



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

# **EL EFECTO DEL ESTRÉS EN LA SALUD Y EL BIENESTAR DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

JUDIT SÁNCHEZ GARCÍA

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA  
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, 2013



CERTIFICACIÓN DEL ÓRGANO RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO  
CON LA AUTORIZACIÓN PARA SU PRESENTACIÓN A DEPÓSITO





UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

PROGRAMA DE DOCTORADO: PSICOLOGÍA DE LA SALUD

DEPARTAMENTO: ENFERMERÍA

TÍTULO DE LA TESIS: *EL EFECTO DEL ESTRÉS EN LA SALUD Y EL BIENESTAR DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS*

FIRMA Y NOMBRE DEL AUTOR:

JUDIT SÁNCHEZ GARCÍA

FIRMA Y NOMBRE DEL DIRECTOR:

DR. ARMANDO RODRÍGUEZ PÉREZ

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, JULIO DE 2013



JUDIT SÁNCHEZ GARCÍA

# EL EFECTO DEL ESTRÉS EN LA SALUD Y EL BIENESTAR DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria





***A mis padres y hermanos***

***A Aurelio, a Rocío, a Hugo***



## AGRADECIMIENTOS

Hacer sencillo el camino en la realización de este trabajo encontrando el momento idóneo para que avanzara, para que creciera; con la humildad y la paciencia que confiere la sabiduría, con el entusiasmo de quien disfruta con su labor, con la ilusión de quien cree en una educación responsable, motivadora, generadora de oportunidades, compensadora de desigualdades y respetuosa, es cosa de maestros. Yo tuve uno. Muchas gracias, Armando.

Diversos cargos universitarios facilitaron ágilmente los permisos pertinentes para poder desarrollar el trabajo de campo, en concreto, el Vicerrector de profesorado y los Decanos y Directores de Centros y Facultades. Obtenidos dichos permisos, compañeros de las 18 titulaciones que participaron en este estudio amablemente cedieron su tiempo de docencia para poder realizar la encuesta diseñada a los más de 800 alumnos que la cumplimentaron. Desde el comienzo empecé a recibir ánimo y fuerza por parte de todos ellos. Muchos alumnos se han interesado por los resultados. No hubiera sido posible sin ustedes. Muchas gracias a todos.

*Así, ya zarpando se veía el faro. Muchas han sido las personas que me ayudaron a llegar a puerto. Mi sincero abrazo y agradecimiento:*

A Bene, quien me transmitió desde mi primer día en el Departamento de Enfermería, allá en octubre de 1995, hasta su reciente jubilación, su experiencia, su saber y su cariño.

A Lourdes, a Rafael, a Aurora y a Rosario. Tardan milésimas de segundos en decir “Sí” en cualquier circunstancia y con una enorme sonrisa contagiosa. Por estar siempre, por su cercanía y entrega, por creer en mí, por su ayuda polifacética incluso antes de solicitarla, por inundarme de alegría y colores.

A Pilar, a Magda y a Fina, quienes desde sus cargos, llevan mucho tiempo trabajando para facilitar la transición al Grado, con la dedicación que ello requiere. Por su comprensión y

apoyo. Por haber sido sensibles, a pesar de sus agendas, a mi situación de doctoranda en múltiples ocasiones con todo aquello que ha estado en sus manos.

A mis compañeros de asignatura durante estos años, Bene, Rafael, Gloria, Mapi, M<sup>a</sup> Luz, Cristina, Tita y M<sup>a</sup> José, y a todos mis compañeros de trabajo en Gran Canaria, en Lanzarote y en Fuerteventura, cuya atención ha sido exquisita en cada desplazamiento que realicé a las islas para impartir clase en las distintas unidades. A todos, los de aquí y los de allá, por su abrigo, por sus oportunos consejos, por su apuesta por crecer y mejorar, y por todo lo que siempre me han enseñado y de ellos he aprendido.

A los compañeros de información, del servicio de limpieza y del servicio de cafetería. Por su amabilidad, ayuda y por los cuidados que de ellos siempre he recibido. Por su disposición para que todo estuviera en las mejores condiciones para trabajar, por participar en alguna ocasión en mis clases enriqueciéndolas, por su humor constante y su calor.

A Paula, mi nueva sobrina. Por su fuerza y valor admirables y contagiosos, por lo mucho que he aprendido con ella, el poder de uno, por ejemplo, entre otras cuantas lecciones de vida, por ser la mejor encuestadora que pude tener a mi lado, por sus ojos grandes.

A Eduardo, por su accesibilidad y apoyo, por ser modelo de profesionalidad y responsabilidad en cualquiera de las facetas universitarias en las que ha desarrollado su trabajo, y por su inestimable colaboración, una vez terminada la tesis, en la ardua tarea de revisión y maquetación de la misma.

A mi familia, a Olenka, a Lola, y a todos cuantos se han cruzado en mi camino por el Norte y por el Sur, regalándome enseñanzas fantásticas, momentos felices y abrazos energéticos.

En los últimos años, he tenido la suerte de conocer representantes en diversas facetas del arte, quienes con su constante búsqueda de la belleza y su modo de plasmar la vida mediante su expresión artística, se han convertido en una de las mejores herramientas de afrontamiento al estrés. Mi alma enormemente les agradece.

Imágenes que se quedan grabadas. Ver reír a mis hijos mientras jugaban con ella, su cariño sonoro para todos, su caricia eterna, y esas comidas de los miércoles que me conectaban a mi esencia haciéndome recargar pilas. Muchas gracias, Anuska.

Para finalizar, unas palabras a quien siempre ha estado sin hacer ruido, cuidándome, cuidándonos. A Bou. Que pudiera distanciarme de las preocupaciones y tareas que requieren el rol de madre y el hogar para disponer de ese tiempo que escasea tanto en el devenir diario, y ver cómo con su dedicación responsable, con infinita ternura y alegría constante, con música y bailes, todo funcionaba excelentemente, esto, no tiene precio, pero sí nombre: Generosidad, bondad. Mil gracias, Boutaina.



## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	25
--------------	----

### *MARCO TEÓRICO*

<b>CAPÍTULO 1. BREVE HISTORIA DEL ESTRÉS</b>	33
1.1. El concepto de estrés desde el siglo XVII al XIX	34
1.2. El concepto de estrés a partir del siglo XX	36
1.3. Recapitulación	41
<b>CAPÍTULO 2. FISIOLOGÍA DEL ESTRÉS</b>	43
2.1. Las catecolaminas	44
2.2. Los glucocorticoides	44
2.3. Disfunciones orgánicas y neurotransmisores	45
2.4. Sistema nervioso y respuesta al estrés	46
2.5. Ejes fisiológicos de la respuesta de estrés	47
2.6. Recapitulación	51
<b>CAPÍTULO 3. RESPUESTA ORGÁNICA DEL ESTRÉS</b>	53
3.1. Estrés y sistema digestivo	53
3.2. Estrés y sistema cardiovascular	56
3.3. Estrés y respuesta inmune	58
3.4. Estrés y respuesta metabólica	60
3.5. Estrés, sexo y hormonas sexuales	63
3.6. Estrés y dolor	65
3.7. Recapitulación	66

<b>CAPÍTULO 4. RESPUESTA PSICOLÓGICA DEL ESTRÉS</b>	69
4.1. El estrés y la memoria	69
4.2. Estrés y sueño reparador	71
4.3. Estrés y envejecimiento	72
4.4. Estrés y depresión	73
4.5. Recapitulación	77
<b>CAPÍTULO 5. FACTORES QUE MODULAN LA RESPUESTA AL ESTRÉS</b>	79
5.1. Control y capacidad de predecir	80
5.2. Recursos y escapes de la frustración	81
5.3. Apoyo social	82
5.4. Percepción del curso de la situación	84
5.5. Novedad	85
5.6. Voluntad o determinación de hacer algo	86
5.7. La personalidad	86
5.8. Adicción y placer	88
5.9. Recapitulación	92
<b>CAPÍTULO 6. FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS AL ESTRÉS</b>	93
6.1. El apoyo social	94
6.1.1. Definición y desarrollo teórico	94
6.1.2. La medida del apoyo social	96
6.1.3. El apoyo social y su relación con factores de calidad de vida	100
6.2. La inteligencia emocional (IE)	104
6.2.1. Definición y desarrollo teórico	104
6.2.2. La medida de la inteligencia emocional (IE)	108
6.2.3. Inteligencia emocional y su relación con factores de calidad de vida	114
6.3. La ansiedad-fobia social	116
6.3.1. Definición y desarrollo teórico	116
6.3.2. La medida de la ansiedad social	118
6.3.3. Ansiedad social y su relación con factores de calidad de vida	121
6.4. Recapitulación	125



<b>CAPÍTULO 7. EL ESTRÉS EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS</b>	127
<b>7.1. Factores que explican el estrés académico</b>	127
<b>7.2. Efectos que genera el estrés académico</b>	130
<b>7.3. El apoyo social como mediador en el efecto de los estresores académicos</b>	132
<b>7.4. Las expectativas acerca del rendimiento académico como mediador en el efecto de los estresores académicos</b>	133
<b>7.5. El género como mediador en el efecto de los estresores académicos</b>	133
<b>7.6. La edad como mediador en el efecto de los estresores académicos</b>	135
<b>7.7. La carrera como mediador en el efecto de los estresores académicos</b>	135
7.7.1. Carreras de la rama de Ciencias de la Salud	137
<b>7.8. Las demandas del rol profesional como mediador en el efecto de los estresores académicos</b>	138
<b>7.9. Algunas intervenciones realizadas en este ámbito</b>	138
<b>7.10. Recapitulación</b>	139

### *ESTUDIO EMPÍRICO*

<b>CAPÍTULO 8. OBJETIVOS Y MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	141
<b>8.1. Objetivo y diseño de la investigación</b>	141
<b>8.2. Población y muestra</b>	143
8.2.1. Datos sociodemográficos básicos	144
8.2.2. Datos relativos al ámbito universitario	146
8.2.3. Datos relativos al contexto familiar y hábitat	148
<b>8.3. Instrumentos de medida</b>	151
8.3.1. La escala de estrés percibido (PSS)	151
8.3.2. La escala de apoyo social (AS)	152
8.3.3. La escala de satisfacción con la vida (SWLS) y la escala de felicidad subjetiva	153
8.3.4. La escala de inteligencia emocional percibida (TMMS)	155
8.3.5. La escala de ansiedad social (SIAS)	156
8.3.6. La escala de salud (SF-12)	157
8.3.7. Cuestionario sociodemográfico y de contexto universitario	158
<b>8.4. Procedimiento</b>	158

<b>CAPÍTULO 9. RESULTADOS</b>	161
<b>9.1. Propiedades psicométricas de las escalas</b>	162
9.1.1. Propiedades psicométricas de la escala de estrés percibido (PSS)	162
9.1.2. Propiedades psicométricas de la escala de apoyo social (AS)	164
9.1.3. Propiedades psicométricas de las escalas de satisfacción con la vida (SWLS) y de felicidad subjetiva	165
9.1.4. Propiedades psicométricas de la escala de inteligencia emocional percibida (TMMS)	166
9.1.5. Propiedades psicométricas de la escala de ansiedad social (SIAS)	167
9.1.6. Propiedades psicométricas de la escala de salud (SF-12)	168
<b>9.2. El perfil de los universitarios de Las Palmas de Gran Canaria (LPGC)</b>	168
9.2.1. Perfil de salud física de los estudiantes universitarios de LPGC	169
9.2.2. Perfil de salud mental de los estudiantes universitarios de LPGC	173
9.2.3. Perfil de estrés percibido en los estudiantes de primero de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)	178
9.2.4. Perfil del apoyo social en los estudiantes de primero de la ULPGC	184
9.2.5. Perfil de satisfacción con la vida en los estudiantes de primero de la ULPGC	189
9.2.6. Perfil de inteligencia emocional percibida (atención) en los estudiantes de primero de la ULPGC	194
9.2.7. Perfil de inteligencia emocional percibida (claridad) en los estudiantes de primero de la ULPGC	200
9.2.8. Perfil de inteligencia emocional percibida (reparación) en los estudiantes de primero de la ULPGC	204
9.2.9. Perfil de ansiedad social (distancia corta) en los estudiantes de primero de la ULPGC	208
9.2.10. Perfil de ansiedad social (falta de habilidades) en los estudiantes de primero de la ULPGC	211
9.2.11. Perfil de ansiedad social (interacción) en los estudiantes de primero de la ULPGC	217
9.2.12. Perfil de bienestar emocional en los estudiantes de primero de la ULPGC	221
<b>9.3. Relación de todas las variables con los cuatro indicadores de salud</b>	226
<b>9.4. Relación del estrés con los indicadores de salud mental</b>	227
9.4.1. Análisis de regresión del estrés sobre la salud mental	227
9.4.2. Análisis de regresión del estrés sobre la salud física	228
9.4.3. Análisis de regresión del estrés sobre el bienestar emocional	228
9.4.4. Análisis de regresión del estrés sobre la satisfacción con la vida	229

<b>9.5. Factores psicosociales relacionados con el estrés</b>	229
<b>9.6. Análisis del papel del estrés y la inteligencia emocional en los indicadores de salud y calidad de vida</b>	232
9.6.1. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre la salud mental	235
9.6.2. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre la salud física	236
9.6.3. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre el bienestar emocional	237
9.6.4. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida	238
<b>9.7. Análisis del papel del estrés y del apoyo social en los indicadores de salud</b>	238
9.7.1. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la salud mental	238
9.7.2. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la salud física	239
9.7.3. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre el bienestar emocional	240
9.7.4. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida	241
<b>9.8. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido en los indicadores de salud</b>	242
9.8.1. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la salud mental	242
9.8.2. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la salud física	242
9.8.3. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre el bienestar emocional	243
9.8.4. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida	244
<b>DISCUSIÓN GENERAL</b>	247
<b>CONCLUSIONES</b>	279
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	281
<b>ANEXOS</b>	
<b>Anexo I. Cuestionario empleado en la investigación</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b>	Efectos de la activación del Eje Neural (Sistema Nervioso Simpático) según Labrador y Crespo (1993)	48
<b>Tabla 2:</b>	Consecuencias orgánicas tras la activación del Eje neuroendocrino (Everly, 1989)	50
<b>Tabla 3:</b>	Distribución de la muestra atendiendo a la carrera universitaria	147
<b>Tabla 4:</b>	Validez concurrente de la escala de estrés percibido	152
<b>Tabla 5:</b>	Matriz de componentes rotados de ACP mediante rotación Varimax de la prueba PPS	163
<b>Tabla 6:</b>	Matriz resultante del ACP de la escala AS	164
<b>Tabla 7:</b>	Matriz resultante del ACP de la escala SWLS	165
<b>Tabla 8:</b>	Matriz resultante del ACP de la escala de felicidad subjetiva	165
<b>Tabla 9:</b>	Matriz de componentes rotados de ACP mediante rotación Varimax de la prueba TMMS	166
<b>Tabla 10:</b>	Matriz de componentes rotados de ACP mediante rotación Varimax de la prueba SIAS	167
<b>Tabla 11:</b>	Media en salud física de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	169
<b>Tabla 12:</b>	Media en salud mental de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	174
<b>Tabla 13:</b>	Media en estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	179
<b>Tabla 14:</b>	Media en apoyo social de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	185
<b>Tabla 15:</b>	Media en satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	190
<b>Tabla 16:</b>	Media en inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	196
<b>Tabla 17:</b>	Media en inteligencia emocional (claridad) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	202
<b>Tabla 18:</b>	Media en inteligencia emocional (reparación) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	209
<b>Tabla 19:</b>	Media en ansiedad social (distancia) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan	212

<b>Tabla 20:</b>	Correlaciones entre las distintas variables estudiadas con los cuatro indicadores de salud	226
<b>Tabla 21:</b>	Coefficientes estandarizados y no estandarizados del estrés percibido en relación con la salud mental	228
<b>Tabla 22:</b>	Coefficientes estandarizados y no estandarizados del estrés percibido en relación con la salud física	228
<b>Tabla 23:</b>	Coefficientes estandarizados y no estandarizados del estrés percibido en relación con el bienestar emocional	229
<b>Tabla 24:</b>	Coefficientes estandarizados y no estandarizados del estrés percibido en relación con la satisfacción con la vida	229
<b>Tabla 25:</b>	$R^2$ y cambios en $R^2$ de los distintos factores antecedentes aplicados al estrés percibido	230
<b>Tabla 26:</b>	Coefficiente F y significación de los distintos factores antecedentes asociados al estrés percibido	231
<b>Tabla 27:</b>	Coefficientes estandarizados y no estandarizados de los distintos modelos de regresión sobre el estrés percibido	232
<b>Tabla 28:</b>	Criterios de segmentación de la muestra atendiendo a las puntuaciones obtenidas en los tres factores de la IE	233
<b>Tabla 29:</b>	Distribución de la muestra para analizar las relaciones entre IE y estrés respecto a los indicadores de salud	234

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Fig. 1</b>	Factores asociados al estrés e índices de salud y bienestar investigados en esta tesis	142
<b>Fig. 2</b>	Distribución porcentual de la muestra y de la población española según ENS y según índice de masa corporal	145
<b>Fig. 3</b>	Distribución de la muestra en función de las divisiones universitarias y sexo	147
<b>Fig. 4</b>	Distribución de la muestra en función de las notas obtenidas y sexo	148
<b>Fig. 5</b>	Distribución de la muestra en función del nivel económico familiar y divisiones universitarias en las que cursan sus estudios	149
<b>Fig. 6</b>	Distribución porcentual de la muestra en función del nivel de estudios del padre y de la madre	150
<b>Fig. 7</b>	Distribución de la salud física de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al estado civil	171
<b>Fig. 8</b>	Distribución de la salud física de los estudiantes de la ULPGC atendiendo los resultados en los exámenes	172
<b>Fig. 9</b>	Distribución de la salud mental de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al área de conocimiento a la que pertenecen sus carreras	174
<b>Fig. 10</b>	Distribución de la salud mental de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados en los exámenes	176
<b>Fig. 11</b>	Distribución de la salud mental de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	177
<b>Fig. 12</b>	Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al estado civil	180
<b>Fig. 13</b>	Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al contexto familiar o social con el que conviven	181
<b>Fig. 14</b>	Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados en los exámenes	182
<b>Fig. 15</b>	Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	183
<b>Fig. 16</b>	Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a su procedencia	183

<b>Fig. 17</b>	Distribución del apoyo social de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al contexto familiar o social con el que conviven	187
<b>Fig. 18</b>	Distribución del apoyo social de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	188
<b>Fig. 19</b>	Distribución de la satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al área de conocimiento a la que pertenecen sus carreras	189
<b>Fig. 20</b>	Distribución de la satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al contexto familiar o social con el que conviven	192
<b>Fig. 21</b>	Distribución de la satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	193
<b>Fig. 22</b>	Distribución de la inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al área de conocimiento a la que pertenecen sus carreras	195
<b>Fig. 23</b>	Distribución de la inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel de estudios del padre	198
<b>Fig. 24</b>	Distribución de la inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel de estudios de la madre	198
<b>Fig. 25</b>	Distribución de la inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	199
<b>Fig. 26</b>	Distribución de la inteligencia emocional (claridad) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al área de conocimiento a la que pertenecen su carrera	201
<b>Fig. 27</b>	Distribución de la inteligencia emocional (reparación) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	207
<b>Fig. 28</b>	Distribución de la ansiedad social (falta de habilidades) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al estado civil	214
<b>Fig. 29</b>	Distribución de la ansiedad social (falta de habilidades) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel de estudios del padre	215
<b>Fig. 30</b>	Distribución de la ansiedad social (falta de habilidades) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	216
<b>Fig. 31</b>	Distribución de la ansiedad social (interacción) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados de los exámenes	219
<b>Fig. 32</b>	Distribución de la ansiedad social (interacción) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	220
<b>Fig. 33</b>	Distribución de la bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al estado civil	223

<b>Fig. 34</b>	Distribución de la bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados en los exámenes	224
<b>Fig. 35</b>	Distribución de la bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico	225
<b>Fig. 36</b>	Distribución de la bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a su procedencia	225
<b>Fig. 37</b>	Representación de las medias en los distintos tipos de inteligencia emocional en altos y bajos en inteligencia emocional	234
<b>Fig. 38</b>	Media en salud mental en función de la IE y el estrés percibido	235
<b>Fig. 39</b>	Media en salud física en función de la IE y el estrés percibido	236
<b>Fig. 40</b>	Media en bienestar emocional en función de la IE y el estrés percibido	237
<b>Fig. 41</b>	Media en satisfacción con la vida en función de la IE y el estrés percibido	238
<b>Fig. 42</b>	Media en salud mental en función del apoyo social y el estrés percibido	239
<b>Fig. 43</b>	Media en salud física en función del apoyo social y el estrés percibido	240
<b>Fig. 44</b>	Media en bienestar emocional en función del apoyo social y el estrés percibido	240
<b>Fig. 45</b>	Media en satisfacción con la vida en función del apoyo social IE y el estrés percibido	241
<b>Fig. 46</b>	Media en salud mental en función de la ansiedad social y el estrés percibido	242
<b>Fig. 47</b>	Media en salud física en función de la ansiedad social y el estrés percibido	243
<b>Fig. 48</b>	Media en bienestar emocional en función de la ansiedad social y el estrés percibido	244
<b>Fig. 49</b>	Media en satisfacción con la vida en función de la ansiedad social y el estrés percibido	244



## INTRODUCCIÓN

Un día cualquiera del mes de enero de cualquier año en Las Palmas de Gran Canaria. Son las cinco de la tarde. Ángeles camina por la calle León y Castillo en dirección a su casa. Ha sido un día de mucho trabajo en la Universidad y le sienta bien la brisa salina y fresca que llega del mar. Unos jóvenes por la acera de enfrente ríen y se hacen bromas entre sí. Distraída por el espectáculo, se dispone a cruzar la calle en el preciso instante en que un coche pasa a mucha velocidad por ese punto. En menos de 150 ms., mucho menos de lo que tarda el cerebro consciente en darse cuenta de la situación, Ángeles retrocede y se pone a salvo.

