International Journal of Eating Disorders* 33 (4), pp. 465–467.
- Hewitt, P.L., Flett, G.L., Turnbull-Donovan, W., & Mikail, S.F. (1991). The multidimensional perfectionism scale: reliability, validity and psychometric properties in psychiatric samples. *Psychological Assessment: a Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3, 464-468.
- Hill, A.J. (2006). Motivation for eating behaviour in adolescent girls: The body beautiful. *Proceedings of the Nutrition Society*, 65, 376-384.
- Hinduja, S. & Patchin, J. (2008). Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*, 29(2), 1-29
- Hoek, H.W. (1993). Review of the epidemiological studies of eating disorders. *International Review of Psychiatry*, 5, 61-74.
- Holderness, C.C., Brooks-Gunn, J., & Warren, M.P. (1994). Co-morbidity of eating disorders and substance abuse: Review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 16, 1-34.

## Bibliografia

- Holtkamp, K., Herpertz-Dahlmann, B., Vloet, T. & Hagenah, U. (2005). Group psychoeducation for parents of adolescents with eating disorders: The Aachen Program. *Eating Disorders*, 13, 381-390.
- Hsu, L.K.G. (1996). Epidemiology of ED. *Psychiatr. Clin. N Amer.* 19: 681-700.
- Humphrey, L.L. (1986). Structural analysis of parent-child relationships in eating disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 95(4), 395-402.
- Huon, G., Lim, J. (2000). The emergence of dieting among female adolescents: age, body mass index, and seasonal effects. *Int J Eat Disord*; 28 (2): 221-225.
- Ingelmo Fernández, J., Vaz Leal, F.J. (1985). Trastornos alimentarios en la adolescencia. *Psicopatología*; 5: 249-53.
- Jamison, K. y Baldessarini, R. (1999). *Effects of Medical Interventions on Suicidal Behavior*. *J Clin Psychiatry*; 60 (suppl 2): 4-6.
- Janzen, B.L., Saklofske, D.H., & Kelly, I.W. (1993). Personality and bulimic symptomatology. *Journal of Clinical Psychology*, 49, 649-653.
- Jessor, R. (1987). Problem-behavior theory, psychosocial development, and adolescent problem drinking. *British Journal of Addiction*, 82, 331-342.
- Jiménez, M. (1999). Publicitat de productes «light», anorèxia nerviosa i bulímia. Tesina inèdita del Departament de Periodisme i Comunicació Audiovisual, Universitat Pompeu Fabra.
- Johnson, C.L., Lewis, C., Love, S., Lewis, L. y Stuckey, M. (1984). Incidence and correlates of bulimic behavior in a female high school population. *Journal of Youth Adolescence*, 13, 1526.
- Johnson, J.G., Cohen, P., Kasen, S. y Brook, J.S. (2002). Eating disorders during adolescence and the risk for physical and mental disorders during early adulthood. *Archives of General Psychiatry*; 59:545-552.
- Jones, J.M., Bennett, S., Olmsted, M.P., Lawson, M.L., Rodin, G. (2001). Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study. *CMAJ*. 165:547-552.
- Kandel, D.B. (1978). Homophily, selection, and socialization in adolescent friendships, *American Journal of Sociology*, 84:427-436.
- Kann, L., Kinchen, S.A., Williams, B.I., Ross, J.G., Lowry, R., Hill, C.V., et al. (1998). Youth Risk Behavior Surveillance--United States, 1997. State and Local YRBSS Coordinators. *Journal of School Health*, 68, 355-369.
- Kaye, W.H., Nagata T., Weltzin, T.E., Hsu, L.K., Sokol, M.S., McConaha, C. et al. (2001). Double-blind placebo-controlled administration of fluoxetine in restricting and restricting-purging-type anorexia nervosa. *Biol Psychiatry*. 49(7):644-52.

## Bibliografia

- Kaye, W.H. (1997). Anorexia nervosa, obsessional behavior, and serotonin. *Psychopharmacol Bull*; 33: 335-44.
- Kaye, W., Bastiani, A. and Moss, H. (1995). Cognitive style of patients with anorexia nervosa and bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders* 18 3, pp. 287–290
- Kaye, W.H., Klump, K.L., Frank, G.K.W., & Strober, M. (2000). Anorexia and bulimia nervosa. *Annual Reviews of Medicine*, 51, 299-313.
- Keel, P.K., Mitchell, J.E., Miller, K.B., Davis, T.L., Crow, S.J. (1999). Long-term outcome of bulimia nervosa. *Arch Gen Psychiatry*; 56: 63-9.
- Kendler, K.S. (1991) Regarding the use and accuracy of the family history method (reply). *American Journal of Psychiatry*, 149, 1123
- Killen, D., Barr, C., Hammer, L., Litt, I., Wilson, D., Rich, T., et al. (1993). An attempt to Modify Unhealthy Eating Attitudes and Weight Regulation Practices of Young Adolescent Girls. *International Journal of eating Disorders*, 13, 369-384.
- King, M.B. (1986). Eating disorders in general practice. *British Medical Journal*, 293: 1412-1414.
- Kipman, A., Gorwood, P., Mouren-Simeoni, M.C., (1999). Ades J. Genetic factors in anorexia nervosa. *Eur Psychiatry*; 14:189.
- Kipman, A., Bruins-Slot, L., Boni C., Hanoun, N., Ades, J., Blot, P, Hamon, P, Mouren-Simeoni, M., Gorwood, P. (2002). 5-HT(2A) gene promoter polymorphism as a modifying rather a vulnerability factor in anorexia nervosa. *Eur Psychiatry*; 17: 227-9.
- Klump, K.L., McGue, M. & Iacono, W.G. (2000). Age differences in genetic and environmental influences on eating attitudes and behaviors in preadolescent and adolescent female twins. *Journal of Abnormal Psychology* 109, 239±251
- Klump, K.L., Miller, K.B., Keel, P.K., McGue, M. and Iacono, W.G. (2001) Genetic and environmental influences on anorexia nervosa syndromes in a population-based twin sample. *Psychol.Med.*, 31, 737–740.
- Koff, E. y Rierdan, J. (1991). Perceptions of weight and attitudes toward eating in early adolescent girls. *Journal of Adolescent Health*, 12, 307-312.
- Konstanski, M., Fisher, A., Gullone, E. (2004). Current conceptualisation of body image dissatisfaction: have we got it wrong?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 1317-1325.
- Kortegaard, L.S., Hoerder, K., Joergensen, J., Gillberg, C., & Kyvik, K.O. (2001). A preliminary population-based twin study of self-reported eating disorder. *Psychological Medicine*, 31(2), 361–365.

## Bibliografía

- Kurtzman, F.D., Yager, J., Landverck, J., Wiesmeier, E. & Bodurka, D.C. (1989). Eating disorders among selected female student populations at UCLA. *Journal of American Dietetic Association*, 89, 45–53.
- Kusano-Tsunoh, A., Nakatsuka, H., Satoh, H. et al. (2001). Effect of family-togetherness on the food selection by primary and junior highschool students: family-togetherness means better food. *Tohoku J Exp Med.*; 194: 121-127.
- Lacey, J.H. & Smith, G. (1987) Bulimia nervosa: the impact of pregnancy on mother and baby. *British Journal of Psychiatry*, 150, 777 -781.
- Lameiras, M., Calado, M., Rodríguez, Y., & Fernández, M. (2003). Hábitos alimentarios e imagen corporal en estudiantes universitarios sin trastornos alimentarios. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3(1), 23-33.
- Lange, A., van de Ven, J.P., Schrieken, B. y Emmelkamp, P.M. (2001). Interapy, treatment of posttraumatic stress through the Internet: A controlled trial. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*; 32: 73-90.
- Langer, L.M., Warheit, G.J. y Zimmerman, R.S. (1991). Epidemiological Study of Problem Eating Behaviors and Related Attitudes in the General Population. *Addictive Behaviors*, 16, 167-173.
- Laquatra, T.A., Clopton, J.R. (1994). Characteristics of Alexithymia and eating disorders in college women. *Addictive Behaviours*; 19: 373-380.
- Lazaro, L., Toro, J., Canalda, G, et al. (1996). Clinical, psychological and biological variables in a group of 108 adolescent patients with anorexia nervosa. *Med Clin (Barc)*; 107(5):169-174
- Ledoux, S., Choquet, M., Manfredi, R. (1993). Associated factors for self-reported binge eating among male and female adolescents. *Journal of Adolescence*; 16:75–91.
- Leiner, M. (2007). [en línea] *Los adolescentes e Internet: ¿cazadores o presas?..* [Citado: 3-8-09] [Acceso gratuito]. Disponible en <<http://www.jornada.unam.mx/2007/05/29/index.php?section=opinion&article=a03a1cie>>
- Leung, F., Schwartzman, A., & Steiger, H. (1996). Testing a dual-process family model in understanding the development of eating pathology: A structural equation modeling analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 20, 367–375.
- Levine, L.A., Merrick, P.F., Lee, R.C. (1994). Intralesional verapamil injection for the treatment of Peyronie's disease. *J Urol.*; 151:1522 -1524
- Levine, M.P., Piran, N., Stoddard, C. (1999). Mission more probable: Media literacy, activism, and advocacy as primary prevention. In: Piran N, Levine MP, Steiner-Adair C, editors. *Preventing Eating Disorders: A Handbook of Interventions and Special Challenges*. Philadelphia, PA: Brunner/Mazel.

## Bibliografía

- Lieberman, D.E., Devlin, M.J., Pearson, O.M. (2001). Articular surface area responses to mechanical loading: effects of exercise, age, and skeletal location. *Am J Phys Anthropol* 116:266-277.
- Lindberg, L. & Hjern, A. (2003) Risk Factors for Anorexia Nervosa: A National Cohort Study. *International Journal of Eating Disorders*, 34, 397-408.
- Livianos, L., & Rojo-Moreno, L. (2001). [en línea] ¿Son realmente más frecuentes los Trastornos de la Conducta Alimentaria? Segundo Congreso Virtual de Psiquiatría. Interpsiquis 2001. Disponible en: <[www.interpsiquis.com](http://www.interpsiquis.com)>
- Long, J.D., Stevens, K.R. (2004). Using technology to promote self-efficacy for healthy eating in adolescents. *Journal of Nursing Scholarship*. 36(2): 134-139.
- López Coutiño, B., Nuño, B. & Arias Ibáñez, A. (2006). Una aproximación a la estructura familiar de mujeres con anorexia y bulimia. Ámate. México.
- Loureiro, V.E., Domínguez, M. & Gestal, J.J. (1996). Actitudes hacia la dieta y el peso en una población adolescente. *Anales de Psiquiatría*, 12, 242-247.
- Lowry, R., Galuska, D., Fulton, J., Wechsler, H., Kann, L. (2002). Weight management goals and practices among U.S. high school students: Associations with physical activity, diet, and smoking. *Journal of Adolescent Health*, 31, 2.
- Lucas, A.R., Beard, C.M., O'Fallon, W.M. et al. (1991) 50- year trends in the incidence of anorexia nervosa in Rochester, Minn.: a population-based study. *American Journal of Psychiatry*. 148. 917-922.
- Lucas, A.R. (1992). The eating disorders epidemic: more apparent than real ?. *Pediatric Annals*, 21:746-751.
- Marqués, P. (1999) [En línea] *Ventajas e inconvenientes del uso de internet en educación*. [Citado: 9-4-08] [Acceso gratuito]. Disponible en <<http://Dewey.uab.es/pmarques>>
- Marqués, P. (1999) [En línea] *Los espacios web multimedia: tipología, funciones, criterios de calidad*. [Citado: 3-7-08] [Acceso gratuito]. Disponible en <<http://dewey.uab.es/PMARQUES/tipoweb.htm>>
- Marqués P (2001) [ En línea] *ideas para aprovechar el ciberespacio en educación*. © Dr. Pere Marquès Graells, 2001 (última revisión: 19/04/09) [Citado: 3-7-08] [Acceso gratuito]. Disponible en <<http://dewey.uab.es/PMARQUES/tipoweb.htm>>
- Marqués, P. (2007) [En línea] *La Web 2.0 y sus aplicaciones didácticas*, [Citado: 2-7-08] [Acceso gratuito]. Disponible en <<http://dewey.uab.es/pmarques/web20.htm>>
- Marqués, P (2008). [En línea] *Las TIC en educación (2005-2006). Informe de la implantación y el uso de las TIC en los centros docentes de primaria y*



## Bibliografía

*secundaria publicado en 2008 a través de RED.ES.* [Citado: 2-6-08] [Acceso gratuito]. Disponible en <<http://dewey.uab.es/PMARQUES/dadainfo.htm>>

- Maloney, M.J., Mc Guire, J., Daniels, S.R., Specker, B. (1989). Dieting behaviour and Eating Attitudes Test in Children. *Pediatrics*, 84, 482-489.
- Marrodan Serrano, M.D., Callejo Gea, M.L., Moreno-Heras, E., González-Montero de Espinosa, M., Mesa Saturnino, M.S., Gordon Ramos, P.M., Fernández Garcia, F. (1999). Nutritional anthropometry and physical performance in urban adolescents of Madrid. *An Esp Pediatr*; 51: 9-15.
- Martínez, A., Menéndez, D., Sánchez-Trapiello, M.J. Seoane, M. & Suárez, P. (2000). Conductas anoréxicas en la población de estudiantes de secundaria de un área sanitaria. *Atención Primaria*; 25(5): 313- 319.
- Martínez-González, M.A., Gual, P., Lahortiga, F., Alonso, Y., de Irala-Estevez, J., & Cervera, S. (2003). Parental factors, mass media influences, and the onset of eating disorders in a prospective population-based cohort. *Pediatrics*, 111, 315-320.
- Martínez Mallén, E., Toro, J., Salamero, M., Blecua, M.J., Zaragoza, M. (1993). Influencias socioculturales sobre las actitudes y conductas femeninas relacionadas con el cuerpo y la alimentación. *Rev Psiquiatría Fac Med Barna*; 20: 51-65.
- Matsumoto, D., Kasri, F. & Kooken, K. (1999). American-Japanese cultural differences in judgments of expression intensity and subjective experience. *Cognition and Emotion*, 13, 201–218.
- McCabe, M.P., and Ricciardelli, L.A. (2001). Body image and body change techniques among young adolescent boys. *Eur. Eat. Disord. Rev.* 9: 335–347.
- McClelland, L. & Crisp, A. (2001). Anorexia nervosa and social class. *Int. J. Eat. Disord.* 29, 150–156.
- Mellin, A.E., Neumark-Stainzer, D., & Patterson, J.M. (2004). Parenting adolescent girls with type 1 diabetes: Parents' perspectives. *Journal of Pediatric Psychology*, 29, 221–230.
- Merino, H., Pombo, M., Godás, A. (2001). Evaluación de las actitudes alimentarias y la satisfacción corporal en una muestra de adolescentes. *Psicothema*; 13 (4): 593-545.
- Micali, N., Simonoff, E., Treasure, J. (2007). Risk of major adverse perinatal outcomes in women with eating disorders. *British J of Psychiatry*; 190: 255-59.
- Mintz, L.B., O'Halloran, M.S., Mulholland, A.M. & Schneider, P.A. (1997). Questionnaire for Eating Disorders Diagnoses: Reliability and validity of operationalizing DSM-IV criteria into a self-report format. *Journal of Consulting Psychology*; 44(2):132

## Bibliografía

- Mintz, L. B., & O'Halloran, S.E. (2000). The Eating Attitudes Test: Validation with DSM-IV eating disorder criteria. *Journal of Personality Assessment*, 74, 489-503
- Minuchin, S., Rosman, B.L., Baker, L. (1978). Psychosomatic families: anorexia nervosa in context. Cambridge: Harvard University Press;
- Minuchin, Salvador (1979). *Familias y terapia familiar*. Gránica, segunda edición, Barcelona.
- Minuchin, S., Rosman, B.L., Baker, L. (1979). Familias psicósomáticas. España: pp 35-122, 134-146, 189.
- Mond, J.M., Hay, P.J., Rodgers, B. and Owen, C. (2006). An update on the definition of "excessive exercise" in eating disorders research, *International Journal of Eating Disorders* 39. pp. 147–153.
- Mond, J.M., Hay, P.J., Rodgers, B. and Owen, C. (2008). Eating disorders "mental health literacy": what do women with bulimic eating disorders think and know about bulimia nervosa and its treatment?, *Journal of Mental Health* 17.
- Moraleda, S., González, N., Casado, J. M., Carmona de la Morena, J., Gómez-Calcerrada, R., Aguilera, M., & Orueta, R. (2001). Trastornos del comportamiento alimentario en una población de estudiantes de enseñanza media. *Atención Primaria*, 28(7): 463-467.
- Morandé, G. (1990) Trastornos de la alimentación en niños y adolescentes. En: Romero AI, Fernández A, editores. Salud Mental. Formación continuada en Atención Primaria. Madrid: IDEPSA. págs.121-130.
- Morandé, G., Celada, J., Casas, J.J. (1999). Prevalence of eating disorders in a Spanish school-age population. *J Adolesc Health*; 24: 212-9.
- Morandé, G., y Casas, J. (1997). Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes. Anorexia nerviosa, bulimia y cuadros afines. *Pediatría Integral*, 2- 3, 243- 260.
- Moorhead, D.J., Stashwick, C.K., Reinherz, H.Z., Giaconia, R.M., Streigel-Moore, R.M., & Paradis, A.D. (2003). Child and adolescent predictors for eating disorders in a community population of young adult women. *International Journal of Eating Disorders*, 33, 1–9.
- Moreno, A.B. & Thelen, M.H. (1993). A primary prevention programme for eating disorders in a junior high school population. *Journal of Youth and Adolescence*, 22, 109-124.
- Morris, A., Cooper, T., & Cooper, P. (1989). The changing shape of female fashion models. *International Journal of Eating Disorders*, 8, 593-596.
- Morris, A., Katzmann, Debra K. (2003): The impact of the media on eating disorders in children and adolescents, *Paediatr Child Health* Vol 8 No 5, Canada.