A esa misma hora, en la esquina de la Plaza Mayor de Plasencia, Evaristo, un hombre de 65 años, se resiste a morir de frío refugiándose bajo los portales centenarios que abrigan el Café Español. Desalojado de su casa por no pagar la renta, lleva viviendo como un indigente desde hace más de dos años. El hambre, el frío, la soledad y la suciedad no formaban parte de su mundo anterior, pero ahora son el pan de cada día.

También a esa misma hora, en otro punto de la geografía española, Sofía acaba de terminar su jornada y camina deprisa a la puerta del colegio a recoger a sus dos hijos. Su cuerpo y su cara no transmiten esa energía que los otros padres siempre veían en ella. Hace unas semanas oyó a su jefe hablar de lo mal que iba el negocio y de la necesidad de despedir a un tercio de la plantilla. Sofía teme que la despidan y no poder sacar su familia adelante. Desde entonces, esa incertidumbre ha marcado en su cara una expresión de tristeza y desesperación contenidas.

Estas tres historias tienen algo en común. Las tres han puesto en marcha un mismo proceso fisiológico que ha ayudado a preservar la vida de los organismos vivos durante miles de años. Se trata de una alquimia que comienza en el cerebro y prepara a nuestro organismo para la huida o para anticipar un combate inminente. En este caso, la adrenalina constituye la hormona de la salvación. Lo que la persona siente bajo la forma de un ritmo cardíaco acelerado, de un aumento de la presión arterial, de palpitaciones o de una respiración entrecortada, es la respuesta fisiológica al estrés agudo. Por suerte, este cuadro sintomático

habitualmente no dura más de una hora, y es lo que ha permitido a Ángeles sortear al vehículo y evitar ser atropellada. Como apunta Sapolsky (2008), para la mayoría de los animales, estos agentes estresantes físicos agudos son los hechos de la vida que mayor trastorno les causan. Es como cuando una gacela es atacada por una leona y, tras una carrera, consigue huir de sus garras. Se trata de un hecho extremadamente estresante que exige adaptaciones fisiológicas inmediatas. Las respuestas corporales se hallan magníficamente adaptadas para enfrentarse a este tipo de emergencias. Esta respuesta aguda al estrés puede percibirse como excitante, e incluso beneficiosa en determinadas situaciones, ya que pone los sentidos en estado de alerta. La influencia de la adrenalina garantiza un estado de atención máxima y una buena preparación para la acción, la lucha o huida (*fight or flight*).

Por desgracia, hay ocasiones en que este tipo de acontecimientos se repiten indefinidamente. Entonces, el estrés excesivo resulta agotador, incluso peligroso para la salud. El estrés que se convierte en crónico representa una situación en la que el cuerpo opera constantemente en un estado de atención, escrutando cada detalle. Es el caso de Evaristo, nuestro indigente, acosado por agentes estresantes físicos crónicos. Gracias a ese aporte extra de energía constante, Evaristo puede sobrevivir a las amenazas externas. Pero es obvio que el cerebro humano no está concebido para soportar sucesos tan desagradables durante tanto tiempo, de modo que van desgastando y agotando al sistema, que progresivamente pierde la capacidad para reaccionar óptimamente a ese cúmulo de circunstancias. Poco a poco, nuestro indigente abandona cualquier búsqueda de solución, pierde la esperanza y tolera esta experiencia desagradable. Las tasas de glucocorticoides se disparan durante periodos de varios años, afectando no solo al funcionamiento del sistema inmunológico y visceral, sino también a estructuras cognitivas tan básicas como el hipocampo, lo que se traduce en un deterioro de las capacidades mnésicas y de las facultades de aprendizaje y adaptación.

La tercera historia incluye lo que Sapolsky (2008) denomina agentes estresantes psicológicos y sociales. La información que casualmente oyó sobre un posible despido que afectaría a su supervivencia y a la de su familia, alertó en Sofía determinados centros de su cerebro, que enviaron señales urgentes a través de hormonas y descargas nerviosas. Al instante, se pusieron en marcha aquellos órganos y procesos metabólicos indispensables para garantizar la supervivencia de Sofía. En un segundo, se alertó su sistema nervioso y se dilataron las pupilas para captar más información del entorno. Se erizó el vello del cuerpo y palideció la piel de su cara, porque así su organismo ahorra sangre periférica y la reservaba

para los músculos y el cerebro. Comenzaron a vaciarse los depósitos de glucosa del hígado, y los de grasa del tejido adiposo para que el cuerpo pudiera disponer de combustibles metabólicos. Aumentó la glucemia y los niveles de grasas en su sangre, con el fin de mantener el cerebro alerta y que los músculos se pudieran contraer con eficacia. Se aceleró el ritmo de su corazón, lo que permitió que la sangre circulara más deprisa y llegara a los músculos y al cerebro. Se aceleró también el ritmo de su respiración, que dejó así entrar más oxígeno y permitió eliminar de forma eficaz el exceso de CO<sub>2</sub> que produjo el metabolismo acelerado del músculo al contraerse. Pero estos y otros mecanismos destinados a permitir que Sofía sobreviviera a lo que su cerebro percibía como un peligro (lucha o huida) fueron inútiles, ya que permaneció quieta, sin mover un músculo mientras pensaba en el futuro de su familia. Toda la energía movilizada, todo el exceso de trabajo cardiaco, respiratorio y cerebral puesto en marcha, toda la gran cantidad de glucosa y de ácidos grasos que circulaban por su sangre no sirvieron para nada, ya que Sofía, ante la amenaza, ni huyó corriendo ni se defendió luchando. Sus músculos no consumieron la energía movilizada.

Es muy poco probable que nuestra madre, inquieta después de oír a su jefe hablando de la necesidad de despidos, le increpe y la emprenda a puñetazos con él para así diluir sus inquietudes. Y tampoco es muy probable que, ante el temor al despido, coja a los niños y esa misma tarde huya a Alemania. Lo más probable, en esa situación, es que la mujer vuelva a casa y atienda a sus hijos. Al llegar la noche, los bañará, les dará de cenar y les leerá un cuento hasta que caigan rendidos. Y, al día siguiente, los despertará, los llevará al colegio e irá a trabajar como un día cualquiera de su vida ¿Cómo un día cualquiera? Lo peor es que Sofía, después de enterarse de esa información, vivirá en un estado de constante desazón, imaginando cada día que el jefe podría dejarla en la calle, anticipando la desgracia para ella y sus dos hijos.

Este estrés psicológico que se produce con solo imaginar una amenaza es, desde el punto de vista filogenético, un invento reciente, ya que los humanos y otros primates sociales somos los únicos organismos biológicos que pueden dar origen a cambios fisiológicos importantes con su solo pensamiento. Esto significa que la respuesta de estrés se puede poner en marcha no solo frente a una lesión física o psicológica, sino también ante su expectativa. Precisamente, es ese carácter general de la respuesta de estrés lo más sorprendente: un sistema fisiológico que se activa no solo con todo tipo de desastres físicos, sino

con el mero hecho de pensar en ellos. Y es este carácter general lo que fundamenta y da interés y relevancia científica al estudio que se presenta en esta tesis doctoral.

Nuestro propósito general consiste en examinar las características que dibuja el estrés presente en el mundo universitario y, más concretamente, en los alumnos del primer curso. El motivo de este interés reside en que estamos en un marco idóneo para observar el comportamiento humano ante un contexto de alta incertidumbre, que exige un cambio de perspectiva y mecanismos adaptativos urgentes. Sin embargo, son pocos los estudiantes que llegan a la universidad con estrategias de afrontamiento idóneas y recursos de interacción que contribuyan a reducir la incomodidad, la sensación de desconcierto o el posible fracaso académico. La universidad no es solo un escenario de transición en el que se entra en contacto con nuevas experiencias gratificantes. También puede percibirse como un espacio en donde encuentran acomodo la competitividad, el fracaso, la aprensión evaluativa, la soledad y el temor al futuro. En este sentido, son bien conocidos los trabajos que ponen de manifiesto la incidencia del estrés académico sobre problemas de salud y que comentamos con detalle en las páginas de este trabajo.

En síntesis, tratamos de acercarnos al estrés académico que padecen los estudiantes universitarios, tanto en lo que tiene que ver con las variables que incrementan su intensidad, como en las que ayudan a sobrellevarlo. Para ello hemos organizado el marco teórico en siete capítulos de acuerdo con el siguiente esquema:

En el capítulo uno hacemos un breve recorrido histórico sobre el concepto de estrés desde que empezó a rondar el territorio de la ciencia en el siglo XVII. Comentamos que se trata de un término inspirado en el campo de la ingeniería, que lo empleaba para referirse a la carga y presión aplicada sobre una estructura. Posteriormente pasó a entenderse como una amplia gama de síntomas como una ansiedad, fatiga extrema, desesperación, fobias e insomnio e incluso problemas de atención, migraña, indigestión e impotencia sexual. El capítulo termina en el siglo XX, matizando las aportaciones de William James pero, sobre todo, de Walter Cannon y Hans Selye, quien identificó el estrés como una respuesta de defensa que implicaba una activación del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal y del sistema nervioso autónomo.

El capítulo dos se adentra en el territorio de la fisiología del estrés. Comienza tratando las diferentes catecolaminas relevantes en la respuesta de estrés (la adrenalina, noradrenalina y dopamina), así como el papel que desempeñan los glucocorticoides. Pero el objetivo más

importante de este capítulo es describir los diversos ejes de acción fisiológica que se activan en el organismo sometido a estrés. En concreto, son tres los ejes fisiológicos que intervienen en la respuesta de estrés: el eje neural, el eje neuroendocrino y el eje endocrino.

El propósito del tercer capítulo es repasar la respuesta del organismo ante la activación de aquellos ejes fisiológicos. Aunque los procesos fisiológicos que se desencadenan tras la exposición del organismo a una situación de estrés son más diversos y complejos, aquí hemos reseñado básicamente los referidos al sistema digestivo, al sistema cardiovascular, al sistema inmunológico, a la respuesta metabólica, al comportamiento sexual y al dolor.

En el capítulo cuatro nos aproximamos a la respuesta psicológica del estrés. Este es un ámbito aún muy abierto a la exploración científica. De hecho, se podría decir que apenas nos hallamos en el comienzo de lo que parece ser una larga avenida de descubrimientos que redundarán en el papel que tiene los procesos mentales en la fisiología y ésta en los procesos mentales. Aquí nos referiremos a aquellos aspectos más tratados y sólidos, concretamente, su efecto sobre la memoria, el sueño, el envejecimiento y algunas patologías psicológicas, como la depresión.

El capítulo cinco se sumerge en los factores que modulan la respuesta al estrés. Se trata de repasar algunas de las variables que, o bien median, o bien modulan la respuesta de estrés. Dadas las dificultades prácticas y éticas que supone investigar experimentalmente estas relaciones, el listado de factores es necesariamente limitado e incompleto. No obstante, en este capítulo abordamos el papel que desempeña la percepción de control y la capacidad de predecir, las habilidades para disponer de recursos y formas de escape a la frustración, el efecto del apoyo social, de la percepción del curso de la situación y de la información novedosa. Finalmente, comentamos de qué modo media en la respuesta de estrés la determinación de hacer algo y el perfil de personalidad del individuo

Los factores psicosociales asociados al estrés que vamos a tratar en esta investigación conforman los epígrafes del sexto capítulo. Concretamente, abordamos las variables independientes seleccionadas en este estudio, el apoyo social, la inteligencia emocional y la ansiedad social. Para ello, empleamos la misma línea argumental y estructura de contenidos: su definición y desarrollo teórico, las herramientas que para su evaluación existen, deteniéndonos en la escala seleccionada para la medición de cada variable y su justificación de acuerdo con las características de esta investigación.

Finaliza el marco teórico con el capítulo siete, en el que recogemos algunas de las conclusiones obtenidas en investigaciones sobre el estrés en los estudiantes universitarios. Concretamente, nos referiremos a los factores que explican el estrés académico y los efectos que genera este tipo de estrés. El resto del capítulo repasa investigaciones con estudiantes universitarios centradas en el rol del apoyo social, de las expectativas acerca del rendimiento académico, de la carrera que se estudia, así como de las demandas del rol profesional al que van dirigidos los estudios universitarios. Tampoco se desprecian algunos resultados empíricos sobre el papel de las diferencias de género y de edad como mediadores en el efecto de los estresores académicos.

Los capítulos ocho y nueve están destinados a presentar la investigación de esta tesis doctoral. Concretamente, en el capítulo ocho se explicitan los objetivos del estudio, que no son otros que comprobar la relación que existe entre el concepto de salud y un grupo de factores que, en investigaciones aisladas, se han mostrado responsables de su menoscabo o de su incremento, y en los que está implicada la respuesta de estrés del organismo. Nuestro interés en este estudio se centra: a) en el metaconocimiento de los estados emocionales, es decir, en los procesos reflexivos que acompañan a la mayoría de los estados de ánimo y que se puede considerar una forma de inteligencia emocional percibida; b) en el apoyo social entendido como el conjunto de recursos derivados de una red social densa que darían apoyo emocional y asistencia a las personas en momentos de necesidad; c) en la ansiedad que disparan las interacciones sociales.

Además, nuestro objetivo es estimar empíricamente cómo esos factores repercuten en cuatro indicadores de salud y calidad de vida: a) la salud física; b) la salud psicológica; c) el componente cognitivo del bienestar subjetivo y d) la satisfacción con la vida.

En este capítulo se precisa el diseño y tamaño de la muestra, así como el procedimiento muestral a través del cual se seleccionaron las unidades de observación y estudio. Este apartado termina proporcionando una topografía precisa de las características sociodemográficas de la muestra, atendiendo a distintos parámetros relevantes en esta investigación. Finalmente, se describen los instrumentos empleados, sus propiedades y su funcionalidad, así como el procedimiento de registro de la información.

El capítulo nueve está dedicado íntegramente a presentar los resultados de esta investigación. Ello se hace siguiendo una estructura que ayude a comprender todos los registros obtenidos.

Así, en primer lugar, se presentan las propiedades psicométricas de las escalas empleadas. Específicamente, tienen valor para nuestro estudio la determinación del alpha de Cronbach, que nos da idea de la consistencia interna de la escala, y el análisis factorial, que proporciona información sobre su estructura empírica interna.

En segundo lugar, analizamos las relaciones de nuestras variables sociodemográficas con los factores psicológicos registrados. Ello nos ha permitido trazar el perfil de cada uno de los factores estudiados. Así, tenemos un perfil de salud de los estudiantes universitarios de Las Palmas de Gran Canaria, pero también un perfil de estrés percibido, de apoyo social, de satisfacción con la vida, de inteligencia emocional percibida, de ansiedad social y de bienestar emocional.

En tercer lugar, se verifican las relaciones existentes entre el estrés percibido y los cuatro índices de salud, así como las relaciones existentes entre el estrés percibido y los tres factores psicosociales antecedentes.





## MARCO TEÓRICO

### CAPÍTULO 1. BREVE HISTORIA DEL ESTRÉS

#### 1.1. El concepto de estrés desde el siglo XVII al XIX

#### 1.2. El concepto de estrés a partir del siglo XX

#### 1.3. Recapitulación

Este primer capítulo pretende enmarcar y clarificar el significado del término estrés y cómo se ha ido concretando a lo largo del tiempo, hasta perfilar las concepciones actuales que del mismo aparecen en la bibliografía.

El estrés es un concepto relevante en el ámbito de la investigación sobre la salud y también en el ámbito de la vida cotidiana y aunque, por su difusión en los últimos tiempos, da la impresión de ser un tema recién descubierto, se trata en realidad de un proceso que ha venido llamando la atención desde hace algunas décadas.

La psicología actual lo que hace de algún modo, según Cooper y Dewe (2004), es redescubrir este fenómeno ya que, de hecho, el mismo término figuraba en escritos del siglo XVII, cuando se hablaba de un cuadro de fuerza, presión o tensión afín a la histeria, a la neurastenia, al desgaste mental y a la tensión en el campo clínico de la psicología.

Lo cierto es que el término estrés resulta muy socorrido tanto en el lenguaje coloquial, como inmerso en el ámbito académico, y no siempre de modo adecuado. Esto ha dado lugar a distintas reacciones, tales como, el escepticismo por parte de unos y el entusiasmo por lograr una clara definición por parte de otros. Sin embargo, Sandín en 1995 asegura, que a pesar de tratarse de un término muy empleado en diversas disciplinas, en el ámbito de la psicología debe ser el concepto rodeado de mayor ambigüedad y del que más se haya abusado.

### 1.1. El concepto de estrés desde el siglo XVII al XIX.

Siguiendo la cronología del concepto estrés propuesta por Casuso (2005), situamos el punto de partida de este recorrido a finales del siglo XVII, de la mano del físico inglés Robert Hooke, quien utiliza el término estrés desde una visión técnica propia de la ingeniería, a través de su ley de la elasticidad. Según Hooke, este término hace referencia al concepto de carga (*load*) interrelacionándolo con el estrés al afirmar que, cuando una presión se ejerce sobre una estructura, se produce un cambio en la forma de dicha estructura debido al efecto estiramiento que provoca la carga. El concepto de estrés, desde esta perspectiva, se aplica a una situación en la que una demanda externa actúa sobre un cuerpo y, del mismo modo que una máquina, el cuerpo aparece expuesto a un desgaste. El cuerpo, bajo estas exigencias, solicitaría energía al sistema nervioso para soportar los desgastes. Este es el razonamiento por el que los científicos asociaron inicialmente el estrés con un desgaste de la energía nerviosa. Esta idea cobró un importante interés cuando, en el siglo XVIII, los médicos plantearon que la tercera parte de las enfermedades tenían origen nervioso (Cooper y Dewe, 2004).

Trasladado al plano físico, las analogías técnicas nos ayudan a entenderlo como una fuerza que desgasta. Y es que la persona, en ocasiones, pasa por situaciones que sobrecargan sus recursos físicos, sobrepasándolos de manera tal que provocan una saturación difícil de gestionar por el sistema nervioso.

Fue George Beard, en 1868, quien logra avanzar en esta línea al describir un cuadro frecuente en sus pacientes como resultado de una sobrecarga de las demandas propias del nuevo siglo, y lo llama neurastenia, aunque realmente, en 1833, Van Dusen ya lo había utilizado en el *Diccionario Médico Dunlison* (Gijswijt-Hofstra, 2001).

La neurastenia no puede equipararse exactamente al concepto de estrés moderno, pero esta aportación de Beard, que acabamos de mencionar, ayudó a considerar que los condicionantes sociales y los cambios en los hábitos de vida a los que se someten las personas en un entorno urbano facilitan un desequilibrio que podría culminar en una enfermedad mental. Esto, además, contribuyó a que los problemas psicológicos (que entonces se calificaban como nerviosos) perdieran el estigma de enfermedad psiquiátrica. Esta incorporación de la realidad social del individuo en el diagnóstico de sus problemas de salud originó planteamientos más humanos en los tratamientos que se venían aplicando a las llamadas enfermedades nerviosas.

Según Kugelman (1992) desde 1880, y durante cuarenta años, el cuadro de neurastenia se consideró una enfermedad resultante de una sobrecarga del sistema nervioso que producía una serie de desórdenes. Y por ello se le llamó también debilidad de los nervios. Otros nombres usados como sinónimos de esta enfermedad fueron postración nerviosa, agotamiento nervioso, fatiga patológica o irritabilidad mórbida (Baldwin, 1901).

En esta misma dirección, Beard consideró una amplia gama de síntomas físicos y mentales, tales como una alta ansiedad, fatiga extrema, desesperación, fobias e insomnio, incluso problemas de atención, migraña, indigestión e impotencia sexual (Gijswijt-Hofstra, 2001). En opinión de Beard, la neurastenia era un desorden propio de la cultura moderna, provocado por el intenso y acelerado ritmo propio de la vida urbana americana, que producía consecuencias no deseables en la esfera psicológica, como el desgaste y el desequilibrio emocional.

La neurastenia se posicionó dentro de las llamadas enfermedades nerviosas de la época, lo que no deja de ser un aspecto interesante, puesto que se consideran variables que relacionan aspectos sociales y éticos con la enfermedad nerviosa.

Progresivamente, el siglo XIX incorpora otras variables sociales de la cultura del momento, definiendo escenarios universalmente estresantes. Y en este contexto surge un debate por determinar si toda situación estresante tiene efectos negativos sobre la salud o si, como veremos más adelante, solo un tipo de estrés resulta perjudicial para la salud física o mental de la persona.

Según Casuso (2005), un buen indicador empírico del modo en que se aborda el estrés en esta época es observar las propuestas de tratamiento que se aplicaban a las llamadas enfermedades nerviosas. Aunque Beard solía recomendar un tratamiento con electricidad, la terapia que más éxito tuvo fue la aportada por el precursor de la aplicación de la psicología a la medicina, el médico americano Silas Weir Mitchell (citado en Pearse, 2004), con su famosa *rest cure* (cura de descanso), recomendada en su conocida obra *Fat and Blood* publicada en 1877. Esta terapia consistía en sacar al paciente de su ambiente y aislarlo solicitándole que descansara en cama, que siguiera una dieta equilibrada, que realizara ejercicio, que escribiera una autobiografía y que recibiera una terapia de masajes (Pearse, 2004). Posteriormente se añadieron a este tratamiento medidas como visitas a lugares naturales y estancias cortas en sanatorios mentales unidas a alguna forma de psicoterapia.

Las medidas terapéuticas empleadas estaban encaminadas a recuperar un estilo de vida saludable, que permitiera restaurar y asimilar las experiencias vividas para que la persona afronte nuevamente los desafíos venideros. La relevancia que adquiere esta visión integral de la persona se aprecia, por tanto, en las terapias propuestas para tratar lo que décadas más tarde se identificará como estrés.

## **1.2. El concepto de estrés a partir del siglo XX**

En el siglo XX se empieza a hablar de la psicología como ciencia y aparece el interés por lo práctico, la perspectiva funcionalista de William James y la necesidad de potenciar la capacidad de adaptación del ser humano. Desde su visión pragmática, el concepto de fatiga aparece como signo de insuficiencia en el ajuste de la persona a la vida moderna y un fracaso en la meta a alcanzar por una sociedad industrialmente productiva.

Durante las primeras décadas del siglo XX se mantiene el concepto de estrés como enfermedad generada por una causa psicológica, popularizándose lo que se conoció como medicina psicosomática, concepto que relacionaba la psique con la enfermedad física. El movimiento psicoanalítico aprovecha este terreno y comienza a elaborar pseudoteorías explicativas basadas en una visión determinista que favorece el gran desprestigio que se asoció a la medicina psicosomática durante un tiempo prolongado (Troch, 1982).

Con el cambio a un paradigma más psicológico, el diagnóstico de la neurastenia pasa a ser más psicológico que somático, entrando a formar parte del nuevo lenguaje de la neurosis que será retomado posteriormente por muchos autores de forma aislada, renombrando el fenómeno con el término de fatiga crónica (Gijswijt-Hofstra, 2001).

Hobfoll (1989) afirma que quien por primera vez aplicó el concepto de estrés, en este sentido, fue probablemente Walter Cannon en 1939. Cannon se centró básicamente en los efectos que el frío, la pérdida de oxígeno y otros factores ambientales, considerados estresores, producen en el organismo. Este autor suponía que toda persona necesita mantener un equilibrio interior (homeostasis), que el organismo y, más concretamente, el sistema endocrino y vegetativo, lleva a cabo ante situaciones de cambios intensos.

Desde esta visión, se ubica el estrés fuera de la persona, y en consecuencia, se hace necesario delimitar muy bien las situaciones estresantes e identificar el modo y el alcance en que afectan al ser humano los procesos fisiológicos en diferentes aspectos.

Cannon llegó a la conclusión de que los estresores mantenidos en el tiempo, o los de carácter intenso, dan lugar al desajuste de los sistemas biológicos. Conforme a su teoría, son los hechos y las situaciones los generadores de estrés. Cuando un acontecimiento, entendido como estímulo, provoca alteración emocional y debilitamiento físico, psicológico o deterioro, se califica dicha situación como estresante o estresor (Casuso, 2005).

A pesar de esta perspectiva, las soluciones terapéuticas al estrés deberían orientarse al control de todas aquellas situaciones consideradas estresores que se le presenten a la persona en su vida diaria. Y ello es, a todas luces, inviable, al ir en contra de la esencia de la dinámica de la vida cotidiana. Además, lleva a concebir a la persona como un ser incapaz de enfrentarse a los desafíos del propio crecimiento, del esfuerzo y de la vivencia de experiencias a través del sacrificio y la donación (Folkman et al., 1991).

En cualquier caso, se considera que este enfoque basado en el estímulo permite identificar situaciones estresantes universales, que sirven como puntos de referencia objetivables, de modo que es posible la comparación entre las diferentes reacciones que experimentan las distintas personas en los variados contextos sociales. De ahí la gran influencia que en la psicopatología ha tenido la teoría de Cannon en las últimas décadas del siglo XX, proporcionando información que permite profundizar en posteriores investigaciones sobre el estrés.

A partir de los estudios de Cannon (1939), Hans Selye (1983) observó que en sus pacientes debutaban algunas constantes biológicas que no guardaban relación con el tipo de enfermedad que padecían. En consecuencia, desarrolló una aproximación al concepto de estrés centrada en las respuestas que presentan los individuos durante las situaciones estresantes, en lugar de basarla en el estímulo como lo hiciera Cannon (Selye, 1983). Esta definición marcó un hito y convirtió a Selye en el padre del concepto moderno de estrés (Breznitz y Goldberger, 1993).

Además Selye (1990) apunta que, para que el estrés se produzca, es necesario un elemento que atente contra la homeostasis. Y así, se trate de un efecto mental o somático, el estrés sería la consecuencia, la respuesta no específica del organismo ante un evento que demande otras soluciones de adaptación. Al identificar el estrés como un mecanismo inherente a la situación, el organismo, como defensa, produciría una respuesta que propiciaría la adaptación, independientemente de que los estímulos fueran agradables o

desagradables. Además, propuso que esta respuesta de estrés implicaba una activación del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal y del sistema nervioso autónomo.

Este conjunto de respuestas recibió el nombre de “Síndrome General de Adaptación” (SGA) y fue descrito como un proceso de tres etapas diferenciadas (Lazarus y Folkman, 1986):

a) *Alarma*: Se presenta cuando el organismo percibe un agente que identifica como nocivo y constituye una respuesta inicial de adaptación que exhibe diferentes síntomas y moviliza defensas para responder a la posible amenaza.

b) *Resistencia*: La fase de alarma no se mantiene por mucho tiempo, dando lugar a la etapa de resistencia. En esta etapa, el organismo intenta adaptarse al agente nocivo — también denominado estresor— y desaparecen los síntomas iniciales.

c) *Agotamiento*: Si el estresor se dilata en el tiempo, finalmente el organismo ingresa en la etapa de agotamiento, donde reaparecen los síntomas y se produce una ruptura de los procesos de recuperación, siendo incluso posible que el proceso culmine con la muerte.

Selye continúa desarrollando su teoría y aporta una diferenciación entre estrés positivo y negativo. Denomina eutrés al estrés asociado a sentimientos positivos y procesos fisiológicos de protección y distrés al estrés asociado con sentimientos negativos y funciones destructivas para el organismo (Lazarus, 1993). Posteriormente, Selye afirma que la naturaleza del estresor podía ser psicológica y no exclusivamente física, con lo que atribuye al factor psicológico el papel de activador de respuestas más frecuente ante situaciones estresantes.

Este modelo del estrés como respuesta ha sido objeto de dos críticas fundamentales. En primer lugar, se le reprocha la uniformidad atribuida a las reacciones de los individuos ante el estrés (Lazarus, 1993). De hecho se ha demostrado que no todos los individuos se estresan. Por el contrario, en algunos casos, los individuos se fortalecen.

En segundo lugar, se critica su consideración de la respuesta como automática y su consideración de que es solo en la fase de adaptación general cuando la persona se halla sometida a estrés, limitando así la perspectiva psicológica (Hobfoll, 1989).

Pese a las críticas, las aportaciones de Selye abrieron un importante campo en la investigación médica, postulando que un estímulo psicológico puede provocar una respuesta fisiológica, y abonando el terreno para la producción científica del estrés en el ámbito de las ciencias de la salud.

En la estela de los planteamientos de Selye surge una formulación del estrés como carga alostática. A partir de la idea de alostasis (mantener la estabilidad mediante el cambio), McEwen propone que en la propia naturaleza humana está implícito el desgaste del estrés, entendiendo que los estresores llegan a funcionar como protectores que ayudan al individuo a luchar frente a las amenazas y dificultades. El problema aparece cuando los estresores se cronifican, obstaculizando la recuperación del organismo, y pudiendo llegar a la desaparición de la función protectora que tiene el sistema inmunológico contra las enfermedades (McEwen, 2002).

Paralelamente a la tradición conceptual del estrés como respuesta, aparece, entre los años 1940 y 1950, una concepción del estrés como proceso dinámico. En esta visión, el organismo interactúa con el estímulo y procura una adaptación a las necesidades y supone, por tanto, una perspectiva más integral que la apadrinada por Selye.

El principal representante de este enfoque centrado en la interacción es Lazarus, quien estudia el aspecto cognitivo y las evaluaciones adaptativas o desadaptativas que se pueden hacer sobre la realidad (Lazarus y Folkman, 1986). Visto de este modo, el origen del estrés se centraría alrededor de las relaciones de cada persona y su entorno, enfatizándose nuevamente los factores psicológicos que hacen de interlocutores entre los estresores y las respuestas de estrés.

La definición de estrés aportada por Lazarus (Folkman et al., 1991), se ha convertido en una de las definiciones más aceptadas. Lazarus (1991) identifica la evaluación, básicamente, desde el planteamiento del estrés psicológico y diferencia tres estados (amenaza, daño-pérdida y desafío). Además, completa su teoría al añadir el concepto de evaluación ligado a la emoción, lo que permite filtrar la diversidad de emociones individuales que aparecen en una situación e influyen en el proceso subjetivamente evaluativo o interpretativo. Lazarus confirma que el subjetivismo y la distorsión de la evaluación de las situaciones son elementos clave que requieren de corrección para el adecuado afrontamiento del estrés. Según Casuso (2005) este aspecto resulta relevante a la hora de argumentar la necesidad de educar en criterios y patrones cognitivos que aproximen a una realidad lógica, realista y objetiva.

Ya a finales del siglo XX, tras veinticinco años de estudio sobre el estrés y la salud, Cohen, Kessler y Gordon, (1997) plantean un modelo que aúna los diferentes enfoques existentes en el concepto del estrés hasta este momento. Concretamente aborda tres

aspectos, por un lado, la experiencia relativa a las demandas del ambiente, estresores o eventos de vida; por otro, la percepción subjetiva de sentirse estresado y el tercer aspecto que trata es el de la activación de condiciones físicas y fisiológicas.

Cohen considera cada una de estas perspectivas como un estadio propio del proceso del estrés y lo identifica como el proceso a través del cual las demandas del ambiente se traducen en cambios psicológicos y biológicos que ponen a la persona en riesgo de enfermarse.

Para finalizar, es importante señalar que, atendiendo a la relación estrés-enfermedad, muchos son los investigadores que concluyen que es el sistema inmunológico el que podría actuar como principal responsable. Segerstrom y Miller (2004) muestran cómo, en los últimos treinta años, se han realizado más de trescientos estudios sobre la relación entre estrés y sistema inmunológico en seres humanos y que los resultados demuestran que los retos psicológicos modifican características de dicho sistema y agotan su función protectora, permitiendo la invasión de virus y bacterias (Drummond y Hewson-Bower, 1997). Estas hipótesis, que podrían aportar nuevas luces sobre los mecanismos relacionados e implicados en el estrés, se estudian desde la psiconeuroinmunología.

En este sentido, Segerstrom y Miller (2004) sostienen que, para una mejor comprensión de la relación existente entre estresores psicosociales y sistema inmune, es fundamental distinguir el sistema inmunológico innato del adquirido. Aquí juega un papel importante la segregación, por parte de las células inmunes, de unas moléculas llamadas citoquinas. Se trata de unas proteínas solubles sintetizadas, vitales para la regulación de la inmunidad, con efectos tales como la activación de células inmunes, su proliferación y su traslado a zonas infectadas o dañadas en el organismo. Cuando el sistema inmunológico funciona correctamente reduce la posibilidad de la aparición de una infección y, en caso de aparecer, minimiza su duración y su intensidad. Por el contrario, cuando no funciona bien, las resistencias disminuyen notablemente, dando lugar a fuentes de enfermedad e incluso de muerte prematura (Forlenza y Baun, 2004). De este modo, las citoquinas se constituyen en un campo de investigación que explicaría las relaciones entre el estrés, el cambio inmunológico y la enfermedad.



### **1.3. Recapitulación**

Este epígrafe resume la perspectiva evolutiva del concepto estrés que propone Casuso (2005) y ha presentado, a grandes rasgos, las coordenadas en las que desde hace siglos se ha ido desarrollando la perspectiva física y psicológica del estrés apoyándose, sobre todo, en la experiencia clínica. El recorrido de la psicología y la fisiología desde el siglo XVII y sus aportaciones constantes han ido enriqueciendo el concepto del estrés. En el plano físico, hemos visto que genera la aparición de cualquier vulnerabilidad genética como hipertensión, asma, diabetes, obesidad o conductas adictivas entre otras (McEwen, 2002). En el plano psicológico propicia cuadros de ansiedad y pánico, y puede servir de detonante para la instauración de cualquier cuadro psiquiátrico en personas con predisposición genética. Además puede contribuir a la desesperanza y dificulta el cultivo de la vida interior.

Por último, es preciso matizar que no toda persona con síntomas de agotamiento o con un ritmo de vida intenso está estresada, y a su vez, no toda situación estresante se debe considerar negativa. Las vivencias de los acontecimientos de experiencias intensas, que pudieran denominarse estresantes, si perduran un corto plazo de tiempo y se afrontan de manera adecuada, fortalecen y preparan al ser humano. De algún modo ese es el fin, fortalecer y preparar a la persona para la apasionante aventura de vivir.



## **CAPÍTULO 2. FISIOLOGÍA DEL ESTRÉS**

### **2.1. Las catecolaminas**

### **2.2. Los glucocorticoides**

### **2.3. Disfunciones orgánicas y neurotransmisores**

### **2.4. Sistema nervioso y respuesta al estrés**

### **2.5. Ejes fisiológicos de la respuesta de estrés**

### **2.6. Recapitulación**

En este apartado destacaremos los procesos fisiológicos más relevantes que se producen en los individuos con estrés. Para ello, nos centraremos en la respuesta orgánica al estrés, es decir, en la activación, tanto fisiológica como cognitiva, que experimentan las personas como consecuencia de estar viviendo una situación estresante.

La respuesta fisiológica se inicia como respuesta a la situación estresante que la ha originado. A partir de ese momento, el organismo se prepara para el sobreesfuerzo físico y mental al que se ve sometido, aumentando la frecuencia cardiaca para que llegue más cantidad de oxígeno a los músculos y al cerebro e incrementando la rapidez de los reflejos, respondiendo así de modo adecuado a la demanda (Fernández-Abascal, 1997).

Este grado de activación se alcanza gracias a una serie de sustancias secretadas por el cerebro y que actúan como neurotransmisores, activando y preparando a otros órganos para la respuesta adecuada. Esta neurotransmisión, según Slipak (1991), sería el conjunto de fenómenos dinámicos concatenados que sirven para comunicar las neuronas entre sí y con los órganos efectores mediante procesos metabólicos, eléctricos y energéticos. Desde esta perspectiva, las sustancias activadoras, o bien son secretadas por las terminaciones del sistema nervioso, como en el caso de las catecolaminas (adrenalina, noradrenalina y dopamina, principalmente), o bien son liberadas por otras glándulas en el torrente circulatorio, como es el caso de las hormonas, las cuales actúan de modo más lento pero

más generalizado. Los neurotransmisores de los que más información se dispone son los glucocorticoides y las catecolaminas que son sintetizadas en las cápsulas suprarrenales. A continuación describiremos a grandes rasgos su modo de actuación en este proceso.

### **2.1. Las catecolaminas**

La adrenalina, noradrenalina y dopamina, principales catecolaminas, son las protagonistas en la activación provocada por el estrés. Tanto la adrenalina como la noradrenalina están íntimamente relacionadas con las reacciones de huida o lucha que se generan tras una situación de estrés. Ante el estrés físico se incrementa la formación de noradrenalina, ante situaciones de estrés psíquico es la adrenalina la que incrementa su síntesis.

La síntesis de adrenalina sigue el siguiente proceso metabólico: Tiroxina – Dihidroxifenilalanina – Dopamina – Noradrenalina – Adrenalina. Las catecolaminas son sintetizadas por las células, gracias a ciertas hormonas desarrolladas en este proceso, el cual, actúa ante cualquier tipo de estímulo estresante. Adrenalina y noradrenalina funcionan como hormonas en la médula adrenal y pasan al torrente sanguíneo por decisión del sistema nervioso simpático.

La glucogenólisis, la lipólisis y el aumento de glucagón constituyen los efectos metabólicos más destacables producidos por las catecolaminas. Después de esta activación inicial del organismo, aparece una respuesta endocrina para liberar glucocorticoides y mineralocorticoides.

### **2.2. Los glucocorticoides**

Estas sustancias ejercen una función esencial en la activación del eje neural. Su estructura química hace que se clasifiquen dentro del grupo de hormonas esteroides, junto a los andrógenos, estrógenos, progestina y diversos mineralocorticoides. Los glucocorticoides, a través de la vía hormonal, son secretados por las glándulas suprarrenales y es el cortisol, dentro de las hormonas glucocorticoides, el que guarda una relación más estrecha con el estrés. El cortisol es un esteroide sintetizado por la corteza suprarrenal que afecta de forma importante al metabolismo de la glucosa (Carlson, 1997).