## Bibliografia

- Mulveen, R. & Hepworth, J. (2006). An interpretive phenomenological analysis of participation in a pro-anorexia Internet site and its relationship with disordered eating. *Journal of Health Psychology, 11*(2), 283-296.
- Murray, K., Pombo-Carril, M.G., Bara-Carril N, Grover, M., Reid Y. and Langham, C. *et al.*, (2003). Factors determining uptake of a CD-ROM based CBT self-help treatment for bulimia: patient characteristics and subjective appraisals of self-help treatment, *European Eating Disorders Review 11*, pp. 243–260.
- Musitu, G., Garcia, F. & Gutiérrez, M. (1994). Manual del AFA. Autoconcepto Forma-A. (Spanish) [Manual of Self-Concept Form A]. Madrid, Spain: TEA Ediciones.
- Nacmias *et al.* (1999) Nacmias B, Ricca V, Tedde A, Mezzani B, Rotella CM, Sorbi S. 5-HT2A receptor gene polymorphism in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Neuroscience Letter 1999;277:134-6*.
- Nasser, M.; Katzman, M., i Gordon, R. A. (2001). *Eating Disorders and Cultures in Transition*. East Sussex: BrunnerRoutledge
- Nevonen, L. & Broberg, A.G. (2000). The emergence of eating disorders: An exploratory study. *European Eating Disorders Review, 8*, 279–292.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Resnick, M. & Blum, R. W. (1998). Lessons learned about adolescent nutrition from the Minnesota Adolescent Health Survey. *Journal of the American Dietetic Association, 98*, 1449 -1456.
- Neumark-Sztainer, D., Story M., Perry C.L. & Casey, M. (1999): Factors influencing food choices of adolescents: findings from focusgroup discussions with adolescents. *J. Am. Diet. Assoc. 99*, 929–937.
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., French, S.A., Hannan, P.J., Resnick, M.D., Blum, R.W. (1997). Psychosocial concerns and health-compromising behaviors among overweight and nonoverweight adolescents. *Obesity Research. a; 5*(3):237–249
- Neumark-Sztainer, D., Story, M., Ackard, D., Moe, J., Perry, C. (2000). Family meals among adolescents: findings from a pilot study. *J Nutr Educ.*; 32: 335-340.
- Neumark-Sztainer, D., Sherwood, N.E., Collier, T. and Hannan, P.J. (2000). Primary prevention of disordered eating among preadolescent girls feasibility and short-term effect of a community-based intervention. *Journal of the American Dietetic Association.*, Volumen 100, Issue 12, Pages 1466 – 1473
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Story, M., Fulkerson, J.A. (2004). Are family meal patterns associated with disordered eating behaviors among adolescents? *J Adolesc Health. 35*(5):350-359.
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Guo, J., Story, M., Haines, J. & Eisenberg, M. (2006). Obesity, disordered eating, and eating disorders in a longitudinal study of

## Bibliografía

- adolescents: How do dieters fare 5 years later? *Journal of the American Dietetic Association*, 106(4), 559-568.
- Neumark-Sztainer, D., Eisenberg, M.E., Fulkerson, J.A., Story, M. & Larson, N.I. (2008). "Family meals and disordered eating in adolescents: Longitudinal findings from Project EAT." *Arch Ped Adolesc Med* 162(1), 17-22.
- Nie, N.H., Hull, C.H., Jenkins, J.G. et al. (1975) SPSS. Statistical Package for the Social Sciences. 2nd edn. McGraw Hill, New York.
- Nielsen, S. (1990). The epidemiology of anorexia nervosa in Denmark from 1973 to 1987: A nation wide register study of psychiatric admission. *Acta Psychiatr Scand*; 81:507-514.
- Nisoli, E., Brunani, A., Borgomainerio, E., Tonello, C., Dioni, L., Briscini, L., Redaelli, G., Molinari, E., Cavagnini, F., Carruba, M.O. (2007) D2 dopamine receptor (DRD2) gene Taq1A polymorphism and the eating-related psychological traits in eating disorders (anorexia nervosa and bulimia) and obesity. *Eat Weight Disord* 12:91-96.
- Norton, M., Wonderlich, S.A., Myers, T., Mitchell, J.E. y Crosby, R.D. (2003). The Use of Palmtop Computers in the Treatment of Bulimia Nervosa. *European Eating Disorders Review*; 11: 231-242.
- Onnis, L. (1990). *Terapia familiar de los trastornos psicossomáticos*. 1ª edición. Editorial Paidós. México: pp 72-83, 67,71.
- Orte, C., Ballester, L., Oliver, J.L., (2003). Estrategias de prevención de conflictos: Análisis del trabajo en red desde una perspectiva comunitaria. En, I Congreso Internacional. *Convivencia Juvenil: Repensar El Conflicto*. Palma de Mallorca, febrero, UIB/Direcció General de Menors i Família.
- Ortega, P., Mínguez, R., y Gil, R. (1997). "Aprendizaje cooperativo y desarrollo moral". *Revista Española de Pedagogía*, 206, 33-51.
- Ortega, R. y Mora-Merchán, J. (1997). «Agresividad y violencia. El problema de la victimización entre escolares», *Revista de Educación*, 313, pp. 7-28.
- Packard, P., Krogstrand, K.S. (2002). Half of rural girls aged 8 to 17 years report weight concerns and dietary changes, with both more prevalent with increased age. *J Am Diet Assoc*. 102: 672-677.
- Pastore, D. & Techow, B. (2004). Adolescent school-based health care: A description of two sites in their 20th year of service. *The Mount Sinai Journal of Medicine*, 71, 191-196.
- Patel, P., Wheatcroft, R., Park, R. J., et al (2002) The children of mothers with eating disorders. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 5, 1 -19

## Bibliografía

- Patton, G.C., Johnson-Sabine, E., Wood, K., Mann, A.H., Wakeling, A. (1990). Abnormal eating attitudes in London schoolgirls: a prospective epidemiological study: Outcome at twelve months follow-up. *Psychol Med*; 20: 383-94.
- Patton, G.C., Selzer, R., Coffey, C., Carlin, J.B., Wolfe, R. (1999). Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *BMJ*; 318: 765-8.
- Paxton, S.J. (1993). A prevention programme for disturbed eating and body dissatisfaction in adolescent girls: a one year follow-up. *Health Education Research*, 8,43-51
- Paxton, S.J., Schutz, H.K., Wertheim, E.H., & Muir, S.L. (1999). Friendship clique and peer influences on body image concerns, dietary restraint, extreme weight-loss behaviors, and binge eating in adolescent girls. *Journal of Abnormal Psychology*, 108(2), 255-266.
- Pearson, J.C. et al (1993) *Comunicación y Género*. Barcelona. Paidós Comunicación.
- Peix, A. (2000): "Estudio de prevalencia de riesgo de trastorno del comportamiento alimentario y de la imagen corporal en una población adolescente de Osona". En *Trastornos del comportamiento alimentario en el niño*. 6º Curso de Formación de Postgrado. Sociedad Española de Antropología Pediátrica. Málaga.
- Peláez, M.A., Labrador, F.J. and Raich, R.M. (2004). Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en España: revisión y estado de la cuestión. *Medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*, 71-72.
- Peña, M. y Bacallao, J. (2000). La obesidad en la pobreza. Un nuevo reto para la salud pública. Washington DC. OPS. Publicación Científica 576
- Peñas Lledó, E.M., Sancho, L., Waller, G. (2001). Relationships between objective physical characteristics and the use of weight control methods in adolescence: a mediating role for eating attitudes? *Eating and Weight Disorders*. - September 2001 (Vol. 6, Issue 3, Pages 148-56).
- Pérez-Gaspar, M., Gual, P., de Irala-Estévez, J., Martínez-González, M.A., Lahortiga, F., Cervera, S. (2000). Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes navarras. *Med. Clin (Barc)*. 114:481-486.
- Pérez-Rodrigo, C., Pérez, C., Ribas, L., Serra, L., Aranceta, J. (2002). "Preferencias alimentarias, conocimientos y opiniones sobre temas relacionados con alimentación y nutrición. Estudio enkid". *Alimentación infantil y juvenil*. Edit: Masson, SA. Barcelona.
- Perpiñá, C. (1989). Hábitos alimentarios, peso e imagen corporal. Ponencia presentada en Jornadas sobre trastornos del comportamiento alimentario. Marzo: Barcelona.

## Bibliografía

- Perpiñá, C.; Botella, C.; Baños, R.M. (2000). *Imagen corporal en los trastornos alimentarios. Evaluación y tratamiento por medio de la realidad virtual*. Valencia: Promolibro.
- Petit Pérez, M.J., de la Corte Navas, J. y Astray Mochales, J. (2002).[en línea] Programa de detección precoz y prevención de trastornos de la alimentación (anorexia y bulimia) con adolescentes 12- 14 años escolarizados en IES públicos de Getafe (Madrid). 3º Congreso Virtual de Psiquiatría.[disponible] [www.psiquatria.com/interpsiquis](http://www.psiquatria.com/interpsiquis).
- Piaget, J. (1973). *To understand is to invent: the future of education*. (G-A. Roberts, Trans.). New York : Grossman Publishers. LA132 .P513 1973
- Pike, K.M., & Rodin, J. (1991). Mothers, daughters, and disordered eating. *Journal of Abnormal Psychology*, 100 (2), 198-204.
- Pike, K.M. (1995). Bulimic Symptomatology in High School Girls: Toward a Model of Cumulative Risk. *Psychology of Women Quarterly* 19: 373–396. d
- Pike, K.M., Wilfley, D., Hilbert, A., Fairburn, C.G., Dohm, F.A., Striegel-Moore, R.H. (2006). Antecedent life events of binge-eating disorder. *Psychiatry Research*;142:19–29.
- Piñuel, I., Oñate, A., (2005). [en línea]. Informe Cisneros VII “violencia y acoso escolar en alumnos de primaria, ESO y bachiller” Informe preliminar. Instituto de Innovación Educativa y Desarrollo Directivo. Disponible en: [www.acosoescolar.com](http://www.acosoescolar.com). Consultado: Agosto 2008.
- Piñuel, I., Oñate, A., (2006). Estudio Cisneros X. Violencia y acoso escolar en España. Madrid: Instituto de Innovación Educativa y Desarrollo Directivo; Consultado: Agosto 2008.
- Podar, I., Hannus, A. & Allik, J. (1999). Personality and affectivity characteristics associated with eating disorders: A comparison of eating disordered, weight preoccupied, and normal samples. *Journal of Personality Assessment*, 73(1), 133-147.
- Pokrajac-Bulian, A., Zivčić-Becirević, I., Calugi, S., Dalle Grave, R. (2006). School prevention program for eating disorders in Croatia: a controlled study with six months of follow-up. *Eat Weight Disord*. Dec; 11 (4):171-8.
- Polivy, J. y Herman, C.P. (1992). Undieting: A program to help people stop dieting. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 261-268.
- Pope, H.G., Champoux, R.F., y Hudson, J.I. (1987). Eating disorders and socioeconomic class. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 175, 10, 620-623
- Potter, B.K., Pederson, L.L., Chan, S.S., Abut J.A. and Koval, J.J. (2004). Does a relationship exist between body weight, concerns about weight, and smoking

## Bibliografía

- among adolescents? An integration of the literature with an emphasis on gender, *Nicotine and Tobacco Research* 6. pp. 397–425
- Power, C., Manor, O. & Matthews, S. (2003). Child to adult socioeconomic conditions and obesity in a national cohort. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders* 27, 1081-1086.
- Poyato, J., Sánchez, M., Cañete, R., Poyato, M. (2002). “Conductas anoréxicas en adolescentes de la ciudad de Córdoba”. *Revista Española Pedriátrica*. 58: 241-246
- Radke-Sharpe, N., Whitney-Saltiel, D., Rodin, J. (1990). Fat distribution as a risk factor for weight and eating concerns. *Int J Eat Disord*; 9: 27-36.
- Raich, R.M. (1994). *Anorexia y bulimia. Trastornos alimentarios*. Madrid.Pirámide.
- Raich, R.M., Deus, J., Muñoz, M.J., Perez, O. y Requena, A. (1991). Evaluación de la preocupación por la figura en una muestra de adolescentes catalanas. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 5,. Pp. 210 220.
- Raich, R.M., Rosen, J.C., Deus, J., Perez, O., Requena, A. & Gross, J. (1992). Eating Disorder Symptoms Among Adolescents in the United States and Spain: A comparative study. En *International Journal of Eating Disorders*, 11,. Pp. 63 72.
- Raich, R.M., Torras, J. y Figueras, M. (1996): “Estudio de la imagen corporal y su relación con el deporte en una muestra de estudiantes universitarios”. *Análisis y Modificación de Conducta*, nº 85, pp. 604-624.
- Raich, R.M., Torras, J., Sánchez Carracedo, D., Mora, M., Viladrich , C., Zapater, Mancilla, J.M., Vázquez, R. & Álvarez-Rayon, G.: (2001). A Cross-cultural Study on Eating Attitudes and Behaviours in Two Spanish-speaking Countries: Spain and Mexico. *European Eating Disorders Review*. 9. Pp. 53-63.
- Raich, R.M., Sanchez-Carracedo, D. y López-Guimerá, G. (2003). Prevencion primaria en una muestra de mujeres adolescentes mediante un programa psicologico multimedia. Cd- ROM que contiene las presentaciones en formato Power-Point, 2002; “El modelo estetico de belleza femenina”, “La transmision del ideal de belleza” y “Nutricion”. Obra científica registrada con no 02/2003/7448 en el Registro de la Propiedad Intelectual de Catalunya.
- Raich, R.M., Sanchez-Carracedo, D. y Mora, M. (2003). Instrumentos de evaluacion en trastornos del comportamiento alimentario y obesidad. En T. Gutierrez, R.M. Raich, D. Sanchez, y J. Deus (coords.).*Instrumentos de Evaluacion en Psicologia de la Salud*; (pp. 239-278). Madrid: Alianza Editorial.
- Ribases, M., Gratacos, M., Armengol, L., De Cid, R., Badia, A., Jimenez, L., Solano, R., Vallejo, J., Fernandez, F. Estivill, X. (2003) Met66 in the brain-derived neurotrophic factor (BDNF) precursor is associated with anorexia nervosa restrictive type. *Mol Psychiatry* 8: 745–751

## Bibliografía

- Ribases, M., Gratacos, M., Fernandez-Aranda, F., *et al* (2004) Association of BDNF with anorexia, bulimia and age of onset of weight loss in six European populations. *Human Molecular Genetics*, 13, 1205 -1212.
- Ricciardelli, L.A. and McCabe, M.P. (2003). Sociocultural and individual influences on muscle gain and weight loss strategies among adolescent boys and girls. *Psychol. Schools* 40: 209–224.
- Richard, M., Casper, R. y Larson, R. (1990). Weight and eating concerns among pre- and young adolescent boys and girls. *Journal of Adolescent Health Care*, 11, 203-209.
- Rind, B., Tromovitch, P. & Bauserman, R. (1998). A meta-analytic examination of assumed properties of child sexual abuse using college samples. *Psychological Bulletin*, 124, 22–53.
- Ritchie, L.D., Welk, G., Styrne, D., Gerstein, D.E., Crawford, P.B. (2005). Family environment and pediatric overweight: what is a parent to do. *J Am Diet Assoc.* 105: 570-579.
- Rivas, T., Bersabe, R. & Castro, S. (2001). Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Málaga (España). *Salud Mental*; 24(2): 25-31.
- Robinson, P.H. & Serfaty, M.A. (2003). Computers, e-mail and therapy in eating disorders. *European Eating Disorders Review*; 11: 210-221.
- Rocco, P.L.; Ciano, R.P., Balestrieri, M. (2001). Psychoeducation in the prevention of eating disorders: An experimental approach in adolescent schoolgirls. *British Journal of Medical Psychology*, Volume 74, Number 3, pp. 351-358(8)
- Rodríguez, A., Novalbos, J.P., Martínez, J.M., Ruiz, M.A., Fernández, J.R. & Jiménez, D. (2001). Eating disorders and altered eating behaviors in adolescents of normal weight in a Spanish city. *Journal of Adolescent Health*, 28(4): 338-45.
- Rojo. (1999). IV Congreso Nacional de Psiquiatría. Oviedo.
- Rojo, L., Livianos, L., Conesa, L., García, A., Domínguez, A., Rodrigo, G., Sanjuán, L., Vila, M. (2003). Epidemiology and risk factors of eating disorders: a two-stage epidemiologic study in a Spanish population aged 12-18 years. *Int J Eat Disord.*; 34: 281-291.
- Rojo, L., Ruiz, E., Hernández, M., Vila, M. (2003). Projecte Ditca. Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana.
- Rolland, K., Farnill, D. and Griffiths, R.A. (1998). Eating attitudes and the Body Mass Index of Australian schoolchildren aged 8 to 12, *European Eating Disorders Review* 6. pp. 107–114.
- Romero Palacios, P.J., Luna del Castillo, J.D., Mora de Sambricio, A., Alché Ramírez, V., León Guerrero, M.J. (2000). Perfil tabáquico de los adolescentes en Enseñanza