Cuando el cerebro detecta un estímulo estresante, el hipotálamo libera CRF (Factor Liberador de Corticotropina) en el sistema circulatorio privado existente entre el hipotálamo

y la pituitaria anterior, provocando a su vez la liberación de ACTH, la cual, al llegar a la circulación general, desencadena la liberación de glucocorticoides por las glándulas suprarrenales (Sapolsky, 1996).

Aunque la actuación de los glucocorticoides es similar a la de la adrenalina, sus efectos son de mayor duración. En palabras de Selye (1983), los glucocorticoides están considerados como tranquilizantes tisulares que potencian la tolerancia pasiva y la coexistencia con el agente estresor. La función de los glucocorticoides en situaciones de estrés es, por un lado, la elevación de la glucemia por gluconeogénesis (a partir del metabolismo de los prótidos formados en las estructuras proteicas del hueso, músculo y piel) y, por otro lado, la activación de otras hormonas relacionadas y la inhibición de ciertas actividades vegetativas que no son necesarias en tales situaciones.

Los glucocorticoides intervienen de forma determinante en multitud de procesos orgánicos. Su acción combinada con otras hormonas produce efectos tales como estimular el apetito, almacenar y movilizar energía reducir y regular el suministro de calcio a los huesos o tonificar la estructura y composición del cerebro (Sapolsky, 1996).

Es importante destacar que, a pesar de su imprescindible función de alerta en aspectos tan primordiales como la propia preservación de la especie, tanto el incremento como la disminución de catecolaminas y glucocorticoides mantenidos en el tiempo pueden traer como consecuencia acusadas disfunciones orgánicas (Sapolsky, 1996).

### **2.3. Disfunciones orgánicas y neurotransmisores**

Atendiendo a los defectos de secreción, existen patologías en las que, ante la incapacidad por la persona de secretar glucocorticoides o catecolaminas, aparecen cuadros de desvanecimiento o shock en situaciones de gran tensión. Es el caso de la enfermedad de Addison, en la que la persona tiene deficiencias en la secreción de glucocorticoides, o el síndrome de Shy-Drager, en el que no existe secreción de catecolaminas por parte del individuo. Ambas disfunciones acarrear un grave peligro para el paciente en situaciones de estrés agudo (Sapolsky, 1997).

Pero, como comentábamos con anterioridad, no solo la carencia de estas sustancias provoca disfunciones, también su presencia en cantidades mayores a lo habitual en el organismo acarrea efectos negativos. Así, se ha comprobado que los valores elevados de glucocorticoides en estado de reposo son responsables de multitud de disfunciones

orgánicas. Selye (1983) alertó sobre los peligros que supone para el organismo la secreción prolongada de estas hormonas. Entre sus efectos se han identificado diversas alteraciones, como dificultar a las neuronas la generación de nuevas ramificaciones neuronales tras una lesión, provocar la inhibición del sistema inmunitario y una disminución de la capacidad defensiva del organismo y, por lo tanto, aumento de la susceptibilidad a padecer infecciones.

#### **2.4. Sistema nervioso y respuesta al estrés**

En el proceso del estrés, la función cerebral es de vital importancia, pues de su percepción depende la posibilidad de que se desencadenen o no las reacciones bioquímicas necesarias que darán lugar a la respuesta orgánica. La activación del organismo, desde esta perspectiva, puede entenderse como una hiperfunción del SNC (Valdés y de Flores, 1990). Este sistema tiene tres niveles de funcionamiento (Kertesz y Kerman, 1985). Por un lado, la neocorteza que regula las funciones más importantes, entre las cuales están la comprensión, las comunicaciones, el control de movimientos, toma de decisiones, la imaginación, la creatividad, etc. En segundo lugar, el sistema límbico, cuya función básica es ejercer el control de las emociones y sus relaciones con la secreción hormonal. Finalmente, la formación reticular y el tronco del encéfalo que se ocupa de regular el sistema vegetativo: ritmo cardíaco, respiratorio, tono vasomotor, etc.

La continuación del SNC está constituida por el sistema nervioso periférico (SNP) que, a su vez, se divide en dos subsistemas, el somático y el autónomo. El sistema nervioso somático está encargado de regular los intercambios con el ambiente externo (Kertesz y Kerman, 1985), recoge la información sensorial y la transmite al SNC, emitiendo órdenes motoras desde el SNC a los órganos de los sentidos y los músculos voluntarios. Por su parte, el sistema nervioso autónomo es responsable de mantener la homeostasis, es decir, regular el equilibrio interno del organismo. En palabras de Gregory (1995), este sistema siempre está activo, aunque, según la situación, puede mostrar unas ramas más activas que otras. El sistema nervioso autónomo se subdivide en: a) el sistema nervioso simpático y b) el sistema nervioso parasimpático. El sistema nervioso simpático es la parte que se activa en primera instancia ante una situación comprometida o de emergencia. El cerebro tiene ramificaciones nerviosas simpáticas por todo el organismo, y es en las terminaciones de estos ramales donde se liberan las hormonas neurotransmisoras: adrenalina, en las glándulas suprarrenales, y noradrenalina, en el resto del sistema simpático.

En contraste, el sistema nervioso parasimpático trabaja en la inhibición del organismo al experimentar una situación estresante. El motivo es que su verdadera función radica en mediar en las actividades vegetativas del organismo: regula la micción y la defecación, el tubo digestivo, gran parte de la actividad sexual, el crecimiento, la digestión, el almacenamiento de energía, etc., o, dicho de otro modo, regula las funciones orgánicas que pueden obviarse en momentos de emergencia.

Por tanto, las repercusiones del sistema nervioso simpático y parasimpático producen un efecto opuesto en cada órgano del cuerpo. Mientras que las que proceden del sistema nervioso simpático preparan al organismo para que actúe en una situación extrema, las que envía el sistema nervioso parasimpático lo calman para que proceda con normalidad.

## **2.5. Ejes fisiológicos de la respuesta de estrés**

Diversos autores (Labrador, 1992; Kertesz y Kerman, 1985) reconocen distintos ejes de actuación fisiológica que se activan en el organismo sometido a estrés. En concreto, son tres los ejes fisiológicos que intervienen en la respuesta de estrés: el eje neural, el eje neuroendocrino y el eje endocrino. Y, aunque estén tratados aquí por separado, en la práctica los distintos mecanismos se superponen. En cuestión de segundos se pone en marcha el primero como respuesta inmediata al estrés. Los otros dos mecanismos se muestran más lentos, pero sus efectos son más prolongados.

a) El eje neural es el que actúa en primer lugar ante una situación de estrés, y lo hace del siguiente modo: El cerebro, al percibir el estresor, se activa automáticamente y avisa al sistema nervioso simpático, responsable de activar a su vez al organismo ante una acción inmediata e intensa (Labrador, 1992). La respuesta cerebral ante el estrés se realiza a través de la vía hormonal, utilizando las conexiones entre hipotálamo, hipófisis y glándulas periféricas. Los neurotransmisores, en cuestión de segundos, dan lugar a una serie sucesiva de reacciones hormonales múltiples, colocando al organismo en situación de máxima alerta.

A partir de ese instante, los glucocorticoides, cuya secreción es controlada por neuronas del núcleo paraventricular del hipotálamo (NPV), son una pieza clave en esta fase. Estas neuronas secretan un péptido que inicia la cadena de neurotransmisiones denominado factor liberador de corticotropina (CRF) y que, junto con otras hormonas, entra en el circuito privado que une el hipotálamo con la pituitaria anterior. En unos quince segundos,

consiguen activar a la pituitaria, que responde liberando corticotropina o adrenocorticotropa (ACTH). Esta hormona pasa a la corriente sanguínea, estimulando a la corteza suprarrenal y desencadenando la liberación de glucocorticoides y mineralocorticoides.

Labrador y Crespo (1993) exponen los diferentes efectos de la activación de este primer eje en los distintos órganos del cuerpo, como se muestra a continuación:

Tabla 1.  
Efectos de la activación del Eje Neural (Sistema Nervioso Simpático) según Labrador y Crespo (1993)

Órgano	Efectos de la activación del SN Simpático
Ojo:	
- Pupila	Dilatada
- Músculo ciliar	Relajación ligera
Glándulas salivares	Secreción escasa y espesa
Glándulas gastrointestinales	Vasoconstricción y secreción ligera
Glándulas sudoríparas	Sudoración copiosa (colinérgica)
Corazón	↑ Tasa cardíaca ↑ Contractibilidad ↑ Rapidez del impulso cardíaco por el corazón
Vasos sanguíneos:	
- Piel y mucosa	Constricción
- Músculos esqueléticos	Dilatación
- Cerebrales	Constricción
- Renales	Constricción
- Vísceras abdominales	Mayoritariamente constricción
Pulmones:	
- Bronquios	Dilatación
- Vasos sanguíneos	Constricción ligera
Hígado	Glucogénesis por liberación de glucosa
Bazo	Contracción para liberar sangre con alta concentración de eritrocitos.
Riñón	↓ Excreción de orina
Vejiga urinaria:	
- Cuerpo	Inhibición
- Esfínter	Excitación
Tracto gastrointestinal	Inhibición de la digestión ↓ Peristalsis y tono
Folículos capilares	Pseudoerección
Órgano sexual masculino	Eyaculación
Metabolismo basal	Aumento hasta un 100%
Glucemia	Aumentada
Médula adrenal	Secreción de adrenalina y noradrenalina
Actividad mental	Aumentada



El CRF también puede ser secretado por el encéfalo, donde actúa o tiene una función de neuromodulador/neurotransmisor, especialmente en las regiones del sistema límbico involucradas en las respuestas emocionales, tales como la sustancia gris periacueductal, el locus coeruleus y el núcleo central de la amígdala. El mensaje del neurotransmisor es recibido también en el páncreas, secretando una hormona llamada glucagón. A partir de ese momento, los glucocorticoides, el glucagón y el SNS elevan el nivel de glucosa en circulación. Paralelamente, se activan hormonas como la prolactina (que desempeña la función de inhibir la actividad reproductora durante el estrés), endorfinas y encefalinas (que sirven para anular la percepción del dolor, entre otros efectos) y vasopresina, también conocida como hormona antidiurética, que interviene en la respuesta cardiovascular del estrés. En cuestión de segundos, todo este andamiaje permite al organismo estar listo para responder a la posible amenaza percibida.

No obstante, cuando persiste la situación de estrés, los elevados índices de activación no son soportados por el organismo, por lo que se pone en marcha el segundo eje fisiológico, el eje neuroendocrino.

b) El eje neuroendocrino actúa en situaciones prolongadas de estrés. Este eje se considera primordial para la supervivencia de la persona, pues prepara al organismo para desarrollar una intensa actividad corporal con la que afrontar las amenazas externas (Labrador y Crespo, 1993).

Durante esta fase, el individuo hace frente o huye de la amenaza, como expusiera ya Cannon (1939). Lo importante, en cualquier caso, es que cualquiera de las opciones conduzca a la puesta en marcha de conductas motoras de afrontamiento.

Tanto el sistema autónomo simpático, como parte del sistema endocrino, toman protagonismo en este momento, principalmente la médula adrenal. Los neurotransmisores llegan a la médula de las glándulas suprarrenales, las activan y éstas secretan catecolaminas, en concreto, adrenalina y noradrenalina. A la noradrenalina se la ha relacionado con la atención y la acción conductual, mientras que a la adrenalina se la considera el indicador bioquímico de la actividad emocional.

Los efectos que se alcanzan son muy parecidos a los que se obtienen vía simpática: aumenta la presión arterial y el rendimiento cardíaco, hay un mayor flujo de sangre hacia los músculos, también hay mayor tensión muscular, entre otros, con la diferencia de que es un

proceso más lento que el que se lleva a cabo por el eje neural, ya que está descrito que necesita entre unos veinte o treinta segundos y sus efectos son unas diez veces más duraderos (Kertesz y Kerman, 1985).

También se han detallado algunas de las consecuencias que produce la activación del eje neuroendocrino en el organismo. Everly (1989) recoge las siguientes:

Tabla 2

*Consecuencias orgánicas tras la activación del eje neuroendocrino (Everly, 1989)*

---

- ↑ Presión arterial.
  - ↑ Aporte sanguíneo al cerebro moderado.
  - ↑ Ritmo cardíaco.
  - ↑ Estimulación de los músculos estriados.
  - ↑ Ácidos grasos, triglicéridos y colesterol en sangre.
  - ↑ Secreción de opiáceos endógenos.
  - ↓ Riego sanguíneo a los riñones.
  - ↓ Riego sanguíneo al sistema gastrointestinal.
  - ↓ Riego sanguíneo a la piel.
  - ↑ Riesgo de hipertensión.
  - ↑ Riesgo de formación de trombos.
  - ↑ Riesgo de angina de pecho en personas propensas.
  - ↑ Riesgo de arritmias.
  - ↑ Riesgo de muerte súbita por arritmia letal, isquemia miocárdica.
  - ↑ Fibrilación miocárdica.
- 

Pueden aparecer ciertos trastornos fisiológicos, si este proceso fuera excesivamente intenso, repetitivo o duradero. Según Labrador y Crespo (1993), estos se deberían a posibles fallos en los órganos activados y, dado que la activación más importante provocada por este eje es la del sistema cardiovascular, la mayor parte de los trastornos que produce cuando se prolonga en el tiempo son de tipo cardiovascular, como infartos de miocardio, anginas de pecho, hipertensión, arritmias cardíacas, etc.

Hay que resaltar, para concluir, el papel protagonista de la percepción individual en la activación de este eje. Según Labrador (1992), cuando el individuo percibe que la situación estresante escapa de su control, porque supera sus recursos, es cuando se activa el tercer eje fisiológico, el eje endocrino.

c) El eje endocrino se activa cuando la situación de estrés persevera en el tiempo, es decir, se mantiene aún más que en los dos ejes anteriores. Aquí el proceso de activación es mucho más lento y sus efectos más prolongados que en los ejes neural y neuroendocrino. La

sensación de depresión, pasividad, indefensión, ausencia de control, inmunosupresión y sintomatología gastrointestinal, está muy relacionada con los efectos de la activación del eje endocrino mantenidos en el tiempo.

Labrador y Crespo (1993) distinguen cuatro subejes en la activación endocrina aunque, para estos autores, el más relevante es el eje hipofisario-adrenal. Éste es el responsable final de la liberación de glucocorticoides y mineralocorticoides, hormonas que facilitan la retención de sal por los riñones, la retención de líquido y el incremento de los depósitos de glucógeno en el hígado.

Los otros subejes a los que hacen mención Labrador y Crespo (1993) están relacionados con la secreción de la hormona del crecimiento, de las hormonas tiroideas y de vasopresina. El papel de la hormona del crecimiento aún no está claro en las investigaciones, pero sí se han constatado los efectos de las tiroideas en el aumento del metabolismo y desgaste general. Por su parte, el incremento excesivo del nivel de vasopresina está muy relacionado con el desarrollo de hipertensión.

## **2.6. Recapitulación**

La respuesta fisiológica al estrés prepara al organismo para un sobreesfuerzo físico y mental. Se genera mediante sustancias activadoras, secretadas por las terminaciones del sistema nervioso (catecolaminas), y por glándulas endocrinas (hormonas).

Las catecolaminas están íntimamente relacionadas con las reacciones de huida o lucha que se generan tras una situación de estrés. Sus efectos metabólicos más destacables son la glucogenolisis, la lipólisis y el aumento de glucagón.

Después de esta activación inicial del organismo, una respuesta endocrina libera glucocorticoides y mineralocorticoides. Entre estas últimas sustancias, el cortisol es la que guarda una relación más estrecha con el estrés, afectando en profundidad al metabolismo de la glucosa.

La incapacidad de secretar glucocorticoides o catecolaminas ante el estrés, acarrea un grave peligro, pero también su exceso de producción dificulta la regeneración de ramificaciones neuronales y aumenta la susceptibilidad a la infección. La posibilidad de que se desencadenen o no las reacciones bioquímicas que dan lugar a la respuesta orgánica al estrés, depende de la función cerebral.

La continuación del SNC está constituida por el sistema nervioso periférico (SNP) que, a su vez, se divide en dos subsistemas, el somático y el autónomo (simpático y parasimpático).

El sistema nervioso autónomo es responsable de mantener la homeostasis, es decir, regular el equilibrio interno del organismo. El sistema nervioso simpático es la parte que se activa en primera instancia ante una situación de emergencia, liberando adrenalina, en las glándulas suprarrenales, y noradrenalina, en el resto del sistema simpático. Por contra, el sistema nervioso parasimpático trabaja en la inhibición del organismo al experimentar una situación estresante.

En la respuesta al estrés intervienen tres ejes fisiológicos de forma superpuesta según su duración e intensidad. El eje neural, neuroendocrino y endocrino. Este acoplamiento permite al organismo, en cuestión de segundos, estar listo para responder a la posible amenaza percibida, modificando la función de numerosos órganos y aparatos, muy especialmente el cardiocirculatorio.

## **CAPÍTULO 3. RESPUESTA ORGÁNICA DEL ESTRÉS**

### **3.1. Estrés y sistema digestivo**

### **3.2. Estrés y sistema cardiovascular**

### **3.3. Estrés y respuesta inmune**

### **3.4. Estrés y respuesta metabólica**

### **3.5. Estrés, sexo y hormonas sexuales**

### **3.6. Estrés y dolor**

### **3.7. Recapitulación**

Una vez conocidos los procesos fisiológicos que se desencadenan tras la exposición del organismo a una situación de estrés, este apartado explica las respuestas orgánicas producto de la activación de los ejes definidos en el epígrafe anterior, en concreto, a nivel del aparato digestivo, del sistema cardiovascular, del sistema inmunológico, a nivel metabólico y de hormonas sexuales, finalizando con la descripción de la relación que se establece entre el dolor y el estrés.

### **3.1. Estrés y sistema digestivo**

Se sabe que, ante situaciones estresantes, los individuos considerados sanos se quejan de molestias abdominales y desórdenes en el funcionamiento del aparato digestivo. Por lo común, cuando se encuentran perturbados o afligidos, experimentan malestar abdominal o cambios en la función intestinal (Mitchell y Drossman, 1987). No se trata de una invención “histórica”, ni de una ideación ingeniosa, ya que está demostrado que el SNC influye sobre la función gastrointestinal (GI). Esta relación se observa bien en el trabajo de Tache, Stephens y Ishikawa (1989), quienes inyectaron pequeñas dosis de hormona liberadora de tirotrófina en los núcleos del hipotálamo y el tronco encefálico de animales de laboratorio. Esta hormona estimuló la secreción y la motilidad gástricas a través del nervio vago, y este efecto fue compensado por el factor liberador de corticotrofina y otros péptidos cerebrales. Las tasas

relativas de secreción de estos péptidos variaban en respuesta a elementos estresantes ambientales (Weiner, 1991) e influían en la susceptibilidad al desarrollo de úlceras gastroduodenales (Hernández, 1989).

En general, la investigación experimental ha demostrado que las tareas cognitivas complejas pueden causar contracciones esofágicas de alta velocidad y gran amplitud, aumento de producción de quimiotripsina y prolongación de la actividad en el intestino delgado (Holtmann, Singer, Kriebel, Stacker y Goebel, 1989). También la furia inducida experimentalmente aumenta la actividad de los potenciales motores y de espiga del colon.

Pero, aunque los pacientes con trastornos intestinales funcionales tienen una respuesta fisiológica aumentada o cualitativamente diferente ante factores de estrés, no está completamente demostrado que el estrés agudo o crónico desarrolle de modo directo trastornos GI funcionales (Holtmann y Enck, 1991). De hecho, al analizar los estudios existentes que relacionan estrés y enfermedad, nos encontramos con limitaciones metodológicas que obstaculizan una conclusión definitiva, y ello es más acentuado en el terreno gastroenterológico, ya que no siempre es posible distinguir entre una respuesta fisiológica al estrés (por ej. dolor abdominal y diarrea) y un aumento en sí de la actividad de la enfermedad.

A continuación, describiremos la relación que guardan tres trastornos digestivos con el estrés. Concretamente, las enfermedades inflamatorias intestinales, el síndrome de intestino irritable y la dispepsia no ulcerosa:

a) Las personas que sufren enfermedades inflamatorias intestinales manifiestan más desajustes que la población normal, en cuanto a ansiedad, depresión y trastornos de tipo neurótico (más frecuentes en la enfermedad de Crohn que en la colitis ulcerosa). Si bien, estas características varían y se acentúan cuando la enfermedad se encuentra en fase de brote y dependiendo de la antigüedad y gravedad de la misma. Desde esta perspectiva, estos trastornos se consideran antes una consecuencia de la enfermedad (cronicidad, cambio del estilo de vida, etc...) que un factor causal.

Estas personas suman al estrés habitual al que se ve sometido cualquier individuo sano, los estresores propios relacionados directamente con su patología. Son muchos los síntomas que padecen en los periodos de actividad, pero no dejan de tener molestias en los periodos de inactividad. La enfermedad es crónica y, por tanto, el paciente puede sufrir estrés y disconfort durante intervalos prolongados de tiempo, además de tener que afrontar

múltiples hospitalizaciones, intervenciones quirúrgicas y la dificultad para llevar una vida normal (pérdida de tiempo laboral y responsabilidades familiares, cumplimiento de dieta, etc.). Aproximadamente un 85% de pacientes con enfermedad de Crohn reconocen que las situaciones estresantes desencadenan o intensifican su sintomatología.

Estos datos apoyan la tendencia actual a utilizar tratamientos de tipo psicológico en el manejo del estrés, junto al tratamiento médico, con objeto de disminuir los niveles de estrés y mejorar la calidad de vida. Y aunque no es posible precisar con exactitud la relación fisiológica entre estrés y procesos inflamatorios, sí parece existir relación entre situaciones estresantes y vulnerabilidad a nivel inmune, que podría favorecer la activación de la enfermedad en algunos casos.

b) Existen claras evidencias acerca de que los síntomas en pacientes con síndrome de intestino irritable (SII) son resultado de una alteración en la regulación de la motilidad gastrointestinal y la función epitelial, así como de una alteración de la percepción visceral (Mayer, Naliboff y Chang, 2001). Se acepta que este síndrome está producido por alteraciones a nivel central o periférico, si bien, la influencia de situaciones de estrés sobre esta patología apoya de forma plausible la influencia de mecanismos mediados por el sistema nervioso central. Estudios en animales experimentales sugieren que el estrés induce hipersensibilidad visceral mediada por péptidos (CRF) que se producen a nivel central y actúan sobre la mucosa intestinal sensibilizando a los mastocitos.

c) El papel del estrés en la dispepsia no está bien definido. Los pacientes con dispepsia presentan puntuaciones más elevadas de depresión, ansiedad, neurosis e hipocondría que los controles que no presentan molestias o dolor abdominal. Muchos pacientes tienen síntomas que se superponen con otros trastornos gastro-intestinales funcionales, como dispepsia, SII, dolor torácico no cardíaco, síndrome de esófago irritable, etc. Atendiendo a los datos existentes, el 30% de los enfermos diagnosticados de dispepsia, tienen también un síndrome de intestino irritable.

Las investigaciones sugieren que los pacientes con dispepsia perciben las exigencias del medio y los acontecimientos vitales como si fueran de mayor magnitud, en comparación con los pacientes control. Desarrollan una mayor respuesta fisiológica, pudiendo causar la sintomatología dispéptica, bien por la alteración de la motilidad gastro-intestinal, por una hiperactividad autonómica, o por disminución del umbral del dolor visceral, aunque aún no está demostrado.

En síntesis, a pesar de que estas enfermedades no sean resultado directo de factores psicológicos, es más que probable que el estrés, los estados depresivos y ciertos modos de afrontamiento de las situaciones estresantes influyan en la aparición de síntomas y en la calidad de vida de estos pacientes. Al mismo tiempo, la enfermedad produce, en muchos casos, depresión y ansiedad, formándose un círculo vicioso que se retroalimenta. El desarrollo del modelo biopsicosocial es un importante avance en el conocimiento de las enfermedades digestivas orgánicas y funcionales, permitiendo una visión de conjunto de los factores biológicos, psicológicos y sociales que influyen en ellas (Moser, 2000).

### **3.2. Estrés y sistema cardiovascular**

El sistema cardiovascular se activa de manera muy sencilla, aunque se trate de un proceso extremadamente complejo. En situaciones de estrés, la sangre circula con más fuerza y más deprisa, debido a que el corazón reacciona quintuplicando su actividad respecto a las situaciones de reposo, esto es, la frecuencia cardíaca y la presión sanguínea se elevan. Esto supone que las arterias estén dilatadas y aumente el flujo sanguíneo y la distribución de energía. Obviamente, también se produce una disminución del flujo sanguíneo en partes “no esenciales” de nuestro organismo, como el tracto digestivo y la piel. En este sentido, el primer paso en el camino a la enfermedad cardiovascular asociada al estrés es el desarrollo de hipertensión arterial (HTA) de forma crónica (Sapolsky, 2008).

Y, si bien se ha establecido que son cuatro los sistemas efectores relacionados con el estrés mental (el sistema nervioso autónomo, el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, el sistema nervioso periférico y el sistema de endorfinas), es en los dos primeros en los que los cambios fisiopatológicos juegan un papel más importante en las enfermedades cardiovasculares. Dentro de la exploración psicofisiológica, la mayor experiencia deriva de las investigaciones que han evaluado la función de la activación simpática en la etiopatogenia de la HTA y otras enfermedades cardiovasculares, así como la procedente del estudio de la reactividad cardiovascular. Pero es muy posible que el inicio de esta historia se halle en el carácter etiopatogénico de los factores psicosociales (Hemingway y Marmot, 1999) incluidos factores dietéticos y estilos de vida. Estudios experimentales en animales han demostrado que el estrés psicosocial crónico podría exacerbar la enfermedad coronaria, a través de una estimulación del sistema nervioso autónomo, cursando con disfunción endotelial o incluso con infarto. Y también han mostrado que el estrés agudo puede



desencadenar infarto agudo de miocardio, favorecer la arritmogénesis, activar la agregación plaquetaria, acrecentar la viscosidad sanguínea al aumentar la hemoconcentración e, incluso, provocar vasoconstricción coronaria en presencia de enfermedad coronaria. Además, factores estresantes como los cambios en la forma de vida, el estrés ocupacional, el estrés laboral, la carencia de apoyo social, eventos críticos y catástrofes naturales traen consigo un aumento de la morbimortalidad por enfermedad coronaria (Meisel et al., 1991).

Algunos autores defienden que el estrés mental induce una prolongada disfunción endotelial y que esta relación entre estrés mental y disfunción endotelial podría ser uno de los nexos de unión entre dicho estrés y la enfermedad cardiovascular (Spieker et al., 2002). Y también hay quienes muestran que hay relación entre el estrés psicológico y el accidente vascular cerebral. Por ejemplo, Everson et al. (2001) examinaron la asociación entre reactividad de la presión arterial en el momento anterior de anticipación a un ejercicio con bicicleta y la subsiguiente incidencia de ictus en 2.302 varones, concluyendo que los varones con una reactividad (incremento) de la presión arterial sistólica  $\geq 20$  mm Hg tuvieron un 72% de incremento del riesgo de ictus con respecto a las personas menos reactivas.

Finalmente, la relación entre hipertensión arterial y estrés ha merecido estudios en distintos contextos (Armario, 2003). Así, por ejemplo,

a) Diferentes modelos de experimentación animal han demostrado el papel del conflicto social, al comprobar que son los animales dominantes los que desarrollan presiones arteriales más elevadas, frente a los animales subordinados. Investigaciones posteriores en esta dirección pusieron de manifiesto que el incremento de la presión arterial (PA) aparecía en concreto en animales subdominantes que intentaban conseguir el control, al desarrollar una reacción defensiva que mantenía en continua activación al sistema nervioso simpático, siendo la activación del eje pituitario adrenal la reacción producida en los animales subordinados. En humanos se han reproducido similares resultados. Así lo demuestra el estudio de Pickering (1997) en el que se puso de manifiesto el incremento de la PA en los presos que convivían en dormitorios comunitarios frente a los que disponían de dormitorio individual, hecho que no dependía de las características individuales de los sujetos, puesto que al cambiar de papel entre ellos, se obtenían idénticos resultados.

b) Diversos estudios muestran la relevancia de los procesos de desarrollo cultural, ya que constatan que se produce una elevación de la PA en individuos que emigran de una sociedad tradicional a una sociedad moderna. Aunque en estos trabajos es difícil esclarecer

qué factores son los verdaderos responsables del incremento de la PA, a sabiendas de que el estrés puede jugar un papel decisivo, pero la situación se acompañaría de cambios dietéticos y del estilo de vida.

c) Karessek (1979) desarrolló específicamente un modelo de tensión laboral atendiendo a dos componentes básicos, la demanda psicológica a nivel laboral y la toma de decisiones. Más tarde, Pickering et al. (1996), pondrían en marcha el “Estudio de la PA en el lugar de trabajo”, con el objetivo de relacionar el estrés laboral con la hipertensión arterial y con la presión arterial ambulatoria. Estos autores habían observado anteriormente que en las horas de trabajo la PA era más elevada que en otros momentos del día, y también que la masa ventricular izquierda se correlacionaba de manera más estrecha con la medida de PA en el entorno laboral. Otros autores han observado que la monitorización de la presión arterial sistólica y diastólica durante 24 horas, medida en un día laborable, entre las 9h de la mañana y las 22h 30m, era superior en los individuos con alta demanda laboral e hiperreactivos (Steptoe y Cropley, 2000). Los autores sugieren que el impacto del estrés laboral sobre la salud cardiovascular se desarrollaría lentamente, a lo largo de muchos años, pero especialmente en los sujetos con hiperreactividad cardiovascular. Existen trabajos que han observado que el desequilibrio entre alta demanda laboral y baja recompensa se asociaba a una mayor frecuencia cardíaca, a una mayor presión arterial sistólica durante el trabajo y durante el tiempo libre, y a un menor tono vagal (Vrijkotte, Van Doornes y de Geus, 2000). Algunos autores estudiaron la presión arterial ambulatoria durante 24 horas, y en tiempos separados por tres años, y al analizar los resultados encontraron una asociación entre estrés laboral y presión arterial ambulatoria, en ambos tiempos (Schnall, Schwartz, Landsbergis, Warren y Pickering, 1998).

### **3.3. Estrés y respuesta inmune**

Que el cerebro influye en el sistema inmunitario se viene corroborando desde que en el siglo pasado una rosa artificial desencadenó una respuesta alérgica en un paciente alérgico a las mismas y que ignoraba que aquella fuera falsa. No obstante, el estudio que demostró definitivamente la relación existente entre el cerebro y el sistema inmunitario utilizó el paradigma denominado “inmunosupresión condicionada”. Este consiste, en la administración de un fármaco que suprime el sistema inmunitario de un animal, y a la vez se le proporciona un estímulo condicionado (por ejemplo una bebida con aroma artificial), algo

que el animal asocia con la droga supresora. En este estudio, concretamente, días después de ese condicionamiento, el animal solo recibió el estímulo condicionado y se constató la disminución de la función inmunitaria. En esta dirección, también se puede asegurar que el estrés altera la respuesta inmune por parte del organismo (Sapolsky, 2008).

A partir de que Selye descubriera las primeras muestras de inmunosupresión originadas por situaciones de estrés en el laboratorio, los investigadores han seguido indagando. El resultado ha sido la constatación de la alteración de un amplio abanico de funciones inmunitarias en periodos de estrés, tales como la formación de nuevos linfocitos y su secreción a la corriente sanguínea, la creación de nuevos anticuerpos como respuesta a un agente infeccioso y la comunicación entre linfocitos mediante la liberación de mensajeros relevantes, e inhibición de la respuesta normal del sistema inmunitario suprimiendo la inflamación, entre otras (Ader, Felten y Cohen, 2001).

El proceso de supresión del sistema inmunitario se produce a través de los glucocorticoides que detienen la formación de nuevos linfocitos en el timo. Se inhiben así la secreción de las interleuquinas y los interferones, provocando una disminución de la sensibilidad de los linfocitos ante la alarma a la infección. Los linfocitos son expulsados de la corriente sanguínea y, aunque resulta llamativo el hecho de que los glucocorticoides puedan destruir a los linfocitos, es interesante cómo también se produce una alteración del proceso de la apoptosis celular. Así, en circunstancias concretas, las células que están programadas para suicidarse comienzan a volverse cancerosas y hacer más vulnerable a la persona a este tipo de alteraciones.

Tras la aparición de un agente estresante, en los primeros minutos, no se suprime la inmunidad de modo uniforme. En realidad, se refuerzan muchos de sus aspectos, y esto sucede en cualquiera de los ámbitos de la inmunidad, particularmente en la inmunidad innata. Esto se traduce, por un lado, en la utilidad que tiene activar aquellas partes del sistema inmune que producen anticuerpos para el organismo durante las siguientes semanas y, por otro, en la activación inmediata de aquellas otras partes de dicho sistema que colaborarán ayudando a nuestro organismo en ese mismo instante. Por tanto, se liberan más células inmunes al torrente sanguíneo y se infiltran más células inflamatorias en el sistema nervioso dañado a nivel de la herida. Este aumento de la inmunidad no solo tiene lugar tras la instauración de una infección. Son los estresores físicos y psicológicos el motivo de la temprana activación inmune y los glucocorticoides y el sistema nervioso simpático

desempeñan un papel importante en este proceso (Hori, Katafuchi, Take, Shimizu y Nijima, 1995).

Así pues, ante agentes estresores, nuestras defensas inmunes inicialmente se fortalecen, aunque al cabo de una hora, los glucocorticoides y la activación del sistema simpático provocan justamente el efecto contrario, la supresión de la inmunidad. Al desaparecer el agente estresante, la función inmune se colocaría en el lugar de partida. Solo ante estresores de larga duración o ante una importante exposición a los glucocorticoides, el sistema inmune regresaría al punto de partida para caer en picado en la inmunosupresión.

Por esta razón, diversas fuentes proponen que el estrés podría dañar nuestro sistema inmune aumentando el riesgo de enfermedad. Sin embargo, no está claro qué cantidad de estrés crónico provocaría esta situación, al hacernos más vulnerables a ciertas enfermedades que serían vencidas por el sistema inmunitario en condiciones normales.

Según Sapolsky (2008), en esencia, todos los estudios demuestran la existencia de un vínculo entre algo que incrementa o disminuye el estrés y una enfermedad o la muerte. El enfoque de muchos psiconeuroinmunólogos se basa en el supuesto de que dicho vínculo se establece en los pasos siguientes:

1. Los individuos viven una circunstancia estresante.
2. Se activa la respuesta al estrés (secreción de glucocorticoides, adrenalina, etc.).
3. La magnitud y la duración de la respuesta de estrés suprime la función inmunitaria.
4. Se incrementa la probabilidad de que los individuos contraigan enfermedades infecciosas y merma su capacidad para defenderse de ellas.

Las dudas planteadas por parte de los inmunólogos provienen de la posibilidad de que el tipo de relación establecida entre la competencia inmunitaria y la enfermedad no sea lineal, esto es, que cuando es sobrepasado un umbral concreto de inmunosupresión, se marcharía contra corriente. Se trata de un sistema muy complejo, en el que la capacidad para medir la modificación de un pequeño elemento de respuesta al estrés puede que no trascienda en absoluto al sistema en su conjunto. Por ello, la relación entre las fluctuaciones menores del sistema inmunitario y la enfermedad es muy débil en los humanos.

### **3.4. Estrés y respuesta metabólica**

El control del sistema endocrino está regulado por el sistema nervioso y dependiendo del tipo de estresor de que se trate, de su intensidad y de su duración, se producirán

cambios fisiológicos y conductuales determinados y se activarán regiones concretas del SNC. Los estresores físicos representan estímulos que modifican el estado fisiológico y afectan a los mecanismos homeostáticos, entre ellos el frío, el ayuno, el dolor agudo, la hipoxia, etc. Estos estresores actúan activando las vías nerviosas que llegan a núcleos situados en la parte superior de la médula espinal y en el tallo cerebral, enviando estímulos aferentes directos al núcleo paraventricular del hipotálamo (NPV). Ello origina una respuesta rápida y precisa para la supervivencia, sin necesidad de involucrar estructuras superiores del cerebro.

Por otro lado, los estímulos que suponen una amenaza para el estado actual de la persona dan lugar a un cuadro de anticipación, incluso cuando no representan un peligro inmediato a las condiciones fisiológicas. En este caso, necesitan ser procesados por la corteza cerebral como paso previo al inicio de la respuesta de estrés. La información se organiza en el sistema límbico desde el cual se impulsan las respuestas neuroendocrinas y conductuales al estrés. Los estresores físicos activarían las neuronas del tallo cerebral mientras que los estresores psicológicos activarían las neuronas del sistema límbico, todo ello además, incidiría sobre las neuronas del NPV, sintetizando hormona liberadora de corticotropina (CRH).

Parte del proceso supone que ciertas neuronas, en respuesta a un estímulo, liberan el CRH que alcanza la pituitaria y controla la síntesis y liberación de corticotropina (ACTH) que, a su vez, viaja por el torrente sanguíneo hasta la glándula adrenal liberando glucocorticoides (cortisol en el caso humano). Inmediatamente, los músculos se dotan de la energía necesaria para efectuar la respuesta de “luchar” o “volar” (*fight-or-flight response*). Si el aumento de los niveles de cortisol es importante tras el estímulo estresante, se produce la inhibición de la síntesis y liberación de ACTH y de CRH al provocar un efecto retroalimentador negativo sobre la pituitaria y sobre el hipotálamo. Los mecanismos de retroalimentación positiva o negativa descritos están dirigidos a recuperar el equilibrio en el organismo y constituyen la base de la homeostasis (García, Martínez, Riesco y Pérez, 2004). El sistema límbico interviene en esta retroalimentación ya que, ante el estrés psicológico, según Sapolsky (2008):

a) El hipocampo decodifica la naturaleza del estímulo al compararlo con acontecimientos previos, ejerciendo una reacción inhibitoria en la actividad del eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (HPA).

b) La amígdala, ante conductas relacionadas con el miedo y la ansiedad, activa el eje HPA, aunque las conductas pueden no estar asociadas al incremento de glucocorticoides. Además, la producción de CRH a nivel de la amígdala y su presencia en el cerebro, hace que se reproduzcan las mismas reacciones de miedo y ansiedad.

c) El hipotálamo que, como centro regulador homeostático, decodifica señales neuronales originadas en otros sitios cerebrales y señales hormonales procedentes de la periferia, controlando el funcionamiento del sistema nervioso autónomo. En respuesta a la estimulación del SNA, se libera adrenalina de la médula adrenal, con su consecuente instauración de un estado de alerta que facilita al organismo responder al desafío que supone el estresor.

Finalmente, la acción conjunta de las hormonas adrenalina y cortisol y el SNA posibilita que se lleven a cabo una serie de acciones de carácter vegetativo que afectan al aparato cardiovascular y al digestivo, y permite a su vez la activación de diversas vías metabólicas para abastecer las demandas inmediatas del sistema motor, etc.

Pero también en este proceso interviene el neocortex, que posibilita el conocimiento del medio externo preparando la respuesta, primero a nivel del razonamiento y, después, a nivel de las emociones. Es decir, los individuos filtramos la respuesta al estrés a nivel del conocimiento, manifestándose en forma de conductas y movimientos que van condicionando la experiencia psíquica de la persona, como la depresión, el enfado o la ansiedad.