## Bibliografía

- Secundaria. Estudio comparativo entre el medio rural y urbano. *Prev Tab*; 2(1): 5-16.
- Rorty, M., Yager, J., Rossotto, E., Buckwalter, G. (2000). Parental intrusiveness in adolescence recalled by women with a history of bulimia nervosa and comparison women. *Int J Eat Disord*; 28: 202-8.
- Rosen, J., Tacy, B. y Howell, D. (1990). Life stress, psychological symptoms and weight reducing behavior in adolescent girls. A prospective analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 9, 17-26.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent selfimage*. New Jersey: Princenton University Press.
- Rosenvinge, J.H., Westjordet, M.O. (2004). Is information about eating disorders experienced as harmful? A consumer perspective on primary prevention. *Eat Disord. Spring*; 12(1):11-20.
- Rössner, S. (1984), Ideal Body Weight—for Whom?. *Acta Medica Scandinavica*, 216: 241–242.
- Roth, D., Armstrong J. (1990). Perceptions of control over eating disorder and social behaviors. *Int. J. Eat. Disord.* 10: 265–271.
- Ruíz Lázaro, P.J. (2000). Educación para la salud a padres o tutores de adolescentes y grupos de adolescentes en un centro de salud como prevención de la psicopatología. En mesa redonda “Intervención comunitaria en Psicopatología de la Adolescencia”. 1er Congreso Virtual de Psiquiatría Interpsiquis.
- Ruiz Lázaro, P.J. (2002) "Promoviendo la adaptación Saludable de nuestros adolescentes "Proyecto de promoción de la salud mental para adolescentes y padres de adolescentes. Ministerio Sanidad y Consumo.
- Ruíz Lázaro, P.J. (2003). Prevención de los factores de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: un reto para la atención primaria. *Aten Primaria*; 32:408-9.
- Ruíz Lázaro, P.M., Ruíz Lázaro P.J. (1997). Tiempo Libre y adaptación en adolescentes. *Rev Psiquiatr Inf Juv*; 2: 107-112
- Ruíz Lázaro, P.M., Ruíz Lázaro, P.J., Velilla, J.M., Bonals, A. (1998). Creencias irracionales en mujeres adolescentes. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*; 2: 107-109.
- Ruíz Lázaro, P.M. (1999). Trastornos de la conducta alimentaria en una muestra representativa de adolescentes de Zaragoza. Tesis doctoral. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Ruiz Lázaro, P.M. (2002). Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en España. *Proceedings del III Congreso Virtual de Psiquiatría-Interpsiquis*; 1-28 Febrero.

## Bibliografía

- Ruiz Lázaro, P.M. (2003). Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en España. *Proceedings del IV Congreso Virtual de Psiquiatría-Interpsiquis*; 1-28 Febrero.
- Ruiz Lázaro, P.M. (2004). Globalización, posmodernidad y conducta alimentaria. *Ponencia en V Congreso Virtual de Psiquiatría*.
- Ruiz Lázaro, P.M. (2002). Prevención de los Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Rev Psiquiatr Infanto-Juv* 2000; 1: 18-31. Ruiz-Lázaro PM. Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en España. *Proceedings del III Congreso Virtual de Psiquiatría-Interpsiquis*; 1-28 Febrero 2002.
- Ruiz Lázaro, P.M., Comet, P. (2002). La prevención de trastornos alimentarios es posible: experiencia del programa escolar controlado del grupo Zarima-Prevención. *Proceedings del III Congreso Virtual de Psiquiatría- Interpsiquis*; 1-28 Febrero.
- Rutherford, J., McGuffin, P., Katz, R.J., Murray, R.M.M. (1993). Genetic influences on eating attitudes in a normal female twin population. *Psychol Med*;23:425-36.
- Sagredo, M.J. (1997).[en línea] Hábitos alimentarios y antropométricos de adolescentes navarros. [disponible]www.cfnavarra.es
- Saitz, R., Helmuth, E.D., Aromaa, S.E., Guard, A., Belanger, M. y Rosenbloom, D.L. (2004). Web-based screening and brief intervention for the spectrum of alcohol problems. *Preventive Medicine*; 39(5): 969-975.
- Sáiz, P.A., González, M.P., Bascarán, M.T., Fernández, J.M., Bousoño, M. & Pobes, J. (1999). Prevalencia de trastornos de conducta alimentaria en jóvenes de enseñanza secundaria: un estudio preliminar. *Actas Españolas de Psiquiatría*; 27(6): 367-74.
- Saldaña, C. y Tomás, I. (1998). Ansiedad y trastornos de la alimentación. F. Palmero y E.G. Fernández-Abascal (Eds.). *Emoción y Adaptación*. Madrid: Ariel.
- Salleras, L., Pardell, H., Jané M., Saltó, E., Cabezas, C., Marín, D. et al. (2001). [en línea] Dona i tabac. Informe tècnic sobre l'hàbit tabàquic femení a Catalunya. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya, [disponible]<<http://www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/pdf/donatabac1.pdf>>
- Sánchez-Carracedo, D., Saldaña, C., Doménech, J.M. (1996). Obesity, diet and restrained eating in a Mediterranean Population. *Int J Obes Relat Metab Disord*; 20: 943-50.
- Sánchez-Carracedo, D. y Saldaña, C. (1998). Evaluación de los hábitos alimentarios en adolescentes con diferentes índices de masa corporal. *Psicothema*, 10(2), 281-292

## Bibliografia

- Sands, R. (2000). Reconceptualization of body image and drive for thinness. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 397-407.
- Sands, E.R. & Wardle, J. (2003). Internalization of ideal body shapes in 9-12-year-old girls. *International Journal of Eating Disorders*, 33, 193-204.
- Santonastaso, P., Friederici, S., Favaro, A. (1999). Full and partial syndromes in eating disorders: a 1-year prospective study of risk factors among female students. *Psychopathology*; 32:50–56
- Schebendach, J., Nussbaum, M.P. (1992). Nutrition management in adolescents with eating disorders. *Adolesc Med: State of the Art Review*; 3: 541-8.
- Schilder, P. (1950): *The image and appearance of the human body*. N. York, International Universities Press.
- Schleimer, K. (1983), *Dieting in Teenage Schoolgirls A Longitudinal Prospective Study*. *Acta Pædiatrica*, 72.
- Schmidt, U., Tiller, J., Blanchard, M., *et al* (1997) Is there a specific trauma precipitating anorexia nervosa? *Psychological Medicine*, 27, 523 -530.
- Schmolling, P., (1988). Eating Attitude Test scores in relation to weight, socioeconomic status, and family stability. *Psychological Reports* 63, pp. 295–298.
- Schwartz, M.B. & Brownell, K.D. (2004). Obesity and body image. *Body Image*, 1(1), 56.
- Schwartz, M.B., Thomas, J.J., Bohan, K.M., Vartanian, L.R. (2007). Intended and unintended effects of an eating disorder educational program: impact of presenter identity. *Int J Eat Disord*. Mar; 40 (2):187-92.
- Seals, D., Young, J. (2003). Bullying and victimization: prevalence and relationship to gender, grade level, ethnicity, self-esteem and depression. *Adolescence*; 38:735–47.
- Selvini, P.M., Cirillo, S., Sorrentino, A.M. (1999). *Muchachas anoréxicas y bulímicas. La terapia familiar*. 1ª edición. Editorial Paidós. Barcelona: pp 20-229.
- Serra Alías, M. (2006). Comunicación oral: “Un recorrido por las páginas Pro TCA “1st World congress of Public Health Nutrition I VII Congreso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Barcelona
- Serra Majem, LL., Ribas, L., Aranceta, J., Pérez, C., Saavedra, P. (2001). «Epidemiología de la obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del estudio enKid (1998-2000) ». A: SERRA MAJEM LL, ARANCETA J. *Obesidad Infantil y juvenil. Estudio enKid*. Barcelona: Masson, S.A., , pàg 81-108.
- Serra Majem, LL., Ribas Barba, L., García Closas, R., Pérez Rodrigo, C., Peña Quintana, L & Aranceta, J. (2002): Hábitos alimentarios y consumo de alimentos en la población infantil y juvenil española (1998–2000): variables socioeconómicas y

## Bibliografía

- geográficas. In eds Ll Serra Majem & J Aranceta. *Alimentación infantil y juvenil. Estudio enKid*. pp 13–28. Barcelona: Masson.
- Serra Majem, LL., Ribas, L., García, R., Pérez-Rodrigo, C., Peña, L., Aranceta, J. (2002). Hábitos alimentarios y consumo de alimentos en la población infantil y juvenil española (1998-2000): variables socioeconómicas y geográficas. En: *Alimentación Infantil y Juvenil. Estudio Enkid*. Serra L. Aranceta J (eds.). Masson, 14-28. Barcelona.
- Serra Majem, LL., Ribas Barba, L., Ngo de la Cruz, J., Ortega Anta, R.M., Pérez Rodrigo, C., Aranceta Bartrina, J. (2002). Alimentación, jóvenes y dieta mediterránea en España. Desarrollo del KIDMED, índice de calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia. En: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J. (eds). *Alimentación infantil y juvenil. Estudio enKid*. Vol 3. Barcelona, Masson, pp: 51-59.
- Serra Majem, LL., Ribas, L., Pérez-Rodrigo, C., Saavedra, P., Pena, L. (2003). Childhood and adolescent obesity in Spain. Results of the enKid study (1998-2000). *Med Clin (Barc)*; 121: 725-32.
- Serra Majem, LL., Román, B., Díaz-González, V., Ribas, L., Bautista, I., Pérez, C., Aranceta, J. (2006). Papel de la actividad física en la obesidad y el sobrepeso en la población infantil y juvenil española. En: Serra-Majem LL, Aranceta J, editores. *Actividad física y salud. Estudio EnKid*. Barcelona: Masson; 6: 37-49.
- Shafran, R., Thordarson, D.S. and Rachman, S., (1996). Thought–action fusion in obsessive compulsive disorder. *Journal of Anxiety Disorders* 10, pp. 379–391
- Shafran, R., Mansell, W. (2001). Perfectionism and psychopathology: A review of research and treatment. *Clinical Psychology Review*.;21:879–906.
- Shatford, L.A. & Evans, D.R. (1986). Bulimia as a manifestation of the stress process: A LISREL causal modeling analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 5, 451–473
- Shavelson, J., Hubner, J.J. & Stanton, G.C. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407–442.
- Shaw, J. (2000). Children, adolescents and trauma. *Psychiatric Quarterly*, 71(3), 227-243.
- Shiina, A., Nakazato, M., Mitsumori, M., Koizumi, H., Shimizu, E., Fujisaki, M., et al. (2005). An open trial of outpatient group therapy for bulimic disorders: Combination program of cognitive behavioral therapy with assertive training and self-esteem enhancement. *Psychiatry & Clinical Neurosciences*, 59, 690–696.
- Shisslak, C.M., Crago, M., Neal, M.E. y Swain, B. (1987). Primary prevention and eating disorders. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 55, 660-667.

## Bibliografía

- Shore, R.A., Porter, J.E. (1990). Normative and reliability data for 11 to 18 year old on the eating disorder inventory. *Int J Eat Disord*; 201-7.
- Shroff, R., Hignett, R., Pierce, C., Marks, S., van't Hoff, W (2006). Life-threatening hypernatraemic dehydration in breast-fed babies. *Arch Dis Child* 91: 1025-1026
- Silverstein, B., Perdue, L. & Peterson; B. (1986). The role of the mass-media in promoting a thin standard of bodily attractiveness for women. *Sex Roles*, 14, 519-583.
- Simpson, S., Knox, J., Mitchell, D., Ferguson, J., Brebner, J., y Brebner, E. (2003). A multidisciplinary approach to the treatment of eating disorders via videoconferencing in north-east Scotland. *Journal of Telemedicine Telecare*; 9 Suppl 1, S37-8.
- Slade, P.D. (1982). Towards a functional analysis of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *British Journal of Clinical Psychology*, 21 , 167–179.
- Slade, P.D. (1995). Prospects for prevention. En G. Szumekler, c. Dare y J. Treasure (eds.). *Handbook of eating disorders. Theory, treatment and research*. Chichester. John Weley & Sons.
- Smolak, L., Levine, M.P. & Schermer, F. (1998). Lessons from lessons: An evaluation of an elementary school prevention program. In W. Vandereycken & G. Noordenbos (Eds.), *The prevention of eating disorders* (pp. 137–172). London: Athlone Press.
- Smolak, L., Levine, M.P., Schermer, F. (1999). Parental input and weight concerns among elementary school children. *Int J Eat Disord*; 25:263-71.
- Smolak, L. and Murnen, S.K. (2002) A meta-analytic examination of the relationship between child sexual abuse and eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 31: 136–50.
- Snow, J.T. & Harris, M.B. (1985). *An analysis of weight and diet content in five women's interest magazines*. Unpublished manuscript. University of New Mexico: Albuquerque, NM.
- Solano-Pinto, N., Oliveiros-Leal, L., Moreno-Villares, J.M. (2004). Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria: Educando en Salud: Así soy yo, así son ell@s. *Psiquiatría Noticias*, 2004, 6 (2), disponible en [www.psiquiatria.com](http://www.psiquiatria.com). Proceedings del V Congreso Virtual de Psiquiatria-Interpsiquis; 1-28 Febrero 2004.
- Solenberger, S.E. (2001). Exercise and eating disorders: a 3-year inpatient hospital record analysis. *Eat Behav*; 2: 151-168.
- Soukup, V.M., Beiler, M.E. & Terrell, F. (1990) Stress, coping style, and problem solving ability among eating-disordered inpatients. *Journal of Clinical Psychology*. 46(5), 592-599

## Bibliografía

- Spear, B.A. (2006). The need for family meals. *J Am Diet Assoc.*; 106: 218-219.
- SPSS Inc. (1999). *Software Package for Social Sciences 10.0.1 for Windows*. 27 October.
- Stager, S.F. y Burker, J.P. (1982). A reexamination of body build stereotypes. *J Res. Personal*, 16, 435-446
- Stewart, A., Carter, J., Drinkwater, J., Hainsworth, J. & Fairburn, C. (2001). Modification of Eating Attitudes and Behavior in Adolescent Girls: A Controlled Study. *International Journal of Eating Disorders*, 29, 107-118.
- Steiger, H., Jabalpurwala, S. y Chapagne, J. (1996). Axis II Comorbidity and Developmental Adversity in Bulimia Nervosa. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 184, 555- 560.
- Steiger, H. (2004). Eating disorders and the serotonin connection: state, trait and developmental effects. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*; 29:20.
- Stein, D., Meged, S., Bar-Hanin, T., Blank, S., Elizur, A., Weizman, A. (1997). Partial eating disorders in a community sample of female adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.*;36(8): 1116-1123.
- Stice, E. (1998). Prospective relation of dieting behaviors to weight change in a community sample of adolescents. *Behavior Therapy*, 29, 277-297.
- Stice, E. & Shaw, H. (1994). The adverse effects of the media portrayed thin ideal on women, and linkages to bulimic symptomatology. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 13, 288-308.
- Stice, E., Presnell, K. & Spangler, D. (2002). Risk factors for binge eating onset in adolescent girls: A 2-year prospective investigation. *Health Psychology*, 21, 131-138.
- Stice, E., Maxfield, J. & Wells, T. (2003). Adverse effects of social pressure to be thin on young women: an experimental investigation of the effects of fat talk. *International Journal of Eating Disorders*, 34(1), 108-117.
- Stice, E., Whitenton, K. (2002). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent girls: A longitudinal investigation. *Developmental Psychology.*;38:669-678.
- Stice, E. & Shaw, H. (2004). Eating disorder prevention programs: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 2, 206-227.
- Stockmyer, C. (2001). Remember when mom wanted you home for dinner. *Nutr Rev.*; 59: 57-60.
- Story, M., Rosenwinkel, K., Himes, J., Resnick, M., Harris, L.J. y Blum, R.W. (1991). Demographic and risk factors associated with chronic dieting in adolescents. *AJDC*, 145, 994- 998.