Mientras el organismo organice sus respuestas con la finalidad de recobrar la homeostasis, la integridad del cuerpo y la normalidad se recuperan. En este sentido, la homeostasis energética persigue el ajuste adecuado para alcanzar la máxima eficiencia y responder correctamente a las demandas externas e internas. En situaciones en las que el balance energético es negativo (ayuno, desnutrición, etc.), aparecen alteraciones a nivel neuroendocrino que pueden, además, verse afectadas negativamente por el estrés. Pero todo ello se complica cuando se trata de estrés crónico y el organismo se ve expuesto a contratiempos durante mucho tiempo. En estas circunstancias, genera un estado continuo de activación que se convierte en ansiedad y puede ser el motor de origen de patologías o disfunciones a distintos niveles tales como úlcera, colitis, debilitamiento muscular, amenorrea, envejecimiento prematuro, obesidad, bulimia, anorexia, alteraciones en el sistema inmune e incluso embolias.

No es solo el estrés el que activa el eje HPA. También es estimulado por la escasa ingesta de alimentos y la baja disponibilidad nutricional, probablemente, como consecuencia del estado hipoglucémico. El incremento en el contenido de cortisol rápidamente ejerce un efecto retroalimentador negativo que disminuye la expresión y liberación de CRH del núcleo paraventricular del hipotálamo (NPV), afectando la respuesta de este eje ante otros eventos estresantes. Esta inhibición puede contrarrestarse con la inyección de glucocorticoides o con la ingestión de azúcar (Joseph-Bravo y de Gortari, 2007).

### **3.5. Estrés, sexo y hormonas sexuales**

Algunos efectos del estrés sobre la respuesta sexual son bien conocidos por quienes lo padecen. Nos referimos a las alteraciones del ciclo menstrual, las dificultades para alcanzar una erección, la falta de interés por el sexo y las disfunciones en los mecanismos reproductores. Una de las causas está en que en los varones, el cerebro libera la hormona LHRH (hormona liberadora de hormona luteinizante) que estimula la pituitaria para que libere LH (hormona luteinizante) y FSH (hormona estimulante de los folículos). La LH por su parte, estimula los testículos para que segreguen testosterona. Como los varones carecen de folículos que pueden estimular la FSH, ésta activa la producción de espermatozoides. Pero en presencia de estresores, el sistema se inhibe. Descienden escalonadamente los niveles de LHRH, LH y FSH y, consecuentemente, el nivel de testosterona circulante. Este mecanismo se demuestra claramente durante el estrés físico. Las heridas, las enfermedades, el hambre, las intervenciones quirúrgicas producen un descenso del nivel de testosterona, aunque los estresores psicológicos, incluso los más sutiles, también provocan trastornos (Rivier, 1995).

El mecanismo es el siguiente, al iniciarse el estrés, las endorfinas y las encefalinas y, sobre todo, las endorfinas, inciden para que sea bloqueada la secreción de LHRH del hipotálamo. La prolactina segregada en situaciones de estrés agudo también disminuye la sensibilidad de la pituitaria a la LHRH, y finalmente, los glucocorticoides bloquean la respuesta de los testículos a la LH. Pero esta disminución objetiva de la testosterona protagoniza solo una parte de las disfunciones que el estrés provoca en la reproducción masculina. Existen otras alteraciones en lo que se refiere al sistema nervioso parasimpático. Los problemas de eyaculación precoz e impotencia se producen habitualmente en momentos de estrés, aunque puede estar combinado con el hecho en sí de la propia disfunción eréctil, que resulta un importante agente estresante en los hombres,

introduciéndolos en un angustioso círculo vicioso. Hay trabajos que ponen de manifiesto que más de la mitad de las consultas de pacientes varones aquejados de una disfunción en su conducta sexual, se debe más a la impotencia “psicógena” que a la orgánica. El estrés elimina con rapidez, por tanto, la respuesta sexual masculina.

El mecanismo que se produce en el binomio reproducción femenina y estrés, es similar al descrito para los varones. El cerebro libera LHRH, que a su vez, activa la secreción de LH y FSH en la pituitaria. La FSH estimula la liberación de óvulos por los ovarios. Durante la primera mitad del ciclo menstrual, o estadio folicular, se incrementan los niveles de LHRH, LH, FSH y estrógenos, que alcanzan su punto máximo con la ovulación. Ésta inicia la segunda parte del ciclo, o fase luteal, en la que la progesterona, producida en el cuerpo lúteo del ovario, se convierte en la hormona dominante y estimula las paredes del útero para que maduren el óvulo.

En las mujeres existe una pequeña cantidad de hormonas sexuales masculinas procedentes de las glándulas suprarrenales. Una enzima de sus células adiposas femeninas transforma los andrógenos en estrógenos. Al perder peso y disminuir las reservas de grasa, se incrementan los niveles de andrógenos, provocando la consecuente inhibición de numerosos pasos del sistema reproductor. Por otro lado, el estrés provoca que endorfinas y encefalinas inhiban la secreción de LHRH, la prolactina y los glucocorticoides bloquean la sensibilidad de la pituitaria a la LHRH y los glucocorticoides también inhiben la sensibilidad de los ovarios a la LH. Como resultado se obtiene una disminución de la secreción de LH, FSH y estrógenos y su traducción es que se reduce considerablemente la capacidad de ovular. De este modo, se alarga el estadio folicular y todo el ciclo menstrual, convirtiéndolo en menos regular.

El estrés también inhibe el nivel de progesterona y frena el proceso de maduración de las paredes uterinas, efecto que se ve incrementado por la liberación de prolactina, al interferir ésta en la actividad de la progesterona. Por eso, aunque haya la suficiente acción hormonal durante la fase folicular como para que tenga lugar la ovulación y se fecunde el óvulo, es menos probable que se implante con normalidad.

Además, el estrés también influye en las mujeres, como en el caso de los varones, disminuyendo la libido. Esta respuesta del estrés se produce debido, probablemente, a la eliminación de varias hormonas sexuales, entre ellas los estrógenos que desempeñan una función en la conducta preceptiva y receptiva, hecho que queda demostrado con la



disminución del impulso sexual que se produce al extirpar las glándulas suprarrenales y con su restablecimiento tras la administración de andrógenos sintéticos (Redolar, 2011).

### **3.6. Estrés y dolor**

La utilidad del dolor estriba en la modificación de conducta que provoca para que se reduzca la causa que lo ha originado. La sensación dolorosa tiene su origen en los receptores situados en todo el cuerpo. Algunos receptores transmiten información exclusivamente sobre el dolor y las sensaciones cotidianas. El dolor, a veces, es un simple aumento de sensaciones cotidianas. Con independencia del tipo concreto de dolor, todos los receptores envían proyecciones nerviosas a la médula espinal y, desde allí, se vehicula la información a otras neuronas especializadas del dolor y éstas, a su vez, a diferentes zonas del cerebro. El mecanismo es el siguiente, parte de la corteza cerebral recibe información sobre el dolor y otra parte averigua de dónde viene. Mientras se lo comunican, se pone en marcha el acto reflejo (retirar la mano del fuego, por ejemplo). El cerebro activa el sistema nervioso autónomo y se acelera el corazón, indicando al hipotálamo que segregue CRH, desencadenando la producción de glucocorticoides en las glándulas suprarrenales.

Pero el cerebro no es un irreflexivo medidor del dolor. Aunque algunas áreas cerebrales permiten realizar evaluaciones objetivas, existen otros factores que pueden modular hasta qué punto esas zonas cerebrales registran dolor. Con la oxitocina, por ejemplo, se bloquea la sensibilidad al dolor en estas vías nerviosas, pero la mayoría de las reacciones que produce el cerebro al dolor originan respuestas emocionales y traducciones contextuales sobre dicho dolor (Wade y Price, 2000).

En la década de los 70, como apunta Sapolsky (2008), los neuroquímicos se mostraron interesados por el consumo de sustancias opiáceas con estructura química parecida (heroína, morfina y opio), que se usaban de forma intensa como distracción o diversión. Y fue a comienzos de esta década cuando tres grupos de investigadores, prácticamente de forma simultánea, descubrieron que dichas sustancias estaban ligadas a receptores opiáceos específicos del cerebro, la mayoría ubicados en las áreas que procesan la percepción del dolor. Fue en los años siguientes cuando otros equipos investigadores encontraron tres clases de sustancias endógenas con una estructura química similar a la de los opiáceos, en concreto, las encefalinas, las dinorfinas y las conocidas endorfinas. Observaron que los receptores opiáceos estaban ligados a estas sustancias opiáceas endógenas, tal y como

habían previsto. También observaron cómo los opioides se segregaban y sintetizaban en las zonas del cerebro que regulaban la percepción del dolor.

Esto constituyó el preámbulo al descubrimiento de la liberación de opioides en situaciones de estrés por parte del premio Nobel Roger Guillemin en 1977, quien, poco después de obtener su galardón, demostró que el estrés estimula la secreción de un tipo concreto de endorfinas en la pituitaria, las betaendorfinas. Al hacer ejercicio, se incrementa la producción de betaendorfinas en la pituitaria, alcanzando en unos treinta minutos, un nivel de concentración en sangre que genera analgesia. También entran en acción otros opiáceos, sobre todo las encefalinas, fundamentalmente en el cerebro y la columna vertebral. Activan las vías descendentes del cerebro para inhibir la acción de las neuronas X de la médula espinal, y actúan directamente para poder obtener el mismo resultado. El estrés, por tanto, bloquea la percepción del dolor.

Selye creyó que el motivo por el que el estrés crónico originaba enfermedades era que el organismo se quedaba sin respuestas de estrés, al agotarse las hormonas y los neurotransmisores, convirtiéndose en vulnerable e indefenso ante los estresores. Ahora se sabe que la respuesta de estrés no se agota, sino que, al final, se vuelve nociva y por eso aparece la enfermedad. Se puede decir que los opioides son la excepción que confirma la regla. La analgesia inducida por estrés no se prolonga de manera indefinida, y lo que mejor lo demuestra es la disminución de la secreción de los opioides que bloquean la percepción del dolor. Por tanto, en el binomio dolor – estrés físico, el agotamiento final de la producción de opioides trae consigo el corto plazo de duración de la analgesia desencadenada en tales situaciones, retornando el dolor nuevamente.

### **3.7. Recapitulación**

La respuesta al estrés por parte de los distintos órganos y aparatos es muy diversa. A nivel digestivo, el estrés genera molestias abdominales y alteración de la función gastrointestinal. Sin embargo no se ha demostrado que el estrés, agudo o crónico, desarrolle de modo directo trastornos intestinales funcionales. Pacientes con patologías como la enfermedad inflamatoria intestinal, el síndrome de intestino irritable y la dispepsia reconocen que las situaciones estresantes desencadenan o intensifican su sintomatología. Si estas enfermedades son o no resultado directo de factores psicológicos, es más que probable que el estrés, los estados depresivos y ciertos modos de afrontamiento de las

situaciones estresantes influyan en la aparición de síntomas y en la calidad de vida de estos pacientes.

El estrés genera una fuerte activación a nivel cardiocirculatorio, principalmente a través del sistema nervioso simpático y del eje hipotálamo-hipofiso-suprarrenal. El organismo se torna hiperdinámico, con incremento del gasto cardiaco, por aumento de la frecuencia cardiaca, de la presión arterial y la vasodilatación, provocando un alto grado de consumo de oxígeno. Existe una fuerte asociación entre estrés psíquico y enfermedad cardiovascular, como son la hipertensión arterial, el infarto de miocardio y el accidente cerebrovascular.

La función inmune y el estrés están íntimamente ligados. Se sabe que ante agentes estresores, los mecanismos inmunes inicialmente se fortalecen, aunque al cabo de una hora, los glucocorticoides y la activación del sistema simpático provocan justamente el efecto contrario, la supresión de la inmunidad, haciendo al paciente más susceptible a la enfermedad infecciosa o al cáncer. No parece existir una relación lineal entre intensidad y duración del estrés y la merma inmunológica.

En la esfera endocrino-metabólica, la homeostasis energética persigue el ajuste adecuado. Alcanzar la máxima eficiencia y responder correctamente a las demandas externas e internas. En situaciones en las que el balance energético es negativo (ayuno, desnutrición, etc.), aparecen alteraciones que pueden, además, verse afectadas negativamente por el estrés. Pero todo ello se complica cuando estamos ante estrés crónico y el organismo es expuesto a contratiempos durante mucho tiempo. El estrés también es estimulado por la escasa ingesta de alimentos y la baja disponibilidad de nutrientes, como consecuencia del estado hipoglucémico. La integración neuroendocrina responsable de mantener la homeostasis energética puede alterarse drásticamente en condiciones de estrés crónico y problemas psicológicos como la anorexia.

La función sexual también se ve profundamente alterada en presencia de estrés. Se produce una disminución de la secreción de factores liberadores de las hormonas FSH y LH, con aumento de la prolactina, que reducen la producción de hormonas en las gónadas, tanto masculinas como femeninas, acompañadas de una reducción de la libido, producción de testosterona, producción de esperma, disminución de la capacidad de ovular y de anidar el óvulo fecundado.

Por último, existe una clara relación entre estrés y dolor. A nivel cerebral, nuestro organismo libera betaendorfinas y encefalinas que bloquean la percepción cerebral del dolor y activan las vías descendentes inhibitorias del dolor. La intensidad y duración de los estresores matizará de forma contundente el éxito y la adaptación física y psíquica del ser humano. La cronificación del estrés provoca un desvanecimiento de la respuesta al mismo y se asocia a un aumento de enfermedades muy diversas.

## **CAPÍTULO 4. RESPUESTA PSICOLÓGICA DEL ESTRÉS**

### **4.1. El estrés y la memoria**

### **4.2. Estrés y sueño reparador**

### **4.3. Estrés y envejecimiento**

### **4.4. Estrés y depresión**

### **4.5. Recapitulación**

En este capítulo se abordan las consecuencias que a nivel psicológico y emocional desencadena el estrés en las personas. Concretamente se expone cómo afecta el estrés en la memoria, en el sueño, en el envejecimiento y cómo interactúa con la biología de la depresión.

### **4.1. El estrés y la memoria**

En nuestra vida cotidiana se mezclan momentos intensos, emocionantes, trascendentes y estresantes. Aunque el estrés puede reforzar la memoria, quien ha padecido estrés, también ha experimentado la sensación contraria. Esta dicotomía, seguro que nos resulta familiar. El estrés puede bloquear la memoria, es lo que sucede, por ejemplo, cuando no somos capaces de acceder en medio de un examen a una información que hemos aprendido o cuando se pierde toda clase de detalles en una nebulosa amnésica al querer describir una situación traumática. En este sentido, conviene advertir que los estresores a corto plazo y de intensidad de leve a moderada incrementan la percepción y, sin embargo, los prolongados o de gran intensidad, son perjudiciales.

Hoy en día sabemos que los recuerdos se almacenan y se recuperan en distintas áreas cerebrales. El córtex y el hipocampo son zonas de vital importancia para la memoria. La memoria y la información se almacenan en redes neuronales y nos beneficiamos de estas redes cada vez que queremos recuperar ese recuerdo que se nos resiste por poco. Cuando una neurona capta una información importante, la transmite mediante ondas de excitación

eléctrica que las recorren por encima, activando la liberación de neurotransmisores que excitan a la siguiente neurona. Existen muchos tipos de neurotransmisores y las sinapsis del hipocampo y el córtex hacen un uso desproporcionado del glutamato, tal vez, el más excitante de los neurotransmisores (Sapolsky, 2008).

Los investigadores cada vez apuntan más a la posibilidad de que la formación de nuevos recuerdos podría ser debida a la creación de nuevas conexiones entre las neuronas o, incluso, a la creación de nuevas neuronas (Shors et al., 2001). El estrés afecta a este proceso ya que, como se señaló al principio de este apartado, los estresores de corta duración y de intensidad leve a moderada influyen positivamente en nuestra memoria. Este tipo de estrés es óptimo y mantiene el estado de alerta y la concentración. El efecto ha sido demostrado tanto en animales de laboratorio como en personas, siendo el sistema nervioso simpático el que, de manera indirecta, provoca esta reacción, induciendo en el hipocampo un estado activo y de más alerta que favorece la consolidación de recuerdos. Y la amígdala está implicada en este suceso.

Pero el sistema nervioso simpático cuenta con una segunda vía para mejorar la cognición, aunque son necesarias altas dosis de energía para ello. Y es el SNS el que facilita que se cubran estas demandas de energía, haciendo circular glucosa en el torrente sanguíneo e incrementando la fuerza de bombeo de sangre hacia el cerebro. En este sentido, los cambios que se producen son de carácter adaptativo, de modo que la formación y recuperación de recuerdos encuentran su mejor momento cuando actúa un estresor de las características descritas. Así, el estrés provoca una mayor liberación de glucosa al cerebro, incrementa la energía en las neuronas y, consecuentemente, la memoria. Además, una ligera elevación de los niveles de glucocorticoides en el hipocampo también beneficia a la memoria y favorece la potenciación a largo plazo (Sapolsky, 2008).

Por otro lado, aún nos queda mucho por saber sobre las razones de que el estrés moderado y de corta duración permita que los receptores sensoriales sean más sensibles. Ante un estrés moderado, nuestras papilas gustativas, nuestros receptores olfativos y las células cocleares de nuestros oídos necesitan menos estimulación para excitarse y transportar la información al cerebro. En estas condiciones, por ejemplo, podemos captar sonidos suaves a cientos de metros de distancia. Pero este tipo de estrés también puede mejorar otra clase de memoria, la que es importante para los recuerdos emocionales, ubicada en otra zona del cerebro, la amígdala. Este hecho explica que la reacción de la

amígdala ante el estrés se convierta en imprescindible para lograr entender la ansiedad y el trastorno de estrés postraumático (Sapolsky, 2000).

Los estresores prolongados también alteran la memoria que depende del hipocampo, ya que las neuronas del hipocampo dejan de funcionar en estas situaciones. El estrés afecta la potenciación a largo plazo del hipocampo, aun en ausencia de glucocorticoides, siendo responsable de este efecto la gran activación del SNS. Y, en este escenario, también la amígdala está implicada, ya que se activa mucho antes, enviando una influyente y gran proyección neuronal al hipocampo. Parece ser requisito indispensable que esta vía se active para que el estrés afecte la función del hipocampo. Paralelamente, las redes neuronales se desconectan y, al suceder esto, se separan las conexiones sinápticas debilitándose la complejidad de dichas redes. Pero, por suerte, cuando finaliza el estrés las neuronas consiguen que crezcan nuevamente esas conexiones.

Un tema controvertido en este ámbito es el de la neurogénesis adulta. Uno de los lugares en los que se generan estas nuevas neuronas es el hipocampo, de modo que un entorno enriquecedor, el ejercicio, el aprendizaje o la exposición a estrógenos son factores que incrementan este índice, siendo los inhibidores más potentes el estrés y los glucocorticoides (Gould y Gross, 2002). Aunque también es cierto que las neuronas del hipocampo están expuestas a peligro. Al pasar unos segundos desde la instauración del estresor, la liberación de glucosa a nivel cerebral aumenta, y a los treinta minutos de persistir el estresor, la emisión de glucosa deja de tener lugar, comprometiendo la facultad de las neuronas allí situadas de sobrevivir a ciertas agresiones.

El síndrome de Cushing, los trastornos de estrés postraumático, la depresión profunda, el jet-lag repetido, el envejecimiento normativo y las interacciones entre los glucocorticoides y los traumas neurológicos son alteraciones que aparecen cuando el hipocampo se perjudica (Sapolsky, 2008).

#### **4.2. Estrés y sueño reparador**

Algunas formas de energía almacenadas en el cerebro sufren un debilitamiento debido al papel que desempeñan los niveles altos de glucocorticoides en la privación del sueño. Esto, unido a otros efectos que tienen los glucocorticoides sobre la memoria, podría ayudar a explicar las razones de que el aprendizaje y la memoria se vean tan mermados cuando carecemos de sueño. El mecanismo es el siguiente: La hormona CRH parece ser la principal

responsable de este efecto, ya que no solo estimula la liberación de ACTH (provocando la producción de glucocorticoides), sino que también actúa como neurotransmisor, desencadenando la aparición de toda clase de temores, ansiedad y vías de agitación a nivel cerebral.