## Bibliografía

- Story, M., Neumark-Sztainer, D., French, S. (2002). Individual and environmental influence on adolescent eating behaviors J Am Diet Assoc.; (Pippah suppl): 102:3 S40-S51
- Striegel-Moore, R.H., Schreiber, G.B., Lo, A., Crawford, P., Obarzanek, E., Rodin, J. (2000). Eating disorder symptoms in a cohort of 10 to 16 year old black and white girls: the NHLB growth and health study. Int J Eat Disord; 27: 49-66.
- Strober, M., Humphrey, L. (1987): *Familial contributions to the etiology and course of anorexia nervosa and Bulimia Nervosa*. J Consult Clin Psychol, vol.55, pagg.654-659.
- Strober, M., Lampert, C., Morrell, W., Burroughs, J. & Jacobs, C. (1990). A controlled family study of anorexia nervosa: Evidence of familial aggregation and lack of shared transmission with affective disorders. International Journal of Eating Disorders, 9, 239-253.
- Strober, M., Freeman, R., Lampert, C., Diamond, J., Kaye, W. (2000). Controlled family study of anorexia nervosa and bulimia nervosa: evidence of shared liability and transmission of partial syndromes. Am J Psychiatry;157:393-401
- Suárez González, F., Vaz Leal, F., Guisado, J.A., Gómez Lozano, L. (2003). Study of eating habits in a female population compared groups with and without food-related diseases. Nutr Hosp; 18: 259-63.
- Suárez, C. (2010) [en línea] Anorexia y Bulimia internet. [Disp.] <[www.protegeles.es](http://www.protegeles.es)>
- Swarr, A.E., Richards, M.H. (1996). Longitudinal effects of adolescent girls' pubertal developmental perceptions of pubertal timing, and parental realrions on eating problems. Dev Psychol; 32: 636-46.
- Swenne, I. (2001). Changes in body weight and body mass index (BMI) in teenage girls prior to the onset and diagnosis of an eating disorder. Acta Paediatr; 90: 677-678.
- Tanner, J.M., Whitehouse, R.H. (1975). Revised standards for triceps and subscapular skinfolds in British children. Arch. Dis. Child.; 50:142-145.
- The Mcknight Investigators. (2003). Risk factors for the onset of eating disorders in adolescent girls: results of the McKnight longitudinal risk factor study. Am J Psychiatry; 160:248-54.
- Thompson, J.K., Penner, L.A. and Altabe, M.N., (1990). Procedures, problems, and progress in the assessment of body images. In: Cash, T.F. and Pruzinsky, T., Editors, 1990. *Body images: Development, deviance, and change*, Guilford Press, New York, pp. 21-46
- Tiggemann, M., Pickering, A.S. (1996). Role of television in adolescent women's body dissatisfaction and drive for thinness. Int J Eat Disord; 20:199-203.

## Bibliografía

- Tiggemann, M. (2003). Media exposure, body dissatisfaction and disordered eating: Television and magazines are not the same! *European Eating Disorders Review*, 11(5), 418-430.
- Tiggemann, M. (2006). The role of media exposure in adolescent girls' body dissatisfaction and drive for thinness. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25 (5), 523-541.
- Tiggemann, M. and Slater, A. (2004). Thin ideals in music television: A source of social comparison and body dissatisfaction, *International Journal of Eating Disorders* 35, pp. 48–58.
- Tojo, R., Leis, R. y Vázquez-Donsión, M. (1999). Obesidad y sus comorbilidades. El Estudio GALINUT. *An Esp Pediatr*, , 129:93-94.
- Tolson, J.M. & Urberg, K.A. (1993). Similarity between adolescent best friends. *Journal of Adolescent Research*, 8, 274-288.
- Toro, J. y Vilardell, E. (1987). *Anorexia Nerviosa*. Barcelona: Martínez Roca.
- Toro, J., Cervera, M., Pérez, P. (1988) Publicidad y anorexia nerviosa. *Rev Neur Psiq Inf*; 12 : 139-141.
- Toro, J., Cervera, M., Pérez, P. (1988). Body shape, publicity and anorexia nervosa. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*; 23:132-136.
- Toro, J., Castro, J., García, M., Pérez, P. and Cuesta, L. (1989). Eating attitudes, sociodemographic factors and body shape evaluation in adolescence. *The British journal of medical psychology*, 62(1), 61-70.
- Toro, J., Castro J., Nicolau R., Cervera M., Toro A., Zaragoza M, Blecua MJ. Estudio descriptivo de 221 pacientes con anorexia nerviosa. *Psiquiatría Biológica* 1995; 2: 181-7..
- Toro, J. (2000). Trastornos de la conducta alimentaria. En: Gutierrez, J.R., Rey, F., editores. *Planificación terapéutica de los trastornos psiquiátricos del niño y del adolescente*. Madrid: Smithkline-Beecham.
- Toro, J. (2001). Detección de la anorexia nerviosa en atención primaria. *Psiquiatría y Atención Primaria*; 2 (4): 18-22.
- Toro, J. (2004). *Riesgo y causas de la Anorexia Nerviosa*. Barcelona: Ariel
- Tozun, M., Unsal, A., Ayranci, U and Arslan, G. (2010). Prevalence of disordered eating and its impact on quality of life among a group of college students in a province of west Turkey. *Salud pública Méx* [online], vol.52, n.3, pp. 190-198. ISSN 0036-3634.
- Trayhurn, P., Hoggard, N., Mercer, J.G. and Rayner, D.V. (1999) Leptin: fundamental aspects *International Journal of Obesity* 23 S1 22–28.



## Bibliografía

- Treasure, J., Holland, A. (1989). Genetic vulnerability to eating disorders: Evidence from twin and family studies. In Remschmidt H, & Schmidt, M.H., editores. *Child and youth psychiatry: European perspectives*. New York: Hogrefe and Huber; 59-68.
- Trojovsky, A., Scheer, P., Dunitz, M., Kaschnitz, W., Sommer, I., Kranz, U. (1995). Pubertatsmagersucht (Anorexia nervosa). *Paediatr Pedol*; 30: 93-9.
- Turnbull, S., Ward, A., Treasure, J., *et al* (1996) The demand for eating disorder care. An epidemiological study using the general practice research database. *British Journal of Psychiatry*, 169, 705 -712.
- Turner, S.L., Hamilton, H., Jacobs, M., Angood, L.M., Dwyer, D.H. (1997). The influence of fashion magazines on the body image satisfaction of college women: An explanatory analysis. *Adolescence*; 32: 603-14.
- Turón, V.J. (1997). Epidemiología de la anorexia nerviosa. En: Turón VJ, ed. *Trastornos de la alimentación. Anorexia nerviosa, bulimia y obesidad*. Barcelona: Masson; p. 51-58.
- Turón, V.J. (1997). *Trastornos de la alimentación. Anorexia nerviosa, bulimia y obesidad*. Masson,
- Turón, V.J. (2000) «Programa de prevención escolar de Barcelona», *documentación del I Simposium para Profesores: la Educación en la Prevención de la Anorexia*. Madrid.
- Turón, V.J. (2003). Prevención de los trastornos de la alimentación: anorexia y bulimia nerviosas. En: Rojo L, Cava G, editores: *Anorexia nerviosa*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Tyrka, A.R., Waldron, I., Graber, J.A., Brooks-Gunn, J. (2002). Prospective predictors of the onset of anorexic and bulimic syndromes. *Int J Eat Disord*; 32: 282-90.
- Ujiie, T., Kono, M. (1994). Eating Attitudes Test in Japan. *J Psychiatr Neurol*.;48:557-65.
- Utter, J., Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Story, M. (2003). Reading magazine articles about dieting and associated weight control behaviors among adolescents. *J Adolesc Health*.; 32: 78-82.
- Van de Berg, P., Wertheim, E.H., Thompson, J.K., Paxton, S.J. (2002). Development of body image, eating disturbance, and general psychological functioning in adolescent females: a replication using covariance structure modelling in an Australian sample. *Int J Eat Disord*; 32 (1): 46-51.
- Van den Berg, P., Neumark-Sztainer, D., Hannan, P.J., Haines, J. (2007). Is dieting advice from magazines helpful or harmful? Five-year associations with weight-control behaviors and psychological outcomes in adolescents. *Pediatrics*.; 119: e30-37.

## Bibliografía

- Van den Bulck, J. (2004). Television viewing, computer game playing, and Internet use and self-reported time to bed and time out of bed in secondary-school children. *Sleep*, 27:101-4.
- Vander Wal, J., y Thelen, M. (2000). Predictors of body image dissatisfaction in elementary-age school girls. *Eating Behaviors*, 1, 105-122.
- Varnado-Sullivan, P.J., Horton, R., Savoy, S. (2006). Differences for gender, weight and exercise in body image disturbance and eating disorder symptoms. *Eat Weight Disord.* Sep; 11(3):118-25.
- Vázquez, J.M. (1981), «Prensa infantil y juvenil», a: Prensa infantil y educación. Barcelona, Seminario de Sociología de la Educación, Departamento de Pedagogía Sistemática, Ediciones de la Universidad de Barcelona.
- Vega, T., Rasillo, M.A. & Lozano, J.E. (2001). Estudio del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de enseñanza secundaria de Castilla y León. En: *Junta de Castilla y León. Trastornos de la conducta alimentaria en Castilla y León*. España: Lovader, p. 27-62.
- Verri, A.P., Verticale, M.S., Vallero, E., Bellone, S., Nespoli, L. (1997). Television and eating disorders. Study of adolescent eating behavior. *Minerva Pediatr.*;49:235-243.
- Vicente-Rodríguez, G., Rey-López, J.P., Martín-Matillas, M., Moreno, L.A., Wärnberg, J., Redondo, C., Tercedor, P., Delgado, M., Marcos, A., Castillo, M., Bueno, M. on Behalf of the AVENA Study Group. (2008). Television watching, videogames, and excess of body fat in Spanish adolescents: The AVENA study. *Nutrition*.
- Vitousek, K., Manke, F. (1994). Personality variables and disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(1): 137-147,.
- Wade, T.D. y Lowes, J. (2002). Variables associated with disturbed eating habits and overvalued ideas about the personal implications of body shape and weight in a female adolescent population. *International Journal of Eating Disorders*, 32, 39-45.
- Wade, T.D., Bulik, C.M., Neale, M. and Kendler, K.S. (2000) Anorexia nervosa and major depression: shared genetic and environmental risk factors. *Am. J. Psychiatry*, 157, 469–471.
- Wade, T. & Lowe, J. (2002). Variables associated with disturbed eating habits and overvalued ideas about personal implications of body shape and weight in a female adolescent population. *International Journal of Eating Disorders*, 32, 39–45.
- Wade, W. (1999). Implementing practice guidelines: Advice from a community mental health professional and a group practice manager shows that it can be done. *Behavioral Healthcare Tomorrow*, 6, 42--45.

## Bibliografia

- Walsh, B.T. & Garner, D. (1997). Diagnostic issues. In D.Garner & P. Garfinkel (Eds), *Handbook of treatment for eating disorders* (2nd Ed.) (pp. 25–33). New York: Guilford Press.
- Wardle, J. y Marslaund, L. (1990). Adolescent concerns about weight and eating, a social developmental perspective. *Journal of Psychosomatic Research*, 34 (4): 377-391.
- Waters, B.G.H., Beaumont, P.J.V., Touyz, S. (1990). Behavioral differences between twin and non-twin female sibling pairs discordant for anorexia nervosa. *Int J Eat Disord*; 9: 265-73.
- Welch, S., Doll, H. & Fairburn, C. (1997) Life events and the onset of bulimia nervosa: a controlled study. *Psychological Medicine*, 27, 515 -522
- Wellman, B. (2001). "Physical place and cyberplace: the rise of personalized networking". *International Journal of Urban and Regional Research*, 25, 2, 419-425.
- Wertheim, E.H., Paxton, S.J., Schultz H.K. and Muir, S.L. (1997). Why do adolescent girls watch their weight? An interview study examining sociocultural pressures to be thin, *Journal of Psychological Research* 42, pp. 345–355.
- Wertheim, E. H., Martin, G., Prior, M., Sanson, A. & Smart, D. (2002). Parent influences in the transmission of eating and weight related values and behaviors. *Eating Disorders*, 10, 321–334.
- Whitaker, A., Johnson, J., Shaffer, D., Rapoport, J.L., Kalikow, K., Walsh, B.T., Davies, M., Braiman, S. and Dolinsky, A., (1990). Uncommon troubles in young people: prevalence estimates of selected psychiatric disorders in a non-referred adolescent population. *Arch Gen Psychiatry* 47, pp. 487–496
- Williams, R.L., Schaefer, CA., Shisslak, C.M., Gronwaldt, V.H., Comerici, G.D. (1986). Eating attitudes and behaviors in adolescent women: discriminating of normals, dieters, and suspected bulimics using the Eating Attitudes Test and the Eating Disorder Inventory. *Int J Eat Disord*.;5:879-94.
- Williams, C.J., Aubin, S.D., Cottrell, D. y Harkin, P.J.R. (1998). *Overcoming bulimia: a five-areas approach*. Leeds: University of Leeds Press.
- Wilson, G.T. (1993). Relation of dieting and voluntary weight loss to psychological functioning and binge eating. *Annals of Internal Medicine*, 119, 727- 730.
- Winzelberg, A.J., Eppstein, D., Eldredge, K.L., Wilfley, D., Dasmahapatra. R., Dev, P., Taylor, C.B. (2000). Effectiveness of an Internet-based program for reducing risk factors for eating disorders. *J Consult Clin Psychol*. Apr; 68(2):346-50.

## Bibliografia

- Wonderlich, S.A., Brewerton, T.D. , Jolic, Z., Dansky, B.S. and Abbott, D.W. (1997). Relationship of childhood sexual abuse and eating disorders, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 36 (8), pp. 1107–1115.
- Wood, A., Waller, G., Miller, J., Slade, P. (1992). The development of eating attitudes test scores in adolescence. *Int J Eat Disord*; 279-82.
- Yager, J. (2001). E-mail as a therapeutic adjunct in the outpatient treatment of anorexia nervosa: Illustrative case material and a discussion of the issues. *International Journal of Eating Disorders*; 29: 125-138.
- Yager, Z., O'Dea, J.A. (2005). The role of teachers and other educators in the prevention of eating disorders and child obesity: what are the issues? *Eat Disord*. May-Jun; 13(3):261- 78.
- Yañez Juan, A. (2007). Tesis Doctoral. Trastorns alimentaris en la població adolescent, Factors familiars i sociodemogràfics. Universitat Autònoma de Barcelona..
- Yatkin, U.S. (1970). The behavioural development of infants recovering from severe malnutrition. *J Ment Defic Res*; 14: 25-31.
- Zabinski, M., Pung, M., Wilfey, D., Eppstein, D., Winzelberg, A., Celio, A., et al. (2001). Reducing risk factors for eating disorders: targeting at-risk women with a computerized psychoeducational program. *International Journal of Eating Disorders*, 29, 401-408.
- Zaider, T. I., Johnson, J. G., and Cockell, S. J. (2000). Psychiatric comorbidity associated with eating disorder symptomatology among adolescents in the community. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 58-67.
- Zittoun, Catherine et Fischler, Claude. (1992). "Boulimie et épidémiologie." *Encephale* 18:407-12.
- Zucker, N.L., Ferriter, C., Best, S. & Brantley, A. (2005). Group Parent Training: A Novel Approach for the Treatment of Eating Disorders. *Eating Disorders: The Journal of Treatment & Prevention*, 13(4), 391-405

# Anexos

## **Anexo 1**

### **Cuestionario sobre hábitos alimentarios y estilo de vida**

## CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTILO DE VIDA

Número de identificación

- 1. Sexo** 1. varón   
2. mujer

### 2. Fecha de nacimiento

Día Mes Año

-- -- --

### 3. Estado civil

1. Soltero/a 2. Casado/a  
3. Viudo/a 4. Separado/a  
5. Otros

### 4. Lugar de nacimiento

1. Cataluña 2. Resto España  
3. Extranjero

### 5. Código postal población de residencia

-----

### 6. Nivel de estudios

1. ESO  
2. Bachillerato  
3. Ciclos formativos medios  
4. Diplomatura  
5. Licenciatura  
6. Master  
7. Doctorado

### 7. En la actualidad

2. Trabajas (pasa a la pregunta 8)  
3. Estudias y trabajas (pasa a la pregunta 8)

### 8. Profesión actual

1. Empresario/a (pasa a la pregunta 9)  
2. Profesión liberal (pasa a la pregunta 9)  
3. Funcionario/a (pasa a la pregunta 9)  
4. Empleado/a (pasa a la pregunta 9)  
5. Parado/a  
6. Jubilado/a  
7. Ama de casa

### 9. ¿Qué calificación obtuviste el curso pasado?

1. Obtuve una nota media de matrícula de honor  
2. Obtuve una nota media de sobresaliente  
3. Obtuve una nota media de notable  
4. Obtuve una nota media de aprobado  
5. Obtuve una nota media de suspenso

10. Peso actual \_\_\_ kg.

11. Talla actual \_\_\_ cm.

### 12. Estado civil de tus padres

1. Casados 3. Separados  
2. Viudo/a 4. Otros

### 13. Profesión de tus padres: Padre

1. Empresario (propietario de un negocio o empresa)  
2. Profesión liberal (abogado, médico)  
3. Funcionario (trabaja para la Administración: correos, policía, maestro, juzgados)  
4. Empleado (persona que trabaja para una empresa privada)  
5. Parado  
6. Jubilado  
7. Ama de casa

**Madre**

1. Empresaria (propietaria de un negocio o empresa)
2. Profesión liberal (abogada, médico)
3. Funcionaria (trabaja para la Administración: correos, policía, maestra, juzgados)
4. Empleada (persona que trabaja para una empresa privada)
5. Parada
6. Jubilada
7. Ama de casa

**14. ¿Con quién vives?**

1. Padres
2. Otros familiares
3. Residencia
4. Solo/a
5. Amigos
6. Pareja
7. Otros

**15. ¿Cuántos hermanos sois incluido/a tú? \_\_\_**

01. 1 02. 2 03. 3 04. 4 05. 5 06. 6  
07. 7 08. 8 09. 9 10. 10 ó más

**16. Lugar que ocupas entre tus hermanos**

1. Mayor
2. Intermedio
3. Menor

**17. ¿Qué nivel socioeconómico tenéis en tu familia?**

1. Nivel socioeconómico alto
2. Nivel socioeconómico medio-alto
3. Nivel socioeconómico medio
4. Nivel socioeconómico medio-bajo
5. Nivel socioeconómico bajo