Está descrito que aproximadamente el 75% de los casos de insomnio están provocados por algún estresor importante. Pero además, el estrés no solo disminuye la cantidad final de sueño, sino que también altera su calidad. En concreto, la hormona CRH provoca una disminución del sueño denominado de onda lenta, el que necesitamos para la reposición de energía. En su lugar, nuestro sueño es suplido por las fases más ligeras del mismo, en las que nos despertamos con mayor facilidad. Por eso aparece el sueño fragmentado, en el que, aun combinándose con algo de sueño de onda lenta, el resultado final dista de ser el suficiente para obtener beneficios reparadores. Cuando el sueño de onda lenta es el adecuado, es cuando realmente se recargan las reservas de energía. En las personas estresadas, o en las que se les inoculan glucocorticoides en el periodo de sueño, se ha observado una disminución de sueño reparador en el sueño de onda lenta. Estos glucocorticoides tienen aún otros efectos. La consolidación de la memoria que se llevaría a cabo de modo habitual en el sueño de onda lenta se deteriora al inocular glucocorticoides a alguien que está durmiendo (Meerlo, Koehl, Van der Borgh y Turek, 2002).

#### **4.3. Estrés y envejecimiento**

Entre las definiciones de envejecimiento se encuentra la que hace referencia a la pérdida progresiva de la capacidad de las personas para enfrentarse al estrés. Los organismos ancianos no responden de manera tan efectiva a estresantes físicos, cognitivos o psicológicos como lo hacen los organismos jóvenes. Esta respuesta menos eficaz por parte de los organismos ancianos al estrés, adopta dos formas, al menos. Por un lado, durante el envejecimiento, no aparece una respuesta suficiente ante los estresores en el momento en que ésta es necesaria. Por otro lado, de modo más problemático, los organismos ancianos suelen tener demasiada respuesta al estrés, en concreto, se desactiva peor la secreción de adrenalina y noradrenalina una vez ha terminado de actuar el agente estresante, y sus niveles tardan en recuperar la normalidad. Exactamente lo mismo que ocurre con la secreción de los glucocorticoides. Por tanto, no solo aparecen problemas en el momento de



desactivar la reacción finalizada la situación de estrés, sino que producen más hormonas de lo habitual asociadas a este proceso estando ya en estado normal (Sapolsky, 2008).

Los organismos ancianos presentan una tendencia a reaccionar, activando el proceso de respuesta al estrés cuando no existe agente estresante, y esto, sin duda, tiene un coste para el organismo. Respecto a si el estrés puede acelerar algunos procesos de envejecimiento, existen evidencias razonables de que la exposición excesiva a estresores aumenta el riesgo a padecer enfermedades asociadas a la vejez. En diversas especies, el exceso de glucocorticoides se asocia con mortalidad durante el proceso de envejecimiento. Aunque no está claro que la neurotoxicidad producida por los glucocorticoides se pueda aplicar al modo que tiene de envejecer el cerebro humano y, menos aun, a la forma en que el cerebro se deteriora con los trastornos neurológicos. Este es un aspecto muy difícil de abordar mediante la investigación en seres humanos.

De todos modos, este proceso ha sido estudiado en animales de experimentación, en concreto en ratas y en monos, y puede inferirse de estas investigaciones que la toxicidad aportada por los glucocorticoides es un claro ejemplo que apoyaría la idea de que el estrés puede acelerar el envejecimiento. Si pudiera aplicarse en los humanos, esto se traduciría en una amenaza particular en los aspectos ligados al envejecimiento (Sapolsky, 2000).

#### **4.4. Estrés y depresión**

La anhedonia, o incapacidad de sentir placer, es el signo característico de la depresión. La depresión es una enfermedad que puede ser tan perjudicial como un cáncer o una lesión de la médula espinal. Va acompañada de altas dosis de tristeza, junto a un sentimiento desproporcionado de culpa, llegando a paralizar por completo a la persona. Es considerada por los terapeutas cognitivos como un trastorno del pensamiento y no de la emoción, dado que las personas que la padecen tienen una visión del mundo distorsionada y negativa (Zautra, 2003).

A pesar de la creencia extendida de que los depresivos son personas incapaces de enfrentarse a los altibajos normales de la vida y que les suceden las mismas cosas desagradables que a cualquier persona que no padece la enfermedad, esta enfermedad es tan real y objetiva como la diabetes. Los síntomas confirman esta afirmación. Por ejemplo, el retraso psicomotor es otro de los rasgos característicos de la depresión profunda. Se manifiesta con lentitud de movimientos y de expresión del lenguaje. Cualquier

acontecimiento se transforma en un reto, en un sobreesfuerzo, requiriendo de una enorme concentración.

En las personas depresivas existen aspectos corporales que funcionan de modo particular, los denominados síntomas vegetativos. Lo más distintivo es la disminución del apetito y la instauración del insomnio, alterándose el patrón normal de combinación entre sueño profundo y ligero, y también el propio ritmo de iniciación de los estados de sueño. Además, hay otro rasgo característico de las personas que sufren depresión profunda: su elevado nivel de glucocorticoides, que podría explicar los problemas con la memoria dependientes del hipocampo que aparecen en este tipo de pacientes (Sapolsky, 1990).

Los diversos subgrupos de depresión y su variabilidad indican que no se trata de una única enfermedad, sino de un conjunto heterogéneo. Resulta obvio, tras lo descrito, que el binomio existente entre depresión y estrés puede actuar en dos direcciones. Por un lado, las personas propensas a padecer depresión tienden a vivir el estrés de modo más intenso de lo esperado, en gran parte debido a la ausencia de apoyo social. De este modo, es fácil que la persona caiga en un círculo vicioso. Por otro lado, en las personas expuestas a continuos estresores en su vida diaria, se incrementa la posibilidad de padecer una depresión profunda y, además, aquellas personas que ya han sufrido una primera depresión profunda presentan mayor probabilidad que la media de haber estado expuestos recientemente a una situación de estrés intensa.

Conviene señalar que los niveles de glucocorticoides se ven alterados por defecto o por exceso, dependiendo del tipo de depresión de que se trate. En la llamada depresión atípica, por ejemplo, aparece un descenso en los valores de glucocorticoides. Aunque la respuesta común ante esta enfermedad sea la de una desmesurada actividad por parte del SNS y, consecuentemente, el aumento en el nivel de glucocorticoides. El aumento de niveles de glucocorticoides aparece por una señal excesiva de estrés procedente del cerebro, unido a lo que se denomina resistencia de retroalimentación. Ambas situaciones provocan que el cerebro se vuelva más ineficaz en el proceso de frenar la secreción de los glucocorticoides (Sapolsky, 1990).

Además, el estrés prolongado disminuye la concentración de dopamina de las vías de placer y altera las funciones relacionadas con la síntesis, liberación, eficacia y descomposición de la serotonina. Al no poder afirmar qué neurotransmisor o neurotransmisores son los más importantes, no se conoce cuál de esos efectos del estrés es

el más relevante. Lo que sí se puede afirmar es que, tanto el estrés, como los glucocorticoides generan las mismas anormalidades neuroquímicas que provoca el estado de depresión. Por ejemplo, los niveles elevados de glucocorticoides en la depresión hacen que este tipo de pacientes estén moderadamente inmunosuprimidos y sean más propensos a desarrollar osteoporosis. Por otro lado, el riesgo de enfermedad cardíaca aumenta hasta cuatro veces más en probabilidad de padecerla, incluso tras reducir el consumo de tabaco y alcohol, y es posible que los altos niveles de glucocorticoides también se asocien a este hecho.

Pero también se da la situación contraria, es decir, el hecho en sí de padecer una depresión supone una situación estresante, estimulándose la secreción de glucocorticoides, siendo el estrés y el incremento de glucocorticoides los causantes de la depresión en este caso, en lugar de la consecuencia. Según Sapolsky (2008), la escuela freudiana aporta una de las más acertadas descripciones de la depresión al definirla como “agresión vuelta hacia dentro”. Desde esta perspectiva cobran sentido la pérdida del placer, el retraso psicomotor, los impulsos suicidas, el nivel elevado de hormonas del estrés y el incremento de la tasa metabólica. Todos estos hechos no son aplicables a los que no disponen de energía para actuar, y sí a las características de un enfermo con depresión agotado como consecuencia del mayor conflicto emocional por el que ha pasado en su vida, conflicto que solo tiene lugar en su interior.

Sometidos a un grado de estrés suficientemente incontrolable, aprendemos a sentirnos indefensos, carecemos de la motivación de intentar vivir porque asumimos lo peor; nos falta claridad cognitiva para percibir cuándo las cosas van realmente bien y experimentamos una dolorosa carencia de placer en todo. Según Seligman (2002), la depresión conlleva un pesimismo específico, no generalizado, y está relacionada con los efectos de las propias acciones.

En sus investigaciones con animales se generaron respuestas muy similares a los humanos que sufren una profunda depresión. En algunos casos, aparece en los animales la automutilación, mordiéndose, y también aparecen en ellos muchos de los síntomas vegetativos ya descritos, como la pérdida de sueño y desorganización de su estructura, así como niveles elevados de glucocorticoides. Incluso más llamativo es el hecho de que ciertas partes del cerebro de estos animales no tengan noradrenalina y que los fármacos

antidepresivos y la terapia electroconvulsiva actúen acelerando la recuperación del estado de indefensión aprendida.

La indefensión aprendida ha sido aplicada en diversas especies y también en humanos. La conclusión básica es que se necesita realmente poco para que las personas flaqueeen y se muestren indefensos de manera generalizada, aunque en esto existe, como es normal, una gran variación individual en la rapidez de la respuesta. Encontramos a diario situaciones ante las que nos sentimos irracionalmente indefensos.

En síntesis, el estrés es un factor que en los humanos provoca tendencia a la depresión y produce algunas de las alteraciones endocrinas comunes a la enfermedad. Incluso, la información genética que predispone a su padecimiento, solo actúa bajo condiciones estresantes. También los glucocorticoides, hormona principal de la respuesta al estrés, pueden causar la aparición de depresión. Por último, tanto el estrés como los glucocorticoides, pueden producir cambios neuroquímicos que se han relacionado con la depresión. Desde el punto de vista cognitivo, esto se relaciona con la errónea creencia de que no hay control o salidas bajo ninguna circunstancia en la indefensión aprendida. A nivel afectivo, hay anhedonia; en el aspecto de la conducta, un retraso psicomotor. A nivel neuroquímico, tal vez se dan alteraciones en las señales de serotonina, noradrenalina y dopamina. Psicológicamente, entre otras cosas, hay alteraciones en el apetito, las pautas de sueño y la sensibilidad del sistema glucocorticoide a la regulación de la realimentación. A esta serie de cambios se le denomina de forma colectiva, depresión profunda.

En este punto podríamos preguntarnos a qué se debe que solo unos pocos de nosotros padezcan la enfermedad. Una respuesta clara sería porque unas personas están expuestas a muchos más estresores que otras, y luego está el factor de la exposición a factores estresantes desde edades tempranas, siendo estas personas más vulnerables a los estresores de ahí en adelante. Pero la realidad es que con los mismos agentes estresantes y el mismo historial de estrés, unos son más vulnerables que otros. La respuesta es que las personas crean un sistema de recuperación de efectos del estrés en su organismo. Así, el estrés reduce la noradrenalina y, de forma simultánea, inicia la síntesis gradual de más noradrenalina. Al mismo tiempo que el contenido de noradrenalina cae en picado, poco después de la aparición del estrés, el cerebro empieza a fabricar más cantidad de la enzima clave, tirosina hidroxilasa, que sintetiza noradrenalina. El aspecto clave es que, en la mayoría de nosotros, el estrés puede causar una reducción de la noradrenalina, pero solo de forma

transitoria. Hay mecanismos semejantes relacionados con la serotonina. Así, mientras que los estresores cotidianos desencadenan algunos de los cambios neuroquímicos vinculados a la depresión junto a algunos de los síntomas, a la vez, ya estamos sentando las bases de los mecanismos de la recuperación. Lo superamos, dejamos las cosas atrás, vemos las cosas con perspectiva, seguimos con nuestras vidas... nos curamos y nos recuperamos.

Entonces, ante los mismos agentes estresantes y las mismas historias de estrés, vuelve la pregunta ¿por qué solo algunos de nosotros nos deprimimos? Hay una creciente evidencia de que no nos recuperamos muy bien de los agentes estresantes. Según sugieren los estudios, si experimentamos un agente estresante lo bastante grave, prácticamente todos nosotros caeremos en la desesperación. Ningún mecanismo de recuperación neuroquímica puede mantener nuestro equilibrio frente a algunas pesadillas que la vida puede producir. Y a la inversa, si tenemos una vida lo bastante libre de estrés, e incluso con una predisposición genética, tal vez estemos a salvo. Pero entre estos dos extremos, está la integración entre las experiencias ambiguas que la vida nos presenta y la biología de nuestras vulnerabilidades y resistencias que determina cuál de nosotros será presa de esta enfermedad (Sapolsky, 2008).

#### **4.5. Recapitulación**

Las consecuencias que en la esfera psicológica y emocional tiene el estrés sobre los individuos han sido descritas en este cuarto capítulo al abordar la relación entre el estrés y la memoria, el sueño, el envejecimiento y la depresión, detallando a continuación los aspectos más destacables de dichas relaciones esquemáticamente.

Inicialmente hemos visto cómo los estresores a corto plazo y de baja o moderada intensidad incrementan la percepción y, sin embargo, los prolongados o de gran intensidad, resultan perjudiciales para la memoria.

En cuanto a las consecuencias que sufren las personas estresadas, o en las que se les inoculan glucocorticoides en el periodo de sueño, hemos descrito cómo se produce en ambos casos una disminución de sueño reparador en el sueño de onda lenta.

Por otro lado, y en lo que se refiere al envejecimiento, los organismos ancianos no responden de manera tan efectiva a estresantes físicos, cognitivos o psicológicos como lo hacen los organismos jóvenes. Durante el envejecimiento, o bien no aparece una respuesta

suficiente ante los estresores en el momento adecuado, o bien aparece demasiada respuesta al estrés, tardando en recuperar la normalidad.

Finalmente, hemos justificado que tanto el estrés como los glucocorticoides, pueden producir cambios neuroquímicos que han sido relacionados con la depresión.

## **CAPÍTULO 5. FACTORES QUE MODULAN LA RESPUESTA AL ESTRÉS**

### **5.1. Control y capacidad de predecir**

### **5.2. Recursos y escapes de la frustración**

### **5.3. Apoyo social**

### **5.4. Percepción del curso de la situación**

### **5.5. Novedad**

### **5.6. Voluntad o determinación de hacer algo**

### **5.7. La personalidad**

### **5.8. Adicción y placer**

### **5.9. Recapitulación**

En este capítulo realizamos una aproximación a aquellos factores que, sin estar relacionados con aspectos meramente físicos, pueden modificar la respuesta al estrés. Haremos una enumeración y breve descripción de los mismos con la intención de abordar los distintos moduladores del estrés, su modo de actuación y su influencia en la respuesta humana.

Una vez introducidos los aspectos centrales del síndrome general de adaptación por Selye, fueron muchos los estudios que se centraron en la respuesta fisiológica del estrés. A partir de ese momento, la comunidad científica fue gestando la idea de la posibilidad de que existieran otros factores de orden psicológico y social capaces de modular la respuesta de estrés fisiológica. Existen numerosas evidencias experimentales que ponen de manifiesto que, ante estresores de igual naturaleza y magnitud, la respuesta de estrés puede ser diferente, de modo que, dichos estresores deben ser percibidos de manera diferencial.

Hoy se sabe que la respuesta al estrés puede ser modulada por diversos factores de orden psicosocial. Los factores psicosociales modulan, por tanto, la respuesta de estrés, incluso en ausencia de cambios fisiológicos. Estos factores han sido clasificados por diversos

autores. A continuación presentamos la clasificación realizada por Redolar (2011) a la que hemos sumado algunas consideraciones que realizó en la misma línea Sapolsky (2008):

### **5.1. Control y capacidad de predecir**

La percepción de control que tenemos del agente estresor está influenciada por el impacto de una experiencia aversiva sobre la fisiología y conducta del organismo. El elemento control determina la magnitud de la reacción al estrés y la susceptibilidad de que esa situación estresante origine secuelas o consecuencias en el individuo.

Cuando un individuo es capaz de prevenir la aparición de un estímulo estresante, o poder evitarlo cuando se haya presentado, las consecuencias conductuales y fisiológicas de la exposición a la situación no son iguales que si el individuo es expuesto a esa misma situación estresante sin posibilidad alguna de controlarla. En este sentido, hace más de medio siglo que los estudios experimentales demostraron que las respuestas de estrés generadas ante estresores no controlables son más pronunciadas que las que aparecen ante el mismo agente estresor cuando existe capacidad de control sobre él (Weiss, 1968).

Las personas con una fuerte sensación interna de control, convencidas de llevar las riendas de su vida, de que lo que sucede en su entorno refleja sus acciones, tienen muchas más respuestas de estrés que aquellas otras que asumen sus limitaciones cuando se enfrentan a algo incontrolable. Según Sapolsky (2008), este es un riesgo particular para los ancianos, sobre todo varones, pues la vida cada vez genera más cosas que escapan a su control.

Los estresores resultan menos estresantes cuanto más desarrollada esté la capacidad de predecir, ya que el elemento de control está muy relacionado con la misma. En general, a menos control y/o capacidad de predecir, mayor riesgo de enfermedad inducida por estrés.

Los estresores a la larga, si se repiten una y otra vez, consiguen que los organismos se habitúen a su presencia, y este modo de predicción de los acontecimientos, ayuda a la adaptación. Independientemente de que dicho estresor repetitivo provoque un desequilibrio alostático, para el organismo resulta familiar y predecible y esto reduce la amplitud de la respuesta al estrés.

Lo que consigue el organismo con la información predictiva es seleccionar la mejor estrategia disponible para combatir al estresor. El tener que mantener una respuesta de afrontamiento en una situación no deseable, en la que se carece de información predictiva,



resulta más estresante que ser incapaz de realizar cualquier estrategia efectiva para evitar dicha situación.

En un estudio realizado en animales por Weiss (1968), el autor mostró que los que recibían el agente estresante (en este caso, descargas eléctricas en ratas) sin tener capacidad de predicción mostraban mayores secuelas en comparación con los que recibían el mismo número de descargas eléctricas, pero que podían predecir el momento en que iba a ocurrir mediante una señal previa. Demostró, en definitiva, que un mismo agente estresante produce diferentes efectos dependiendo de si el sujeto tiene o no la capacidad de predecir el estresor.

En esta misma línea de investigación, Seligman (2002) sugirió que la respuesta al estrés se ve reducida ante señales predictivas, porque el animal determina con ellas cuándo tendrá lugar el estresor en cuestión, señalando la idea de que el animal está menos asustado o estresado cuando el agente estresante se ha señalado, ya que la ausencia de señal queda asociada directamente a la ausencia del estresor y, por lo tanto, a un periodo de seguridad. En base a esta hipótesis de Seligman (2002), lo más importante para reducir el estrés sería la seguridad que proporciona la capacidad de predicción.

Tener la capacidad de predicción de un agente estresante ayuda a disminuir la respuesta que éste pueda provocar en el organismo. Se puede añadir que la pérdida de la capacidad de predicción, ante otro tipo de estímulos que pueden ser importantes para el sujeto, puede llegar a ser estresante en sí misma.

En definitiva, tanto la percepción de control, como la capacidad de predicción son dos factores importantes para modular la respuesta de estrés.

Tanto en la pérdida de control, como en la pérdida de la capacidad de predecir, el organismo se ve sometido a la novedad. Hasta ese momento sabíamos enfrentarnos a las situaciones diarias y, de repente, en un nuevo acontecimiento no sabemos reaccionar. Por otro lado, este tipo de situaciones estresantes novedosas, desencadenan un estado de alerta, en un intento de averiguar nuevas estrategias para el control y la predicción.