**18. ¿Te ha sucedido en el último año alguna de las siguientes situaciones? (varias respuestas posibles)**

- Estancia en el extranjero: 1. Sí 2. No  
Cambio lugar residencia: 1. Sí 2. No  
Cambio de casa: 1. Sí 2. No  
Emigración a otro país: 1. Sí 2. No  
Cambio de escuela: 1. Sí 2. No  
Dificultades académicas: 1. Sí 2. No  
Ruptura sentimental: 1. Sí 2. No

Separación de tus padres: 1. Sí 2. No  
Muerte familiar cercano: 1. Sí 2. No

**19. ¿Tienes algún familiar cercano que esté o haya estado en tratamiento psiquiátrico?**

1. Sí (pasa a la pregunta 20)
2. NO (pasa a la pregunta 21)

**20. En caso afirmativo, ¿quién es?**

1. padre
2. madre
3. hermano/a
4. abuelo/a
5. tío/a
6. primo/a

**21. ¿Tienes algún familiar que haya sido diagnosticado de anorexia nerviosa, bulimia u otros trastornos alimentarios?**

1. Sí (pasa a la pregunta 22)
2. NO (pasa a la pregunta 23)

**22. En caso afirmativo, ¿quién es? (varias respuestas posibles)**

1. Padre
2. Madre
3. Hermana
4. Hermano
5. Tía/tío
6. Prima/o

**23. ¿Has recibido en alguna ocasión tratamiento con algún psiquiatra o psicólogo?**

1. Sí
2. No

**24. ¿En la actualidad estás en tratamiento con algún psiquiatra o psicólogo?**

1. Sí
2. No

**25. ¿Tuviste sobrepeso en tu infancia?**

1. Sí
2. No



**CONTESTAR SOLO SI ES MUJER  
(preguntas 26 y 27)**

**26. Edad de inicio de la primera menstruación:**

1. Antes de los 12 años
2. A los 12 años
3. A los 13 años
4. A los 14 años
5. A los 15 años
6. Más tarde de los 15 años

**27. ¿Te ha faltado la regla durante los últimos 3 meses?**

1. Sí
2. No

**28. ¿Con qué frecuencia realizas el desayuno?**

1. Diariamente
2. 5-6 días a la semana
3. 3-4 días a la semana
4. 1-2 días a la semana
5. Nunca

**29. ¿Con qué frecuencia realizas la comida/ almuerzo?**

1. Diariamente
2. 5-6 días a la semana
3. 3-4 días a la semana
4. 1-2 días a la semana
5. Nunca

**30. ¿Con qué frecuencia realizas la merienda?**

1. Diariamente
2. 5-6 días a la semana
3. 3-4 días a la semana
4. 1-2 días a la semana
5. Nunca

**31. ¿Con qué frecuencia realizas la cena?**

1. Diariamente
2. 5-6 días a la semana

3. 3-4 días a la semana
4. 1-2 días a la semana
5. Nunca

**32. Las comidas que realizo en casa:  
(varias respuestas posibles)**

1. Las hago generalmente sola/o
2. Las hago delante del televisor
3. Las hago escuchando la radio
4. Es un momento en el que tengo conflictos con los miembros de mi familia
5. Es un momento distendido en el que se charla y se disfruta
6. Acostumbro a hacerlas leyendo

**33. ¿Haces régimen para aumentar de peso?**

1. Sí (pasa a la pregunta 34)
2. No (pasa a la pregunta 35)

**34. Si tu respuesta es afirmativa, ¿qué régimen haces? .....**

.....  
.....  
.....

**35. ¿Te gustaría pesar menos?**

1. Sí
2. No

**36. ¿Haces régimen para perder peso:**

1. Sí (pasa a la pregunta 37)
2. NO (pasa a la pregunta 38)

**37. Si tu respuesta es afirmativa, ¿Qué régimen haces?**

.....  
.....

**38. ¿Restringes algún alimento en tu dieta?**

1. No

2. Sí (Especifica los alimentos que restringes).....  
.....  
.....  
.....

**39. ¿Te pesas habitualmente?**

1. Sí (pasa a la pregunta 40)
2. NO (pasa a la pregunta 41)

**40. Si tu respuesta es afirmativa ¿Cada cuánto tiempo te pesas?**

1. Cada día
2. 2-3 veces a la semana
3. Una vez a la semana
4. Algún día de vez en cuando

**41. ¿Alguna de las personas de tu familia que vive contigo está haciendo o ha hecho régimen para adelgazar?**

1. Sí, dos o más personas (pasa a la pregunta 42)
2. Sí, una persona (pasa a la pregunta 42)
3. No, ninguna (pasa a la pregunta 43)

**42. Si alguna persona está haciendo o ha hecho régimen para adelgazar, ¿quién es? (varias respuestas posibles)**

1. Tu madre
2. Tu padre
3. Una hermana
4. Un hermano
5. Otros.....

**45. ¿Alguna vez tus padres te han hecho hacer régimen para que perdieras peso?**

1. Sí
2. No

**44. ¿Por qué motivo empezaste a hacer dieta? (varias respuestas posibles)**

1. Porque me veía gordo/a
2. Porque no me sentía satisfecha/o con mi cuerpo

3. Porque no me sentía satisfecha/o con alguna parte concreta de mi cuerpo
4. Porque alguien criticó mi cuerpo
5. Otros motivos

**45. ¿Quién te recomendó la dieta que realizas? (varias respuestas posibles)**

1. Recomendación médica
2. Recomendación de un dietista
3. Régimen autoimpuesto
4. Dieta impuesta por tus padres
5. Recomendación de alguna amistad

**46. ¿Algún miembro de tu casa te ha criticado o se ha burlado de ti por tu figura, por tu peso o por las cantidades que comías?**

1. Sí (pasa a la pregunta 47)
2. NO (pasa a la pregunta 48)

**47. Si alguien lo ha hecho, ¿quién era? (varias respuestas posibles)**

1. Tu madre
2. Tu padre
3. Una hermana
4. Un hermano
5. Otros.....

**48. ¿Alguien te ha criticado o se ha burlado de tu figura, peso o por las cantidades que comías?**

1. Sí
2. No

**49. En el último año, el número máximo de Kg. que has perdido es:**

1. Entre 1-2 kg.
2. Entre 3-4 kg.
3. Entre 5-10 kg.
4. Más de 10 kg.

**50. ¿Practicas habitualmente alguna actividad física fuera de la escuela?**

1. Sí (pasa a la pregunta 51)
2. NO (pasa a la pregunta 52)

**51. Si tu respuesta es afirmativa, ¿qué actividad física practicas? (varias respuestas posibles)**

1. Ballet o danza
2. Gimnasia
3. Deportes: cuál o cuáles:.....

.....  
4. Otras actividades:  
(especificar) .....

**52. ¿Cuántas horas dedicas a la actividad física fuera del horario escolar? (debes excluir el tiempo de clases de educación física)**

1. 11 horas o más horas a la semana
2. 7-10 horas a la semana
3. 3-6 horas a la semana
4. 1-2 horas a la semana
5. No hago actividad física fuera del horario escolar

**53. ¿Haces estos ejercicios para perder peso?**

1. Sí
2. No

**54. ¿Crees que si fueras más delgada/o tendrías más amigas y amigos de los que actualmente tienes?**

1. Sí, seguro
2. Sí, probablemente
3. No, no lo creo

**55. ¿Te sientes presionada por tus compañeros y compañeras para estar más delgada/o?**

1. Nunca
2. Siempre
3. Algunas veces

**56. ¿Cómo te gusta ir vestida cuando vas a la escuela o a la universidad? (varias respuestas posibles)**

1. Tejanos
2. Falda larga
3. Falda corta
4. Vestido
5. Otros (especificar).....

**57. ¿Cómo te gusta ir vestida cuando sales con amigas o amigos? (varias respuestas posibles)**

1. Tejanos
2. Falda larga
3. Falda corta
4. Vestido
5. Otros (especificar).....

**58. ¿Te ves influenciada por la forma de vestir de tus amigas?**

1. Sí
2. No

**59. ¿Qué tipo de ropa llevas habitualmente?**

1. Ropa ceñida
2. Ropa ancha

**60. ¿Qué tipo de ropa te gusta más?**

1. Ropa de invierno
  2. Ropa de verano
- Explica por qué .....

.....

**61. Si te comparas con otras chicas/chicos de tu misma edad, ¿cómo te ves?**

1. Mucho más delgada/o
2. Bastante más delgada/o
3. Un poco más delgada/o
4. Igual
5. Un poco más llena/o
6. Bastante más llena/o
7. Mucho más llena/o

**CONTESTAR SOLO SI ES MUJER  
(preguntas 56 a 60)**

**62. En relación a cómo estás ahora, ¿cómo te gustaría ser?**

1. Mucho más delgada/o
2. Bastante más delgada/o
3. Un poco más delgada/o
4. Como ahora
5. Un poco más llena/o
6. Bastante más llena/o
7. Mucho más llena/o

**63. ¿Cómo te gustaría tener cada una de las siguientes partes de tu cuerpo? Marca con una cruz (X) la respuesta que consideres más adecuada** (pag. 9 del cuestionario)

**64. ¿Has adelgazado más de 5 kilos durante los últimos 6 meses?**

1. Sí
2. No

**65. ¿Te da mucho miedo aumentar de peso, aunque los demás piensen que estás muy delgada?**

1. Sí
2. No

**66. ¿Te ves gorda/o aunque los demás te digan que estás muy delgada/o?**

1. Sí
2. No

**67. ¿Crees que alguna parte de tu cuerpo está demasiado gruesa? (por ejemplo: tus muslos, tu trasero, tu barriga...)**

1. Sí
2. No

**68. ¿Comes a veces grandes cantidades de comida sin poderte controlar, a pesar de que te desagrada o angustia hacerlo?**

1. Sí
2. No

**69. ¿Vomitas a veces para evitar aumentar de peso?**

1. Sí
2. No

**70. ¿Usas laxantes para no aumentar de peso?**

1. Sí
2. No

**71. ¿Estás preocupada/o con frecuencia por tu peso o por la forma de tu cuerpo?**

1. Sí
2. No

**72. ¿Con qué frecuencia estás preocupada/o por tu peso o por la forma de tu cuerpo?**

1. Siempre
2. Muy a menudo
3. A veces
4. Raramente
5. Nunca

**73. Cuando te sientes preocupada/o, angustiada/o o triste tiendes a:**

1. Comer más de lo normal
2. Comer menos de lo normal
3. No influye en mi dieta

**74. ¿Cuántas horas dedicas a la lectura (excluyendo el tiempo de estudio) durante la semana?**

1. No leo
2. Aproximadamente 30 minutos
3. Aproximadamente 1 hora
4. De 2 a 3 horas por semana
5. Más de 4 horas

**75. ¿Qué sueles leer habitualmente?** (varias respuestas posibles)

1. Libros
2. Prensa
3. Revistas: cuáles.....

.....

**76. ¿Cuántas horas al día ves la televisión entre semana (no incluir sábados y domingos)?**

1. Menos de 1 hora
2. Entre 1 y 2 horas
3. Entre 3 y 4 horas
4. Entre 5 y 6 horas
5. Más de 6 horas

**77. ¿Cuántas horas dedicas entre el sábado y el domingo a ver la televisión?**

1. Menos de 1 hora
2. Entre 1 y 2 horas
3. Entre 3 y 4 horas
4. Entre 5 y 6 horas
5. Más de 6 horas

**78. ¿Qué tipo de programación acostumbras a ver en televisión?**  
*(varias respuestas posibles)*

01. Documentales
02. Programas musicales
03. Concursos
04. Noticias
05. Programas juveniles
06. Programas de entretenimiento
07. Programas de entrevista
08. Series
09. Películas
10. Dibujos animados
11. Programas deportivos

**79. ¿Durante las pausas publicitarias haces zapping?**

1. Sí
2. No

**80. ¿Escuchas la radio?**

1. No **(pasa a la pregunta 83)**
2. Sí **(pasa a la pregunta 81)**

**81. ¿Cuántas horas a la semana (incluido sábado y domingo) escuchas la radio?**

1. Menos de 1 hora a la semana
2. De 1 a 2 horas a la semana
3. De 3 a 4 horas a la semana
4. Más de 4 horas a la semana

**82. ¿Qué tipo de programas de radio acostumbras a escuchar?** *(varias respuestas posibles)*

1. Musicales
2. Noticias
3. Entrevistas, debate
4. Deportivos
5. De salud
6. Otros .....

**83. ¿Utilizas internet y correo electrónico?**

1. No **(pasa a la pregunta 85)**
2. Sí **(pasa a la pregunta 84)**

**84. ¿Cuántas horas a la semana pasas conectada/o a internet?** *(incluir las horas de correo electrónico)*

1. Menos de 1 hora a la semana
2. 1-2 horas a la semana
3. 3-4 horas a la semana
4. 5-6 horas a la semana
5. Más de 6 horas a la semana

**85. ¿Tienes teléfono móvil?**

1. NO **(pasa a la pregunta 88)**
2. Sí **(pasa a la pregunta 86)**

**86. ¿Qué importe gastas al mes en teléfono móvil?**

1. Menos de 12 euros
2. Entre 12 y 30 euros
3. Entre 30 y 60 euros
4. Más de 60 euros

**87. ¿Cuántos mensajes diarios acostumbras a mandar desde tu teléfono móvil?**

1. Ningún mensaje
2. Entre 1 y 2 mensajes
3. Entre 3 y 4 mensajes
4. Entre 5 y 6 mensajes
5. Más de 6 mensajes

**88. ¿Qué tipo de aficiones tienes?**

*(varias respuestas posibles)*

01. Deportes
02. Ir al cine
03. Videojuegos
04. Música
05. Manualidades
06. Coleccionismo
07. Ninguna
08. Salir con amigos
09. Ver películas de video
10. Lectura
11. Cocina
12. Cultura
13. Otras

**89. ¿Fumas?**

1. Sí
2. No

**90. ¿Cuántos cigarrillos fumas habitualmente?**

1. 1 paquete diario o más
2. 10 cigarrillos al día
3. entre 5 y 10 cigarrillos al día
4. menos de 5 al día
5. sólo el fin de semana

**91. ¿Consumes bebidas alcohólicas?**

1. Sí
2. No

**92. ¿Consumes bebidas alcohólicas fermentadas (vino, cerveza, cava....)?**

1. En ocasiones especiales (fiestas, celebraciones.....)
2. Una vez al mes
3. Más de una vez al mes
4. Durante el fin de semana
5. A diario

**93. ¿Consumes bebidas alcohólicas destiladas (whisky, combinados, chupitos....)**

1. En ocasiones especiales (fiestas, celebraciones.....)
2. Una vez al mes
3. Más de una vez al mes
4. Durante el fin de semana
5. A diario

**94. ¿Consumes Cannabis o alguno de sus derivados?**

1. En ocasiones especiales (fiestas, celebraciones.....)
2. Una vez al mes
3. Más de una vez al mes
4. Durante el fin de semana
5. A diario

**GRACIAS POR TU COLABORACIÓN**

**63. ¿Cómo te gustaría tener cada una de las siguientes partes de tu cuerpo? Marca con una (X) la respuesta que consideres más adecuada.**

	Mucho menos	Bastante menos	Un poco menos	Igual que ahora	Un poco más	Bastante más	Mucho más
Barriga	1	2	3	4	5	6	7
Brazos	1	2	3	4	5	6	7
Pecho	1	2	3	4	5	6	7
Espalda	1	2	3	4	5	6	7
Caderas	1	2	3	4	5	6	7
Nalgas	1	2	3	4	5	6	7
Piernas	1	2	3	4	5	6	7

**Anexo 2**  
**Eating Attitudes Test (EAT)**



**EATING ATTITUDES TEST (EAT): Garner y Garfinkel, 1979.**

Pon una X bajo la columna que mejor se adapte a tí en cada una de las frases enumeradas:  
**S=Siempre, M=Muy a menudo, A=A menudo, V=A veces, R=Raramente, N=Nunca**

**S M A V R N**

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 1. Me gusta comer acompañado/a.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 2. Preparo la comida para otros pero no como lo que cocino.                                     |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 3. Me pongo nervioso antes de comer.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 4. Me da miedo estar gordo/a.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 5. Evito comer cuando tengo hambre.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 6. Pienso siempre en la comida.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 7. He tenido atracones varias veces sintiéndome incapaz de parar de comer.                      |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 8. Corto la comida en trocitos pequeños.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 9. Sé las calorías de todo lo que como.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 10. Evito especialmente comidas con gran cantidad de hidratos de carbono (pan, patatas, arroz). |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 11. Me siento inflado/a (más gordo/a) después de comer.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 12. Pienso que a los demás les gustaría que comiese más.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 13. Vomito después de comer.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 14. Siento remordimientos después de comer.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 15. Me preocupa mi obsesión por adelgazar.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 16. Hago mucho ejercicio para quemar calorías.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 17. Me peso varias veces al día.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 18. Me gusta que la ropa me quede ajustada.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 19. Disfruto comiendo carne.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 20. Me levanto temprano por las mañanas.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 21. Como lo mismo todos los días.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 22. Cuando hago ejercicio pienso en quemar calorías.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 23. Tengo la regla normal todos los meses.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 24. Los demás piensan que estoy demasiado delgado/a.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 25. Me preocupa la idea de tener grasa en el cuerpo.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 26. Tardo más en comer que los demás.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 27. Me gusta comer en restaurantes.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 28. Tomo laxantes.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 29. Evito comer cosas que tengan azúcar.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 30. Como alimentos "light" (dietéticos).  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 31. Mi vida gira alrededor de la comida.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 32. Me controlo comiendo.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 33. Siento que los demás me presionan para que coma.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 34. Pienso constantemente en la comida.   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 35. Padezco estreñimiento.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 36. Me siento mal después de comer dulces.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 37. Me gusta ponerme a dieta (régimen).   |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 38. Me siento mejor con el estómago vacío.  |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 39. Me gusta probar alimentos nuevos que engordan (alimentos grasientos).                       |
| ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ..... | 40. Tengo el impulso de vomitar después de las comidas.   |

## **Anexo 3**

### **The Child and Adolescent Perfectionism Scale (CAPS)**

## The Child and Adolescent Perfectionism Scale (CAPS)

### CAPS

Dr. Paul L. Hewitt

Esto permite descubrir cosas sobre ti mismo. No es un test. Aquí no hay repuestas acertadas o equivocadas y cada uno puede dar respuestas diferentes. Asegúrate de que tus respuestas muestran cómo eres tú realmente. Por favor no comentes tus respuestas con otros. Nosotros no enseñaremos ni comentaremos tus repuestas con nadie.

Cuando estés preparado para empezar, lee cada frase y elige tu respuesta rodeando con un círculo un número del "1" al "5". Las cinco posibles respuestas para cada frase son las siguientes:

1. Falso - No me sucede nunca
2. Bastante falso
3. Ni cierto ni falso
4. Bastante cierto
5. Muy cierto en mi caso

Por ejemplo, si apareciera la frase "Me gusta leer libros de comics", tú rodearías con un círculo un "5" si esto es completamente cierto en tu caso. Si apareciera la frase "Me gusta mantener mi habitación limpia y ordenada", tú rodearías con un círculo un "1" si esto fuera falso y no te sucediera nunca. Ahora ya puedes empezar.

Por favor, asegúrate de que contestas todas las frases.

---

	Falso	Cierto
1. Intento ser perfecto/a en todo lo que hago	1	2 3 4 5
2. Quiero ser el/la mejor en todo lo que hago	1	2 3 4 5
3. Mis padres no siempre esperan que sea perfecto/a en todo lo que hago	1	2 3 4 5
4. Siento que tengo que hacer todo lo que puedo siempre	1	2 3 4 5
5. Hay personas en mi vida que esperan que sea perfecto/a	1	2 3 4 5
6. Siempre intento sacar la puntuación máxima en una prueba o examen	1	2 3 4 5
7. Realmente me siento mal si no hago todo lo que puedo siempre	1	2 3 4 5
8. Mi familia espera que yo sea perfecto/a	1	2 3 4 5

	Falso	Cierto
9. No siempre intento ser el/la mejor	1	2 3 4 5
10. Los demás esperan de mí más de lo que soy capaz de hacer	1	2 3 4 5
11. Me enfado conmigo mismo/a cuando cometo un error	1	2 3 4 5
12. Algunos piensan que he fallado si no hago todo lo que puedo continuamente	1	2 3 4 5
13. Algunos siempre esperan que yo sea perfecto/a	1	2 3 4 5
14. Me enfado si hay un solo error en mi trabajo	1	2 3 4 5
15. Los que me rodean esperan que sea excelente en todo lo que hago	1	2 3 4 5
16. Cuando hago algo, tiene que ser perfecto	1	2 3 4 5
17. Mis profesores o superiores esperan que mi trabajo sea perfecto	1	2 3 4 5
18. No tengo que ser el/la mejor en todo lo que hago	1	2 3 4 5
19. Siempre se espera que yo haga todo mejor que los otros	1	2 3 4 5
20. Incluso cuando apruebo, siento que he fallado si no consigo una de las notas más altas de la clase	1	2 3 4 5
21. Siento que la gente me exige demasiado	1	2 3 4 5
22. No puedo soportar no ser perfecto/a	1	2 3 4 5

## **Anexo 4**

### **Carta a los directores de los Centros**



AJUNTAMENT DE VILANOVA I LA GELTRÚ  
Àrea de Serveis Personals  
Regidoria de Serveis Socials i Salut

REGISTRE DE SORTIDA

DATA:

NÚMERO:

Senyor,

La Regidoria de Salut i Serveis Socials aquest any realitza l'estudi "Hàbits alimentaris, estils de vida i característiques de personalitat en la població adolescent de Vilanova i la Geltrú".

Els objectius fonamentals són conèixer els hàbits alimentaris, estils de vida i característiques de personalitat d'una mostra representativa d'adolescents d'edats compreses entre els 12- 18 anys, valorar la presència d'alguns factors que es consideren de risc per patologia alimentaria i adequar mesures preventives en el desenvolupament d'aquestes malalties.

En els darrers anys ha augmentat l'interès del investigadors per l'estudi dels Trastorns del Comportament Alimentari (TCA) i dels factors de riscos per aquestes patologies. S'ha demostrat que diversos factors de tipus **individual** (certs trets de personalitat, perfeccionisme, baixa autoestima, dietes restrictives...), **familiar** (presència d'esdeveniments vitals negatius, hàbits alimentaris familiars desordenats. etc.) o **socioculturals** (cultura per estar prim transmesa pels diversos mitjans de comunicació, moda, pressió social...) influeixen en la gènesi dels TCA.

Aquest estudi per una banda ens permetrà conèixer els hàbits alimentaris, estils de vida i característiques de la personalitat dels adolescents de Vilanova i Geltrú. Per un altra banda, una part dels joves seran inclosos en l'estudi "**Factores asociados a los trastornos del Comportamiento Alimentario: estudio de casos y controles**" que s'està realitzant en l'àrea de Psicologia i Psiquiatria de la Universitat Internacional de Catalunya, el Departament de Psiquiatria y Psicología médica de la Clínica Universitaria de Navarra y el Servei de Psiquiatria infantil i juvenil de l'Hospital Clínic de Barcelona. Aquest estudi ha estat becat per la Fundació Marató TV3.

Per facilitar la recollida de totes les dades d'interès per aquest estudi s'utilitzaran els següents qüestionaris i escales:

- **Qüestionari sobre hàbits alimentaris i estils de vida**

Aquest qüestionari consta de 89 ítems, a on es recullen variables sociodemogràfiques, familiars, estils de vida i grau de satisfacció amb la pròpia imatge corporal.

- **Escala de personalitat: Eysenck Personality Inventory (EPI) (Eysenck y Eysenck)**

És per conèixer trets de personalitat

- **Escala de personalitat: CAPS**

És per avaluar el grau de perfeccionisme

- **Escala de personalitat: Autoconcepte Forma-5 (AF-5)** (*Musitu García y Gutiérrez*)

És per avaluar l'autoestima

- **2 escales específiques de TCA: el "Eating attitudes Test (EAT)** (*Garner y Garfinkel, 1979* i el **"Eating Disorders Inventory (EDI-2)** (*Garner, Olmsted y Polivy, 1984*)

Aquestes dues escales permeten detectar persones amb risc de patir trastorns del comportament alimentari.

Per un altra banda es recolliran al mateix temps mesures antropomètriques bàsiques (talla i pes).

Per poder realitzar aquest estudi necessitem la participació del diferents grups classe del seu centre. La duració aproximada és de 1 hora i mitja. Per complementar l'estudi l'equip investigador realitzarà en un 10 % de la mostra una entrevista personalitzada. En el cas de detectar alguns comportaments de risc es complementarà amb una entrevista amb els pares.

La participació ha de ser absolutament voluntària, amb consentiment firmat dels pares i dels propis alumnes. Se'ls garantirà la confidencialitat total per part de l'equip investigador.

L'idioma emprat en els qüestionaris és el castellà degut a que també es fa en altres comunitats autònomes.

Agraint per endavant la seva col·laboració,

Josep M<sup>a</sup> Serra i Alías  
Coordinador de Salut Pública

Vilanova i la Geltrú, 5 de Desembre 2002

## **Anexo 5**

### **Carta de consentimiento informado**



## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS

El .....Ayuntamiento de Vilanova i la Geltrú..... quiere llevar a cabo un proyecto de investigación cuyo objetivo es conocer hábitos alimentarios, características de personalidad y estilo de vida de los adolescentes de esta población.

Por otra parte, algunos de los participantes en este estudio colaboran también, como integrantes del **grupo control de sujetos sanos** en el trabajo que el Área de Psicología y Psiquiatría de la Universitat Internacional de Catalunya junto con el Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica Universitaria de Navarra y el Servicio de Psiquiatría Infantil y Juvenil de Hospital Clínico de Barcelona está llevando a cabo y que ha sido becado por la Fundación La MaratóTV3. El objetivo de este trabajo es conocer hábitos alimentarios, características de personalidad y estilo de vida en personas con algún problema alimentario y comparar los resultados con un grupo control compuesto por personas sanas o personas con algún otro problema psicológico.

La participación en el estudio consistirá exclusivamente en responder a un cuestionario y a algunos tests psicométricos. La duración aproximada de cumplimentación de estas pruebas es de una hora u hora y media. Tu participación es absolutamente voluntaria y se te garantiza la confidencialidad de las respuestas. Puedes decidir retirarse de este estudio en el momento en que lo consideres oportuno, sin que por ello se derive consecuencia alguna.

Una vez decidas participar es imprescindible que conteste a todas las preguntas y que tus respuestas sean sinceras para garantizar la eficacia de los resultados obtenidos.

Para cualquier duda o pregunta en relación a este estudio podrá ponerse siempre en contacto con Don /Dña \_\_\_\_\_ / Tel. \_\_\_\_\_)

Al **firmar esta página** estás de acuerdo con lo siguiente:

- Has leído y comprendido toda la información que figura en este impreso y has tenido tiempo para reflexionar sobre ello.
- Todas sus preguntas han sido respondidas de forma satisfactoria por la persona que te ha informado de los objetivos de este estudio.
- Has recibido una copia de este formulario de consentimiento e información a fin de que obre en tu poder.
- Accedes a participar en este estudio.

Nombre

\_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Firma

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento \_\_\_\_\_

**Muchas gracias por tu inestimable colaboración**

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES

El .....Ayuntamiento de Vilanova i la Geltrú..... quiere llevar a cabo un proyecto de investigación cuyo objetivo es conocer hábitos alimentarios, características de personalidad y estilo de vida de los adolescentes de esta población.

Por otra parte, algunos de los participantes en este estudio colaboran también, como integrantes del **grupo control de sujetos sanos** en el trabajo que el Área de Psicología y Psiquiatría de la Universitat Internacional de Catalunya junto con el Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica Universitaria de Navarra y el Servicio de Psiquiatría Infantil y Juvenil de Hospital Clínico de Barcelona está llevando a cabo y que ha sido becado por la Fundación La MaratóTV3. El objetivo de este trabajo es conocer hábitos alimentarios, características de personalidad y estilo de vida en personas con algún problema alimentario y comparar los resultados con un grupo control compuesto por personas sanas o personas con algún otro problema psicológico.

La participación de su hijo/a en el estudio consistirá exclusivamente en responder a un cuestionario y a algunos tests psicométricos. La duración aproximada de cumplimentación de estas pruebas es de una hora u hora y media. La participación de su hijo/a es absolutamente voluntaria y se le garantiza la confidencialidad de las respuestas. Tanto usted como su hijo pueden decidir retirarse de este estudio en el momento en que lo consideren oportuno, sin que por ello se derive consecuencia alguna.

Para cualquier duda o pregunta en relación a este estudio podrá ponerse siempre en contacto con Don /Dña \_\_\_\_\_ / Tel. \_\_\_\_\_)

Al **firmar esta página** usted está de acuerdo con lo siguiente:

- Ha leído y comprendido toda la información que figura en este impreso y ha tenido tiempo para reflexionar sobre ello.
- Todas sus preguntas han sido respondidas de forma satisfactoria por la persona que le ha informado de los objetivos de este estudio.
- Ha recibido una copia de este formulario de consentimiento e información a fin de que obre en su poder.
- Accede a que su hijo/a participe en este estudio.

Nombre del padre/madre/tutor/a

\_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Firma

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento \_\_\_\_\_

**Muchas gracias por su inestimable colaboración**

## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA NIÑOS/AS Y ADOLESCENTES

Estamos llevando a cabo un estudio cuyo objetivo es conocer hábitos alimentarios, características de personalidad y estilo de vida en los jóvenes y comparar los resultados obtenidos en los distintos grupos. Si deseas colaborar en este estudio te pediremos que respondas a un cuestionario y a algunos tests psicométricos. La duración aproximada de cumplimentación de estas pruebas es de una hora u hora y media. Tu participación es absolutamente voluntaria y se te garantiza la confidencialidad de las respuestas. Puedes decidir retirarte de este estudio en el momento en que lo consideres oportuno

Para tu participación en el estudio, tu padre/madre o tutor/a debe firmar un formulario de Información y Consentimiento para el Padre/Tutor. A tí te pediremos que firmes y pongas la fecha en la página de este Documento de Consentimiento Informado. Al **firmar esta página**, estás de acuerdo con lo siguiente:

- Has leído y comprendido toda la información que figura en este impreso y has tenido tiempo para reflexionar sobre ello.
- Todas tus preguntas han sido respondidas de forma satisfactoria por la persona que te ha informado de los objetivos de este estudio.
- Has recibido una copia de este formulario de consentimiento e información a fin de que obre en tu poder.
- Accedes a participar en este estudio.

Nombre \_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento \_\_\_\_\_

**Muchas gracias por tu inestimable colaboración**

## **Anexo 6**

### **Algunos ejemplos de contenidos de actividades diversas**

## **Anexo 6.1.**

### **Actividad: revisemos la alimentación**

## **ACTIVIDAD: REVERSEMOS LA ALIMENTACIÓN**

Esta actividad te ayudara a que tomes consciencia si tu alimentación es equilibrada o no.

¡Primero vamos a aclararte dudas!

Realizar una alimentación equilibrada supone mantener y construir tu cuerpo sano y firme y además estás preparándolo para no sufrir enfermedades asociadas a hábitos alimentarios erróneos, sin dejar de disfrutar, en ningún momento de una buena comida.

¿Qué son los alimentos? Desde el punto de vista nutricional se consideran alimentos a los productos de los que obtenemos los nutrientes necesarios para vivir.

Los hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y sales minerales son nutrientes, sustancias indispensables para la vida que nuestro organismo aprovecha de los alimentos. Nuestro organismo necesita 40 nutrientes diferentes para mantenerse sano, y obtiene cada uno de ellos de distintos alimentos, ya que no están distribuidos de manera homogénea en ellos. En cada alimento predomina uno u otro, de ahí la importancia de seguir una dieta variada. La desigual distribución de nutrientes ha llevado a clasificarlos en grupos, de acuerdo a su afinidad nutritiva o a la principal función que desempeñan.

Un alimento está compuesto pues de nutrientes y también, de otras sustancias como por ejemplo los aditivos alimentarios.

### **GRUPOS DE ALIMENTOS**

Podemos clasificar los alimentos en 6 grupos que consideramos básicos. Pero antes vas a revisar tu alimentación. Durante un día escribirás los grupos de alimentos que consumes. Por ejemplo: martes para comer:

Ensalada: Grupo de hortalizas

Arroz con huevo frito: Grupo de cereales y grupo de las proteínas.

Fruta: Grupo de las verduras, hortalizas y frutas.

<b>GRUPOS DE ALIMENTOS</b>	<b>He consumido al día nº de raciones</b>	<b>Tendría de haber consumido nº de raciones</b>	<b>He consumido de más o de menos</b>
Lácticos		3 a 4	
Cereales i féculas		5	
Carnes, pescados, huevos y legumbres		2	
Verduras y hortalizas		2 a 3	
Frutas		2 a 3	
Aceites vegetales		Más o menos 5 cucharas soperas	

***Informe de mi dieta***

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

## **Lácticos**

La leche de vaca es uno de los alimentos más completos que tomamos. Contiene proteínas, glúcidos y grasas, sales minerales, vitaminas y agua.

El calcio es el mineral más importante de la leche ya que tanto la proporción como la forma en que lo contiene favorece su asimilación. La leche entera es una buena fuente de vitaminas A, D y B<sub>2</sub>. En este grupo también forman parte del el yogurt y los quesos.

¡Otra opción es la leche de soja enriquecida en calcio y sus derivados!

### **¿Consumes lácticos cada día?**

En la adolescencia necesitamos consumir 3 o 4 raciones de lácticos, ya que nos suministra el calcio que fortalecerá nuestros huesos para el resto de nuestra vida. Si no se consumen suficientes alimentos de este grupo, pueden surgir problemas de descalcificaciones y debilidades óseas.

Si no llegas a estas raciones, vamos a hacer un recorrido por las diferentes variedades de productos lácticos...

Leche

Batido de leche

Yogurt

Queso fresco

Arroz con leche

Cuajada

Queso manchego

Yogurt con frutas

Leche de soja

Natillas

Dan-up

Queso en porciones



Estrategia 1: Escoge de esta lista los lácticos que más te gusten: .....  
.....

Estrategia 2: Intenta comer bocadillos de queso en lugar de embutidos

Estrategia 3: Que el queso sea tu comodín, en los gratinados, en los purés, en las pizzas...

Estrategia 4: Un yogurt no puede faltar en tu dieta diaria!

### ***Grupo de las proteínas: Carnes, PESCADO, huevos y legumbre***

Este grupo nos proporciona las proteínas básicas. Además son una fuente importante de vitaminas del grupo B y hierro.

Las legumbres combinadas con los cereales pueden substituir un plato de proteína de origen animal.

Raciones medianas:

1 bistec de 100 g

¼ de pollo

120 g de pescado

1 huevo grande o dos de pequeños

*DURANTE EL DIA HAS DE TOMAR DOS RACIONES O DOS RACIONES Y MEDIA DE ESTE GRUPO.*

### **¿Me paso con las carnes y embutidos?**

Muchas veces abusamos de los productos cárnicos y nos olvidamos de los pescados, y de las legumbres. Y queda el grupo muy desequilibrado.

Debemos alternar los diferentes alimentos que son fuentes de proteínas y no abusar solo de uno.

*INTENTA CONSUMIR MÁS PESCADO YA QUE SU GRASA ES MÁS SALUDABLE.*

Elige algunas de estas estrategias:

Estrategia 1: Sea en verano o en invierno como mínimo una vez a la semana consumiré legumbre: garbanzos, lentejas, guisantes, judías.

Estrategia 2: Aumentaré el consumo de pescado.

Estrategia 3: No abusaré de los embutidos porque llevan mucha grasa saturada que es enemiga de las arterias y del corazón. Grasas que se depositan en los vasos sanguíneos obstruyéndolos.

Estrategia 4: No me olvidaré del pescado azul, ya que tiene grasas amigas del corazón.

Mis estrategias son:

.....  
.....  
.....

### ***Cereales i féculas***

La característica nutricional de este grupo de alimentos es su contenido en hidratos de carbono. Los hidratos de carbono nos suministran la energía para que nuestro cuerpo pueda realizar todas las funciones, además de cantar, estudiar, bailar, hacer deporte...incluso cuando dormimos gastamos energía, porque el corazón no deja de latir y nuestros riñones de filtrar la sangre.

Los alimentos integrales de este grupo además nos proporcionan fibra y vitaminas del grupo B.

En este grupo se incluyen: los cereales, las patatas, las legumbres, y la fruta seca.

Raciones medias:

1 plato de arroz o pasta italiana de 50 a 80 g

1 patata mediana de 150 a 200 g

1 pan de 60 o 80 g

*HAS DE CONSUMIR DE COMO MÍNIMO 5 RACIONES AL DÍA DE ALIMENTOS RICOS EN HIDRATOS DE CARBONO DE ABSORCIÓN LENTA: PAN, CEREALES, ARROZ, PATATAS, PASTA, GALLETAS.*

Pasta de 3 a 5 veces a la semana

Arroz de 2 a 4 veces

Patatas de 3 a 5 veces

Piensa que este grupo de alimentos es el cuantitivamente más importante ya que forman parte del 50 al 55 % del valor calórico total de nuestra dieta.

Hay leyendas erróneas a cerca de que si el pan engorda, etc. No hagas caso, son alimentos que necesitamos para obtener la energía necesaria para poder funcionar.

Estrategia 1: El pan será desde ahora amigo mío. Cada mañana me haré un bocadillo de queso, de jamón.

Estrategia 2: Para comer y cenar no ha de faltar nunca la fracción que me proporcione energía.

Espaguetis, Arroz, patatas....

Estrategia 3: Para merendar siempre comeré una ración de cereales, de pan o de galletas.

Mis estrategias son:

.....  
.....  
.....

## **Verduras, hortalizas y frutas**

La naturaleza nos da en cada estación alimentos que son muy necesarios para nuestro cuerpo.

Hemos de comer, por lo menos dos o tres veces al día, verduras y hortalizas y, dos o tres, de frutas. Estos alimentos contienen *vitaminas y minerales* que hacen que nuestro organismo funcione bien. Además cada una de ellas nos aporta también otros nutrientes en menor cantidad que nos protegen de muchas enfermedades.

¿Te has imaginado alguna vez que sucedería si en una gran ciudad se estropearan los semáforos?

Pues, las vitaminas y minerales son como “unos semáforos” de nuestro cuerpo. Entre otras cosas hacen esta función: ayudan a que todas las partes de nuestro cuerpo funcionen correctamente.

Los productos vegetales también contienen una sustancia que se llama *fibra*. Ésta no se digiere ni se absorbe, por esta razón al pasar por el aparato digestivo lo limpia como si se tratara de un cepillo. Así, gracias a la fibra no tenemos problemas al ir de vientre y eliminamos los residuos cada día.

Raciones medianas:

- ½ plato de verduras frescas de 200 a 250 g
- 1 plato de ensalada de 200 a 250 g
- 1 plato de verdura cocida de 200 a 250 g
- 1 manzana, 1 naranja, pera o plátano
- 1 tajada de melón
- 2-3 mandarinas
- 3-4 albaricoques
- ½ taza de fresas o cerezas

### **¿Comes suficientes frutas y hortalizas?**

¿Sabes que son necesarias 5 raciones de frutas y verduras frescas al día?

Llegas a 5 o te quedas en el 1, 2, 3 o 4.

Si llegas a las 5, estupendo, este grupo de alimentos lo tienes supercompleto.

Pero si no llegas a 5, vamos a procurar mejorar esa puntuación:

**Para aumentar el consumo de hortalizas y verduras**

Estrategia 1: La ensalada que nunca falte: En el almuerzo y en la cena, puedes acompañarla con arroz, pasta, legumbre...o también acompañando el segundo plato.

Ensaladas muy variadas, con diferentes hortalizas, con mucha variedad de colores

Estrategia 2: Los purés de verduras son superbuenos, les puedes añadir queso.

Estrategia 3: ¿Y qué me dices de las verduritas asadas, rebozadas, fritas o al horno?

Estrategia 4: Escribe tus 10 hortalizas o verduras preferidas.

Estrategia 5: Escribe que platos te gusten y que sean las hortalizas y las verduras protagonistas:

.....  
.....  
.....  
.....

**Para aumentar el consumo de frutas**

Estrategia 1: Tomar frutas o zumos de fruta en el desayuno o merienda

Estrategia 2: Anota las frutas que sean muy amigas tuyas:

Estrategia 3: ¿Te gusta la fruta licuada?

Estrategia 4: ¿Y si mezclas la fruta con el yogurt?

¿Por qué estrategias te inclinas? Mis estrategias para aumentar el consumo de fruta son:

.....  
.....

*¡INTRODUCE POCO A POCO OTRAS FRUTAS DE MANERA QUE EN CADA ESTACIÓN DEL AÑO TENGAS TUS FRUTAS PREFERIDAS!*

## **Aceites**

En este grupo se incluyen las grasas de origen vegetales ricos en ácidos grasos insaturados, son líquidos a temperatura ambiente. Son antioxidantes y aportan mucha energía.

El aceite de oliva se distingue en su composición, en un alto contenido de ácido oleico, que tiene una estructura monoinsaturada, que hace que sea muy resistente a ser degradado por el aumento de temperatura. Contiene también una cierta cantidad de ácido linoleico (estructura poliinsaturada).

Los aceites de oliva virgen, sin refinar, contienen además vitaminas liposolubles, principalmente A y E.

Los aceites de semillas, como por ejemplo: girasol, maíz, soja, son ricos en ácidos grasos poliinsaturados. Estos aceites no resisten muy bien las temperaturas altas.

Se recomiendan 50 gramos de aceite al día, que equivale a 5 cucharadas soperas.

Las mantequillas y mantecas son ricas en ácidos grasos saturados.

Muchos estudios, demuestran que un consumo excesivo de ácidos grasos saturados, es un factor de riesgo en las enfermedades cardiovasculares.

También debemos consumir con precaución las grasas denominadas *trans*. La mayoría de los ácidos grasos *trans* se forman cuando aceites líquidos se convierten en grasas sólidas, por procesos tecnológicos de transformación o hidrogenación

Como por ejemplo en la elaboración de frituras y margarina sólidas.

## Interpreta la pirámide

Escribe en el blog



Estrategia NAOS.

**Anexo 6.2.**

**Factores socioculturales.**

**La belleza.**

**La estética.**

**Los modelos estéticos femeninos a través de la historia y  
a través de las culturas.**



📁 **Subcarpeta Factores socioculturales.** La belleza. La estética. Los modelos estéticos femeninos a través de la historia y a través de las culturas.

¿Crees que la estética, la moda, el culto al cuerpo siempre ha sido igual a lo largo de la historia?

A través de la historia los cánones de belleza han variado mucho, las modas son efímeras, cambian constantemente.

En según qué épocas, las mujeres con formas curvilíneas representaron el modelo de belleza vigente. Por ejemplo, la piel morena no siempre fue un símbolo estético para imitar. Las estéticas cambian, las modas también...la vida da muchas vueltas...

Te invitamos a que leas atentamente la siguiente lectura, trata de la evolución de estos modelos estéticos de los que hablábamos. Sería estupendo recoger tus opiniones...así compartiremos todas vuestras opiniones.

### **Durante la prehistoria...**

Las representaciones artísticas encontradas tienen las características estéticas de los habitantes de esta época.

El ideal de belleza femenina estaba caracterizado por mujeres con formas redondas. Este aumento de tamaño era más patente en el pecho, el vientre y las caderas.

La mujer con sobrepeso estaba venerada, ya que simbolizaba el culto a la fecundidad.

Esto tiene una explicación: en épocas de escasez y fríos intensos, el hombre prehistórico no podía salir a cazar. La mujer con más grasa acumulada era la que tenía más reservas energéticas, en consecuencia, aseguraba la continuidad de la especie. Más éxitos en los embarazos y en los periodos de lactancia.



Venus de Willendorf

### **Durante la época clásica**

Las esculturas que representan esta época mayormente son figuras masculinas, predominan los desnudos, con los cuales se hace una exaltación del cuerpo. Representan chicos, jóvenes y atletas, con los que se hacían estudios de anatomía. Si te fijas bien, las esculturas guardaban casi una proporción matemática: Las dimensiones del cuerpo tenían de ser siete veces la de la cabeza. Además las proporciones de la cara tenían de ser equivalentes entre la parte frontal, central e inferior o mandibular.

Las figuras femeninas, como la que ves representada, La Venus de Milo, normalmente, aparecían con los cuerpos cubiertos por una tela, insinuando sus formas, pero no las mostraban totalmente. Respondían al modelo clásico de belleza y a la idealización de los cuerpos. Figuras delgadas, cuello bastante largo, rostros fríos, estereotipados.



### **Durante la Edad Media**

Nos encontramos en un periodo de la historia marcado por un gran sentido religioso. Hay pocas representaciones humanas, las pocas figuras femeninas se identifican con la Virgen.

El ideal de belleza es parecerse a Dios. Solo hay imágenes de santos, vírgenes y escenas de la pasión de Cristo, junto con las imágenes de los reyes, que son muy venerados.

### **Durante el Renacimiento**

El siglo XIV supone el inicio de las tendencias estéticas femeninas y masculinas. Después de un periodo donde se ocultaban los placeres mundanos, empieza una nueva etapa, en la cual, poco a poco, vuelve a valorarse el aspecto propiamente humano.

En los trabajos sobre desnudos, se exaltan las proporciones humanas, los rostros son idílicos casi buscando la perfección.

Las figuras femeninas vuelven a ser estilizadas y se representan totalmente desnudas. La mujer, tiene dos dimensiones, por un lado la de la maternidad, que no está representada. Y por otro lado, la del deseo, la frivolidad, los placeres, etc. Que se representan con mujeres desnudas, totalmente perfectas.



Venus de Botticelli

### Durante el Barroco



Al llegar el siglo XVII el equilibrio, la proporción y la armonía de otras épocas irán desapareciendo. En esta nueva etapa, vuelven a estar presentes, figuras religiosas, para exaltar los valores cristianos.

Este hecho contrasta con otros movimientos, como el representado por Rubens. Las mujeres que aparecen en sus pinturas, son gruesas, carnosas y sensuales. Los hombres, en cambio, son corpulentos y perfectamente constituidos.

## **Siglo XIX y XX**

Al entrar el siglo XIX se producen cambios muy significativos de los modelos estéticos. La mujer, en este periodo, es algo más que un modelo estético. Es la madre y la patria al mismo tiempo. Aunque pueda aparecer desnuda o semidesnuda, representa en cada momento algo más que un cuerpo perfectamente constituido.

Entrando ya en el siglo XX aparece uno de los descubrimientos que más influirá en la difusión de una determinada imagen estética, la fotografía. Al mismo tiempo, aparece el cine, que constituirá el gran boom del siglo XX.



El símbolo sexual de este siglo fue Marilyn Monroe (1926-1962) Esta actriz en la década de los años 50 fue considerada un ideal de belleza. Su medida era de 1,65 y usaba la talla 44. Las medidas ideales corporales de referencia eran (90-60-90).

### **📁 Preguntas del Foro**

¿Crees que es lógico tomar como unas medidas estándar para todas las mujeres, como un modelo a seguir? ¿No crees que deben estar en concordancia con el peso, la altura y la constitución de cada mujer?

¿Crees que Marilyn en nuestra época sería un modelo estético que las adolescentes admiraran?

¿Las modelos actuales crees que tienen estas medidas corporales?

¿Quién dictamina los modelos estéticos a seguir?

El modelo estético que actualmente impera es un modelo de mujer muy delgada.

¿Crees que corresponde con la mediana de las mujeres mediterráneas actuales?

¿Crees que es fácil conseguir este modelo estético actual que nos están constantemente “machacando” los medios de comunicación, la moda en general?



En nuestros días, el ansia de adelgazar o de mantenerse Delgado de ha convertido en un “valor central” de nuestra cultura, la sociedad actual asocia estar Delgado con belleza, elegancia, prestigio, juventud, éxito, aceptación social...esta presión empieza con la infancia. A los niños se les está vendiendo un cuerpo de adulto delgado con unas medidas excepcionales. Incluso, las muñecas con las que juegan las niñas tienen un cuerpo de mujer adulta, pero totalmente irreal, incompatible con la vida...el ejemplo lo tenemos en la Barbie.

¿Estás de acuerdo que muchas de las mujeres occidentales actuales se sometan a operaciones de estética para seguir los cánones de belleza de extrema delgadez?

## 📁 ACTIVIDAD: VALOREMOS LA BELLEZA DE OTRAS ÉPOCAS

La belleza depende en parte del tiempo y del lugar dónde se valore. Una persona considerada muy atractiva hace 300 años, no podría serlo actualmente. Una persona considerada atractiva en África o en Asia, tal vez en Europa no, y viceversa.

Observa Muy detenidamente las imágenes siguientes, corresponden a fotografías, dibujos y pinturas de personas, todas ellas consideradas, en su momento, y en su lugar como muy atractivas. Puntúa de 0 al 10 su atractivo.

Después de tener tus puntuaciones envíalas al foro para discutir los resultados.

Compara las puntuaciones que has puesto con las que han dado otros compañeros.



Imagen 1

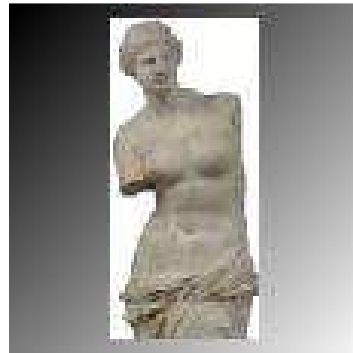


Imagen 2



Imagen3

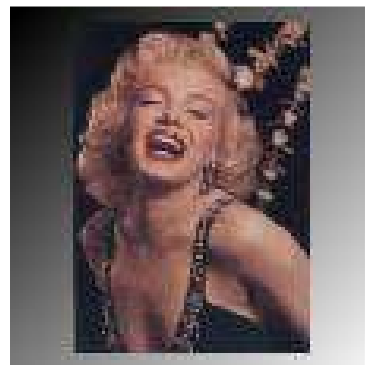


Imagen 4



Imagen 5



Imagen 6

### **REFLEXIÓN:**

La valoración de la belleza se basa en muchos conceptos diferentes. Cada persona se fija en aspectos diferentes. Podemos encontrar una mujer muy atractiva por el color de sus ojos o por la forma de su boca.

Cada uno de nosotros se fija en cosas diferentes. ¿No te ha sucedido que cuando conoces a una persona por primera vez tal vez la encuentras fascinante, pero a medida que la vas conociendo más le encuentras “defectos” que antes no le veías? También puede suceder todo lo contrario, probablemente has conocido personas que de entrada no te gustaban, pero a medida que los has ido tratando, cada vez has valorado más su aspecto físico y su manera de ser.

Es evidente que “ser atractivos” no depende solamente del aspecto físico, ni del estar más delgado. Hay otras características que a menudo son más importantes. Además cada uno de nosotros las apreciamos y las valoramos de diferente manera.

Los medios de comunicación: la tv, las revistas, el cine, internet, etc. nos imponen modelos de belleza muy concretos y estandarizados como por ejemplo chicas delgadas, altas, narices pequeñas, ojos grandes y labios carnosos. Chicos musculados, altos, delgados... Este modelo influye mucho sobre la valoración que nosotros hacemos de las personas y la opinión inicial que tenemos de ellas.

¿Qué cualidades físicas y psíquicas valoras en una persona?

### **Anexo 6.3.**

#### **Actividad: disección de un anuncio**



## ACTIVIDAD: DISECCIÓN DE UN ANUNCIO

Escoge un anuncio de la TV.

Responde las siguientes preguntas y mándalas al e mail de encosntrucción.

Producto anunciado:

¿En qué canal se anuncia?

¿Franja horaria?

En general. ¿Qué tipo de anuncios se emiten junto con este anuncio?

¿A quién crees que va dirigido?

Tiempo de duración

Explica realmente la utilidad, las características del anuncio, el precio, las ventajas de utilizar el producto anunciado.

Análisis del texto

Vocabulario que se utiliza

Explicación del anuncio

¿Qué imágenes salen?

¿Utilizan algún “gancho” publicitario?

¿Cómo son los hombres y mujeres que protagonizan el anuncio?

¿Qué música utiliza?

¿Qué valores transmite?

**Anexo 6.4.**

**Subcarpeta: la adolescencia, ¿nueva etapa?**

## **ACTIVITAT: la adolescencia ¿nueva etapa?**

Te está pasando algo nuevo, desconocido para ti. En tu cuerpo, en tu vida, en tus relaciones. Aparece una fuerza que es diferente, que a veces no la puedes controlar. ¿Sabes? Es una fuerza muy antigua, pero que para ti es muy nueva...al mismo tiempo es la más sencilla y la más extraordinaria. Te encuentras aún, en pleno cambio: un verdadero renacimiento, un auténtico desarrollo que te plantea nuevos y difíciles problemas. Te sientes contento pero también triste y cohibido algunas veces, que te enfrenta en nuevos y difíciles problemas, te preguntas ¿a quién?, al misterio, a la vida, al cuerpo... Te sientes un poco desajustado, incómoda, en un cuerpo que desconoces. Dudas de todo, una semilla de duda germina en ti... transformando tu cuerpo que ya parecía acabado y complete.

¡Qué lata! ¿Volver a nacer? ¿Volver a vivir? Tus miembros se alargan, tu cuerpo se reconstruye, es como una revolución interior...como un asalto de extraños sentimientos, de miedos y de temores que llegan hacia ti, sin llamarlos. Vienen a desconcentrarte, a sorprenderte, tal vez a ponerte de mal humor.

Etapa de cambios, en la que un día te despiertas siendo hombre o mujer; te descubres siendo “otra persona” muy diferente a la que tú te habías imaginado ser.

Te encuentras tan extraña que miles de preguntas te invaden el cerebro, ¿Por qué me siento rara? Pero alégrate, porque pronto, muy pronto, te sentirás mujer. Alégrate, ya que eres capaz de construir tu propia vida, moldearla con tus manos. Nadie, absolutamente nadie, puede ni tiene el derecho de cambiar esta nueva aventura, tu nueva aventura, que aunque sea extraña. ES UNICAMENTE TUYA. ¿Y tu vida? Desconocida. ¿Y tu cuerpo? Extraño.

*Adaptación de la versión Carpeta didáctica de educación afectivo sexual. Gobierno de Canarias.*

Responde la ficha que tienes a continuación y mándala por e mail. ¡Nos interesa tu opinión!

1. Comenta el texto del escrito anterior. ¿Piensas a veces así?

2. ¿Crees que los sentimientos que se plantean en el texto, suceden habitualmente en la adolescencia?

3. ¿Vives o has vivido sentimientos como los que se expresan en el texto?

4. ¿Cómo valoras esta etapa de tu vida?

5. ¿Cómo continuarías el texto? Escribe todos los sentimientos y pensamientos que añadirías en el texto.

**Anexo 6.5.**

**Subcarpeta: actividad: Lara**

 **ACTIVITAT: Lara (Pedro Guerra)**

**<http://es.youtube.com/watch?v=3gbHuEGJdQc>**

Lara está creciendo  
a pesar suyo descubriendo  
que crecer es ir perdiendo  
las ventajas que nos daba la niñez

Lara está creciendo  
a pesar nuestro sorprendiendo  
por lo rápido que pasa el tiempo  
y en el horizonte la vejez

Lara atravesando el túnel de la confusión  
Lara que no sabe lo que es bueno y lo que no

Lara pretendiendo  
ser más rápida que el viento  
y escogiendo sólo aquello  
que la vida nos regala con placer

Lara que se siente triste que se siente rara  
Lara hace equilibrios en el puente que separa  
el pasado del mañana Canciones de Pedro Guerra

Lara discutiendo  
lo sencillo y lo complejo  
ignorando los consejos  
inventando por sí misma el devenir

Lara decidiendo  
qué hay que hacer con este incendio  
y se quema con el fuego

de la vida y el impulso de vivir

Lara atravesando el túnel de la confusión

Lara que no sabe lo que es bueno y lo que no

Lara está creciendo

y se observa en un espejo

que confunde su reflejo

pero busca porque quiere ser feliz

Lara que se siente triste que se siente rara

Lara hace equilibrios en el puente que separa

el pasado del mañana.

Escribe en el foro..... ¿Te sientes como Lara? ¿Qué haces para ser feliz?



**Anexo 6.6.**

**Subcarpeta:**

**“Sé que soy mucho más guapo cuando no me siento feo”**

## **Fito y los Fitipaldís-Feo**

He aprendido en esta vida de lo bueno y de lo malo  
Me he elevado por el cielo y me he arrastrado por el barro  
Más de treinta y cinco años Y doscientos diez defectos  
y he tocado la locura con la punta de los dedos

Voy mirándome en los charcos  
yo no necesito espejos  
sé que soy mucho más guapo  
cuando no me siento feo

Nunca me han interesado ni el poder ni la fortuna  
lo que admiro son las flores que crecen en la basura  
¿dónde se han quedado tus sueños? Tienes el alma desnuda.  
Después de romper la ola, sólo nos quedó la espuma.

Voy mirándome en los charcos  
yo no necesito espejo  
sé que soy mucho más guapo  
cuando no me siento feo.  
Feo, feo, feo,

**¿Qué te gustaría comentar sobre esta canción? ¡Escríbelo en el foro!**

## **Anexo 6.7.**

### **Actividad: el termómetro de mi autoestima**

## **ACTIVIDAD: El termómetro de mi autoestima**

La autoestima es una condición necesaria para sentirnos felices.

Quererse a uno mismo es fundamental para poder querer a los otros. La cultura del mundo occidental no favorece la autoestima, ya que la sociedad y los medios de comunicación nos bombardean con unas imágenes totalmente irreales. Existe una gran diferencia y un desequilibrio entre las aspiraciones basadas en este bombardeo y las oportunidades reales para conseguir dichas aspiraciones. Por ejemplo, sabemos que hay una tendencia a crear una imagen ideal de la mujer, tanto físicamente, como intelectualmente. El ideal es la imagen de una mujer, alta, delgada, joven, independiente, risueña, seductora, inteligente y triunfadora.

Es una imagen idealizada y a la vez interiorizada que lleva a muchas niñas y adolescentes a una lucha constante, buscando la perfección. Esta perfección inalcanzable les hace crear un estado de frustración constante, ya que la mayoría de mujeres no pueden cumplir con estas expectativas.

Es fundamental que seamos conscientes que la perfección no existe, a pesar de que la sociedad actual quiera demostrar lo contrario. Nos hemos de autovalorar y reconocer cuáles son nuestras cualidades físicas y de nuestra manera de ser, así lograremos aumentar nuestra autoestima y ser más felices.

Aquí tienes algunas claves para mejorar la autoestima. Intenta reflexionar si conseguir estos hechos es difícil para ti. Podrías responder a las cuestiones que te proponemos a continuación, nos gustaría leerlas, mándalas al Blog!

¡Gracias por tu colaboración!

1. Autoevalúate y acéptate. Intenta cambiar los aspectos que no te gustan.

2. Controla los pensamientos negativos

3. No te exijas demasiado. No puedes ser un 10 en todo, la perfección no existe. No seas hipercrítica contigo. Mírate con humor y amor.

4. No idealices las otras personas ni te compares con ellas.

5. No busques la aprobación de las otras personas.

6. Aprende de los errores. Se tolerante y positiva en las situaciones o cosas que te salen mal.

7. Planta cara a los problemas no lo pospongas...prueba nuevas soluciones o comportamientos.

8. Acepta tu propio cuerpo y cuídalo es único. Haz una alimentación equilibrada, practica ejercicio físico, no fumes, duerme las horas suficientes...

9. Se autónomo y controla tu vida.

10. Estate atento y detecta tus necesidades reales auténticas: físicas, de ocio, intelectuales... psicológicas.

## ACTIVIDAD

1. ¿Qué piensas de estas claves?
2. ¿Cuales te parecen más importantes y por qué?
3. ¿Crees que es posible llevarlas a la práctica? ¿Por qué?
4. ¿Cuáles son las claves más útiles y necesarias para tí? ¿Por qué?
5. Anímate a poner algunas en práctica. Escribe que estrategias utilizarás para ponerlas a la práctica. Piensa que deben ser adaptadas a tí y muy realistas.

## **Anexo 6.8.**

**Actividad: ¿Cómo me siento?**

## ACTIVIDAD: ¿CÓMO ME SIENTO?

Hemos estado trabajando muchos aspectos diferentes en relación con la construcción de la persona: La personalidad, la autoestima, la belleza, la publicidad, la adolescencia...

¿Cómo te sientes? ¿Has descubierto si hay algún aspecto de tu persona que debas modificar?

A continuación tienes algunas frases que te pueden ayudar a reflexionar. ¿Estás de acuerdo?

	¡Si!	Bastante	Pues, creo que si	En algunos aspectos	No , no estoy de acuerdo
He de mejorar las relaciones con los padres					
La publicidad nos come el coco.					
Soy bastante insegura					
He de aceptarme como soy					
La adolescencia es difícil, pero tiene muchos aspectos positivos					
He de aumentar mi autoestima					
He de mejorar mis relaciones					



**Anexo 6.9.**

**Test kidmed.**

Test de calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia

**TEST KIDMED.  
TEST DE CALIDAD DE LA DIETA MEDITERRÁNEA  
EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA**

- |                          |  |    |
|--------------------------|--|----|
| <input type="checkbox"/> | Toma una fruta o zumo de fruta todos los días:.....  | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Toma una segunda fruta todos los días:.....  | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Toma verduras frescas (ensaladas) o cocinadas<br>regularmente una vez al día.....            | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Toma verduras frescas o cocinadas más de una<br>vez al día.....                              | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Toma pescado con regularidad<br>(por lo menos 2 ó 3 veces a la semana):.....                 | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Acude una vez o más a la semana a un<br>centro de <i>fast food</i> tipo hamburguesería:..... | -1 |
| <input type="checkbox"/> | Le gustan las legumbres: .....   | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Toma pasta o arroz casi a diario (5días o más a la sem.):                                    | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Desayuna un cereal o derivado (pan, etc.): .....   | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Toma frutos secos con regularidad<br>(por lo menos 2 ó 3 veces a la semana):.....            | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Utiliza aceite de oliva en casa: .....   | +1 |
| <input type="checkbox"/> | No desayuna: .....   | -1 |
| <input type="checkbox"/> | Desayuna un lácteo (leche, yogur, etc.):.....  | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Desayuna bollería industrial: .....  | -1 |
| <input type="checkbox"/> | Toma 2 yogures y/o 40 g de queso cada día: .....   | +1 |
| <input type="checkbox"/> | Toma varias veces al día dulces y golosinas: .....   | -1 |

**Valor del índice KIDMED**

≤ 3    Dieta de muy baja calidad

4 a 7    Necesidad de mejorar el patrón alimentario para ajustarlo al modelo mediterráneo.

≥8    Dieta Mediterránea óptima

**Referencias:**

Serra Majem L, Ribas Barba L, Ngo de la Cruz J, Ortega Anta R.M., Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J. Alimentación, jóvenes y dieta mediterránea en España. Desarrollo del KIDMED, índice de calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia.

**Anexo 6.10.**

**Test de autoestima Rosenberg's. Self-Steem Scale (RSS)**

## TEST RSS

Instrucciones. Lee las siguientes afirmaciones y marca con una cruz el recuadro que mejor refleje tu grado de acuerdo con ellas.

	A	B	C	D
1. En general estoy muy satisfecha conmigo misma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. A veces pienso que no sirvo para nada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Creo tener varias cualidades buenas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Puedo hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Creo que no tengo muchos motivos para enorgullecerme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. A veces me siento realmente inútil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Siento que soy una persona digna de estima, al menos en igual medida que los demás	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Desearía sentir más respeto por mi misma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Me inclino a pensar, que, en conjunto soy un fracaso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Asumo una actitud positiva conmigo misma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A MUY DE ACUERDO

B DE ACUERDO

C NO ESTOY DE ACUERDO

D MUY EN DESACUERDO

**Anexo 6.11.**  
**Evaluación de espacio web**

FICHA PARA LA CATALOGACIÓN Y EVALUACIÓN DE PORTALES EDUCATIVOS		
© Pere Marquès-UAB, 2001		
NOMBRE DE LA PÁGINA (+ idiomas):		
DIRECCIÓN URL (+ fecha consulta):		
AUTORES / EDITORES:		
PATROCINADORES (principal y otros):		
PRINCIPALES DESTINATARIOS: ALUMNOS - PROFESORES - FAMILIAS <i>(subrayar lo que proceda)</i>		
LIBRE ACCESO: SI - NO -/// - INCLUYE PUBLICIDAD: SI NO -///- ACCESO WAP: SI NO		
PRINCIPALES SERVICIOS QUE PROPORCIONA: <i>(marcar con una X)</i>		
Informativos / Instrumentos para la búsqueda de información	- Noticias	
	- Agenda	
	- Acceso a "mass media": radio, TV, prensa...	
	- Legislación sobre temas educativos	
	- Diseños curriculares base, programas de las materias y asignaturas	
	- Información sobre recursos educativos: libros, software, vídeos...	
	- Selección comentada de páginas web de interés educativo.	
	- Listado de centros de recursos y bibliotecas (catálogo de servicios...)	
	- Listado de centros, recopilación de la oferta educativa por ciudades, barrios...	
	- Información concentrada de las ofertas de formación permanente	
- Ofertas: viajes, productos diversos...		
- Buscadores de Internet, metabuscadores, índices temáticos...		
Formativos para el profesorado	- Recopilación de experiencias educativas, buenas prácticas, didáctica...	
	- Recopilación de consejos y reflexiones sobre el uso de los NTIC en la escuela	
	- Cursos diversos, actividades de aprendizaje on-line	
Recursos didácticos	- Recursos educativos utilizables gratuitamente	
	- Materiales diversos para estudiantes: apuntes, trabajos, exámenes...	
	- Diccionario / enciclopedia básica / Biografías	
	- Atlas y mapas de todo el mundo	
	- Manuales NTIC	
Asesoramiento	- Asesoramiento didáctico	
	- Asesoramiento informático	
	- Asesoramiento legal	
	- Asesoramiento sobre la educación de los hijos y gestión de la familia	
	- "El profesor particular en casa"	
Canales de comunicación	- Bolsa de trabajo	
	- Anuncios: segunda mano...	
	- Acceso a foros: listas, news, chats...	
Instrumentos para la comunicación	- Servicios de correo electrónico: buzón de correo	
	- Servicio de "web mail"	
	- Espacios web para crear páginas web	
	- Creación de foros	
	- Traductor on-line	
Entretenimiento	- Juegos on-line	
	- Postales, felicitaciones, música...	

<b>ASPECTOS FUNCIONALES. UTILIDAD</b> <i>marcar con una X, donde proceda, la valoración</i>				
	EXCELENTE	ALTA	CORRECTA	BAJA
<b>Relevancia, interés de los servicios</b> que ofrece.....				
<b>Facilidad de uso e instalación</b> de los visualizadores.....				
<b>Carácter multilingüe</b> , al menos algunos apartados principales...				
<b>Múltiples enlaces externos</b> .....				
<b>Canales de comunicación bidireccional</b> .....				
<b>Servicios de apoyo on-line</b> .....				
<b>Créditos:</b> fecha de la actualización, autores, patrocinadores.....				
<b>Ausencia o poca presencia de publicidad</b> .....				
<b>ASPECTOS TÉCNICOS Y ESTÉTICOS</b>				
	EXCELENTE	ALTA	CORRECTA	BAJA
<b>Entorno audiovisual:</b> presentación, pantallas, sonido, letra.....				
<b>Elementos multimedia:</b> calidad, cantidad.....				
<b>Calidad y estructuración de los contenidos</b> .....				
<b>Estructura y navegación por las actividades</b> , metáforas.....				
<b>Hipertextos</b> descriptivos y actualizados.....				
<b>Ejecución fiable, velocidad y visualización</b> adecuada, .....				
<b>Originalidad y uso de tecnología avanzada</b> .....				
<b>ASPECTOS PEDAGÓGICOS</b>				
	EXCELENTE	ALTA	CORRECTA	BAJA
<b>Atractivo</b> , capacidad de motivación, interés.....				
<b>Adecuación a los destinatarios</b> de los contenidos, actividades.				
<b>Recursos para buscar y procesar datos</b> .....				
<b>Potencialidad de los recursos didácticos:</b> síntesis, resumen..				
<b>OBSERVACIONES</b>				
<b>Aspectos más positivos del portal:</b> . <b>Aspectos más negativos del portal:</b> . <b>Otras observaciones:</b> .				
<b>VALORACIÓN GLOBAL DEL PORTAL</b>				
	EXCELENTE	ALTA	CORRECTA	BAJA
<b>Los servicios que ofrece</b> (es completo).....				
<b>Calidad técnica</b> .....				
<b>Funcionalidad, utilidad</b> para sus usuarios.....				