## **5.2. Recursos y escapes de la frustración**

Las personas nos enfrentamos mejor a los agentes estresantes si disponemos de salidas para la frustración. Somos incluso lo suficientemente cerebrales como para imaginar salidas y obtener cierto consuelo de ello.

La persona que cuenta con salidas para la frustración encara mejor los estresores. Una de las características importantes que convierte en eficaz a las estrategias que utilizamos los humanos para afrontar la frustración es que dicha estrategia consiga distraer al agente estresante y, algo aún más importante, que se trate de algo positivo para uno, que nos recuerde que en la vida hay más cosas aparte del estrés que en ese momento nos intenta paralizar (Weiss, 1972).

El ejercicio juega un papel de reductor de frustración proporcionando beneficios. Así, cuando se instaura la respuesta de estrés, nuestro cuerpo se prepara para un brusco aumento de los requerimientos de energía. En este caso, el estrés psicológico provoca la misma respuesta en nuestro organismo, sin necesidad de que exista ninguna variable física. Entonces, el ejercicio es una salida adecuada para la respuesta instaurada en nuestro cuerpo.

En primates está estudiado que un elevado porcentaje de las agresiones a otros de su especie son, en definitiva, el modo de desplazar la frustración hacia espectadores inocentes. También se contemplan estas reacciones en los humanos. De hecho, parece muy eficaz, como salida a la frustración provocada por un estresor, pagarlo con otra persona. Incluso existe un modo de denominar este fenómeno dentro del contexto de la enfermedad asociada al estrés, cuando se describe a un individuo como: “Es de esos tipos que no tienen úlcera: la provocan” (Sapolsky, 2008).

### **5.3. Apoyo social**

Otra manera de minimizar el impacto que provoca un agente estresor en nuestro organismo, más positivo para la supervivencia de las especies que el desplazamiento de la agresión, tiene que ver con la red de apoyo social.

Todos somos conscientes de que el apoyo social de nuestras familias, parejas, amigos o nuestros compañeros de trabajo resulta de vital importancia. Se ha comprobado que las relaciones sociales reducen la respuesta cardiovascular al estrés en perros, gatos, conejos y caballos. Y, en trabajos de laboratorio, se ha constatado que vivir en grupo retrasa la senescencia reproductiva en ratas y aumenta la longevidad. También se ha visto cómo la presencia de otros animales modera la respuesta de estrés inducida experimentalmente en ratas y otras especies. En primates no humanos se ha comprobado también que, al exponer a una cría a un estresor, si se encuentra con otros animales conocidos, la respuesta de estrés se

amortigua, y si los animales son extraños para la cría, dicha reacción se intensifica (Aureli, Prestan y De Wall, 1999).

Diversos autores coinciden en que el establecimiento de un contacto social con otros miembros del grupo puede proporcionar a las hembras y a sus crías beneficios objetivos directos, como la protección contra el acoso o tener un fácil acceso a recursos básicos para su supervivencia.

En 1992, Ray y Sapolsky demostraron, en hembras de primates no humanos, que los vínculos sociales aumentan la supervivencia de las crías, un componente esencial de variación en la adaptabilidad a lo largo de la vida de una hembra. Las hembras establecen lazos estrechos con parientes y otros miembros del grupo social y estos vínculos, para las hembras, tienen un enorme valor adaptativo, en tanto que se incrementa la posibilidad de obtener apoyo en las posibles contiendas dentro del grupo, aumentando la tolerancia de los miembros más poderosos. Por otro lado, estas relaciones aportan un entorno beneficioso para la socialización de las crías, y también las relaciones sociales entre machos y hembras, ya que los machos apoyan a las crías en interacciones agonistas, incluso actuando de protectores ante predadores o ataques infanticidas por parte de otros machos. Ray y Sapolsky (1992) constataron los efectos directos de la sociabilidad sobre la adaptabilidad biológica de las hembras, de manera que la sociabilidad de las hembras adultas se asociaba positivamente con la supervivencia de las crías. Además, las investigaciones mostraron que esta asociación era independiente del rango de dominancia, de la tipología de disposición al grupo y de las condiciones del ambiente, observando cómo las hembras que tenían más contacto social con otros adultos del grupo mostraban una mayor integración y eran más aptas que otras hembras para el cuidado adecuado de sus crías.

Recientemente, Maslova, Bulygina y Amstislavskaya (2010), en sus investigaciones sobre ratas adolescentes, sugirieron que un aislamiento social prolongado y la exposición a un contexto social inestable tienen como consecuencia importantes secuelas conductuales y fisiológicas, tanto a corto, como a largo plazo.

En seres humanos, diversos estudios muestran cómo la respuesta de estrés se reduce por el apoyo social. Es esta línea, Lepore, Allen y Evans en 1993, comprobaron que el apoyo social minimiza la reactividad cardiovascular ante un agente estresante agudo. Existe mayor probabilidad de desarrollar una enfermedad cardíaca en personas socialmente aisladas, cuyo SNS se muestra con mayor actividad.

Por su parte, Williams y Littman (1996), estudiando pacientes con enfermedades coronarias graves, encontraron que el porcentaje de mortalidad aumentaba tres veces en los siguientes cinco años, en aquellos pacientes que carecían de una red de apoyo social.

También puede observarse el apoyo social a nivel de la comunidad. Cuando una persona pertenece a una minoría étnica, y cuantos menos miembros de ella convivan en su comunidad, mayor será el riesgo de aparición de enfermedad mental, hospitalización psiquiátrica y suicidio.

El apoyo social presenta amplios beneficios sobre la salud y el bienestar en el transcurso de la vida de una persona, mientras que el aislamiento social aumenta el riesgo de enfermedad, de accidentes e, incluso, de alteraciones mentales. Según afirma Sapolsky (2008), también se ha comprobado que la interrupción de los lazos sociales debido a muerte, divorcio o separación, constituye uno de los factores importantes generadores de estrés en nuestras vidas. Del mismo modo, la sensación de soledad se asocia con la presencia de alteraciones psicológicas, demostrándose que incrementa la morbimortalidad.

Todas las investigaciones resultan consistentes con la evidencia de que el apoyo social no solo modula la respuesta de estrés, sino que aporta estrategias beneficiosas sobre la salud y el bienestar a lo largo de la vida. Tanto en seres humanos, como en otras especies animales, la sociabilidad tiene un gran valor adaptativo.

#### **5.4. Percepción del curso de la situación**

Otro factor psicológico fundamental en la respuesta al estrés es el modo en que el individuo interpreta la realidad. Esto significa que un mismo estresor originará respuestas diferentes, dependiendo del significado que la persona dé al acontecimiento. Así, tener la percepción de que una situación empeora puede constituir un factor psicológico que modula nuestro bienestar y nuestra satisfacción personal con la situación que nos toca vivir. Del mismo modo, puede modular la actividad del eje HPA.

Llegado este punto, podemos decir que hay, por tanto, potentes factores psicológicos que activan la respuesta de estrés por sí solos o que consiguen que otro agente estresante lo parezca en mayor medida: la pérdida de control o de la capacidad de predecir, la ausencia de salidas para la frustración, la pérdida de las fuentes de apoyo y la percepción de que las cosas empeoran. Entre los factores citados existen conexiones. El control y la capacidad de predecir están íntimamente alineados, si los combinamos con una percepción de que las cosas

empeoran, la situación que percibe el individuo es que lo que sucede es negativo, son situaciones que las posicionamos fuera de nuestro control y del todo impredecibles.

Estas variables entran en conflicto y el problema, entonces, se centra en identificar cuál de ellas es más potente. Esto implica en muchas ocasiones una dicotomía entre control y capacidad de predecir y la percepción de si las cosas mejoran o empeoran. Por otro lado, cuando una situación es lo bastante desagradable, el hecho de que haya sido predecible ofrece escaso consuelo.

Los factores hasta ahora descritos desempeñan un papel primordial en la explicación de por qué, aunque en la vida de todos los seres humanos existen numerosos agentes estresantes, las respuestas individuales son tan distintas en cuanto a la vulnerabilidad frente a ellos.

### **5.5. Novedad**

Seguro que todos somos conscientes, por propia experiencia, de que la novedad puede ser percibida como un agente estresante. Diversos trabajos han puesto de manifiesto que la respuesta del eje HPA también es sensible a la novedad de la situación (Sapolsky, 2008). En ratas se ha comprobado que la exposición de los animales a una situación no familiar provoca una elevación sanguínea tan importante de los niveles de corticosterona como la producida por una descarga eléctrica. En primates también se ha encontrado una respuesta de este eje endocrino a la novedad del entorno. No obstante, la respuesta parece depender de las características específicas del animal para relacionarse con el ambiente.

En el caso de los humanos, igual que ocurre en los modelos animales, diferentes investigaciones han constatado que las primeras exposiciones a situaciones nuevas y emocionalmente cambiantes provocan elevación de los niveles de cortisol en sangre. Curiosamente, también se ha demostrado que en los bebés no se produce este efecto, y a día de hoy, se desconoce la razón de que el eje HPA de los bebés no responda delante de primeras experiencias o de experiencias notablemente novedosas. Algunos autores sugieren que esto podría deberse a que la situación en la que se suele dar la novedad es altamente controlada y que los padres del bebé intentan proporcionar la máxima seguridad siempre, para que sea una experiencia reconfortante. Actualmente se sabe que el apoyo que los adultos demuestran a un niño se convierte en uno de los factores fundamentales para minimizar la respuesta de estrés infantil (Redolar, 2011).

## **5.6. Voluntad o determinación de hacer algo**

La dopamina, como ya hemos visto, desempeña un papel primordial en la atención, la novedad y el esfuerzo, y ayuda a mantener los mecanismos plásticos a través de diferentes sistemas. Mantenernos estables en un mismo lugar, inmóviles y sin llevar a cabo ejercicio físico, reduce de manera significativa los niveles de este neurotransmisor. El ejercicio, por tanto, resulta muy beneficioso para la salud. Actualmente también sabemos que el ejercicio es un importante reductor de estrés. Muchas personas utilizan el ejercicio en este sentido, para “desestresar”. Se puede estar durante una hora haciendo bicicleta estática y sentirse después en una nube y completamente relajado. Pero, si nos obligaran a realizar este ejercicio sin haberlo elegido, el efecto que provocaría la situación sería el contrario, se convertiría en un estresor.

En ratas se ha comprobado que si dejamos a un animal hacer ejercicio de forma voluntaria aumenta su tasa de generación de nuevas neuronas y los niveles de estrés se reducen. En esta dirección, Moraska, Deak, Spencer, Roth, y Fleshner (2000) demostraron que si se obliga a la rata a llevar a cabo la misma cantidad de ejercicio, se produce una intensa respuesta de estrés. La realidad, por tanto, es que tener la voluntad o la determinación de hacer algo, también puede modular la respuesta de estrés.

## **5.7. La personalidad**

La personalidad está relacionada con el modo en que modulamos nuestra respuesta al estrés. De ella depende, por ejemplo, que percibamos como una oportunidad o no las circunstancias ambiguas que se nos van presentando. Hay quienes son capaces de modular el estrés muy bien utilizando estas estrategias. Sin embargo, también hay personas que no disponen de estos recursos de modulación del estrés. Estas personas estarían incluidas en lo que Davidson (2003) denomina “estilo afectivo”, perspectiva desde la cual se entiende perfectamente el motivo por el que dichas personas son más susceptibles a padecer enfermedades asociadas al estrés.

Existen diversos trabajos que afirman que hay dos modos en los que el tipo de personalidad de un primate se asociaría a enfermedades derivadas del estrés. En el primero de ellos, aparece un desequilibrio entre la intensidad del estresor y la respuesta, percibiendo circunstancias normales como amenazas, lo que desencadena o una reacción adversa, o una retirada. En el segundo modo, el animal no se beneficia de las respuestas de afrontamiento,

no utiliza las salidas eficaces y carece de apoyo social, factores todos ellos que minimizan los efectos que provocan las situaciones estresantes (Clarke y Boinski, 1995).

Existen estudios que afirman que hay relación entre algunos de los tipos de personalidad humana con las enfermedades asociadas al estrés. La depresión, por ejemplo, encajaría en esta descripción, aunque conviene ser cautelosos con estas asociaciones. Con las personas proclives a la ansiedad sucede algo parecido, ya que se relaciona con respuestas de estrés crónicas e hiperactivas, existiendo en estos casos mayor riesgo de padecer muchas de las enfermedades ya mencionadas. La respuesta normal, en este caso, no es el incremento de niveles de glucocorticoides, sino el aumento de adrenalina y noradrenalina en circulación, por la activación desmesurada del sistema nervioso simpático.

Existen situaciones que de forma innata conducen a la sensación de ansiedad. Tomamos como ejemplo el empleado por Sapolsky (2008) para ilustrar esta idea: el ser lanzado por el aire siendo una criatura terrestre. Sin embargo, se aprende a estar ansioso ante acontecimientos nuevos y este aprendizaje es implícito, en el que se puede inferir que hay respuestas concretas autónomas de nuestro cuerpo que han sido condicionadas. Este modo de aprendizaje implícito y autónomo se ve reforzado por cualquier tipo de estrés.

El mismo autor explica que este mecanismo tiene lugar fuera del dominio del hipocampo, en la amígdala, estructura que también recibe información sensorial y en la que se sitúan la ansiedad y el temor condicionado. A la amígdala le llega esta información antes que a la corteza cerebral, causando la conciencia de sensación. Además, la amígdala es tremendamente susceptible a las señales de los glucocorticoides. Las situaciones estresantes intensas y los glucocorticoides modifican la función del hipocampo, disminuyen los procesos dendríticos de las neuronas ya que las sinapsis se muestran incapaces de realizar el trabajo de potenciación que se requiere a largo plazo. Sin embargo, el estrés y los glucocorticoides actúan justo de modo contrario a nivel de la amígdala. Esto es, las sinapsis se vuelven más excitables y las neuronas desarrollan más conexiones.

Finalmente, es interesante mencionar aquí la conexión entre tipos de personalidad y enfermedad cardiovascular, en concreto, la que relaciona ésta con el tipo A de personalidad.

En sus estudios, Williams y Littman (1996) convencieron a la mayoría de entendidos en la materia que la característica clave entre los síntomas que se manifiestan en la personalidad tipo A, es la agresividad. Posteriormente, vieron la luz diversos trabajos que sugerían que altos niveles de agresividad en los individuos predicen enfermedad cardíaca. Incluso, en estos

estudios se tenían en cuenta factores como la edad, el peso, la TA, el tabaquismo o los niveles de colesterol. Las investigaciones posteriores en este campo pusieron de manifiesto que la agresividad supone un aumento en la mortalidad en todas las enfermedades, no solo en las de origen cardiaco.

Por otro lado, los estudios experimentales afirman que no solo los niveles elevados de agresividad son fuertes estimulantes del sistema cardiovascular, sino que un pronosticador especialmente eficaz de enfermedad cardiaca lo protagonizaba la tendencia a no expresar o exteriorizar la hostilidad cuando el sujeto se enfadaba.

Parece probable que la causa de que la agresividad sea perjudicial para nuestro corazón se deba, en parte, a factores de riesgo indirecto habitualmente asociados a personas hostiles. A estos individuos se les asocia con hábitos de vida perjudiciales, es más probable que fumen, beban y coman en exceso. Y, por otro lado, existen variables psicosociales que se le suman, como el hecho de carecer de apoyo social, ya que su carácter, por lo general, ahuyenta la compañía de otras personas. Hay que añadir que existen consecuencias biológicas directas de la hostilidad. Subjetivamente se podría describir a este tipo de personas como aquellas que tienen facilidad para excitarse y enfadarse ante situaciones en las que el resto no lo haría, o serían contempladas como escasamente provocativas. Sus respuestas de estrés se desencadenan en muchas situaciones que para otros pasarían desapercibidas.

Ante un estresor no social, las personas agresivas y no agresivas reaccionan prácticamente igual a nivel de activación cardiovascular. Sin embargo, ante un estresor social, las personas hostiles incrementan más los niveles de adrenalina, noradrenalina y glucocorticoides.

## **5.8. Adicción y placer**

El cerebro hace uso del neurotransmisor dopamina como vía de placer. Cuando esa vía se desactiva, la consecuencia es la anhedonia o disforia. El mecanismo es el siguiente, en el tegmentum ventral es donde comienza la proyección dopaminérgica. Su proyección continúa hacia el núcleo accumbens, para luego repartirse por los distintos espacios, entre los que se encuentra el córtex frontal, que es donde tiene lugar la toma de decisiones o el control de los impulsos. También llegan proyecciones al córtex cingulado anterior, que se considera encargado de que aparezcan las sensaciones de tristeza, de lo que se puede deducir que la proyección dopaminérgica inhibe la acción del córtex cingulado anterior. También se proyecta



hacia la amígdala, quien desempeña, como se apuntó, un papel crucial en la ansiedad y el miedo (Redolar, 2011).

La relación existente entre placer y dopamina es determinante. El placer está, en la anticipación de una recompensa y, desde la perspectiva de la dopamina, la recompensa viene a ser una ocurrencia tardía.

Los psicólogos denominan esta fase de anticipación, en la que se busca la obtención de una recompensa, fase apetitiva, y a la fase que se inicia con la recompensa en sí, fase consumatoria. Lo que demuestran los estudios de Schultz, Fiorillo y Tobler (2003) a este respecto es que si uno sabe que su apetito va a ser saciado, el placer tiene que ver más con el apetito que con la saciedad.

Otro aspecto a tener en cuenta es que la anticipación placentera y la dopamina se asocian para conseguir dicha recompensa. Pero la fuerza de estas vías puede modificarse y así es como se manifiesta la demora de la gratificación, el aspecto central de un comportamiento enfocado a un fin, es la expectación.

Por tanto, la dopamina tiene un papel protagonista en la anticipación del placer y en la donación de energía para dar respuesta a los incentivos.

Uno de los factores principales en el desarrollo de las conductas adictivas es la capacidad de diferentes sustancias para actuar como refuerzo positivo. Mediante este mecanismo, muchos fármacos son capaces de controlar el comportamiento, impulsando al individuo a la búsqueda de la droga, que actúa como recompensa. El principal neurotransmisor implicado en estas rutas de recompensa es la dopamina (Urigüen y Callado, 2010).

Habría que saber distinguir en qué momentos la ausencia de control y previsión favorecen la liberación de dopamina y la sensación placentera anticipatoria y en qué momentos son la causa de que los factores psicológicos sean estresores. Sería cuestión del contexto en el que se da la incertidumbre, de si éste se considera benigno o no.

Un factor importante en este sentido es el tiempo que perdura la situación. La transitoriedad se asocia a la falta de control placentera. Por otro lado, la incertidumbre se traduce placentera si se encuentra en el mismo engranaje de un mayor control y una mayor previsión. Aunque uno entregue cierto grado de control, no sucede nada si se encuentra inserto dentro de un marco de mayor seguridad; es lo que ocurre, por ejemplo, en la práctica de deportes de riesgo.

Por tanto, hay que hablar de una neuroquímica que une todos estos elementos de manera inesperada. Los glucocorticoides activan la liberación de dopamina desde la vía del placer. La pauta de la exposición a los glucocorticoides que maximiza la liberación de dopamina es una subida moderada que no dura demasiado tiempo.

Cuando el estresor es intenso y prolongado se dañan el aprendizaje, la plasticidad sináptica y las defensas inmunes. Como ya comentamos, un estrés moderado y transitorio refuerza los aspectos que se acaban de señalar. Lo mismo ocurre aquí. Si experimentamos una exposición grave y prolongada a los glucocorticoides habrá una reducción de dopamina, disforia y depresión. Pero con una elevación de glucocorticoides moderada y transitoria liberamos dopamina. Y una activación transitoria de la amígdala también libera dopamina (Wolak, Gold y Chrousos, 2002).

Cuando a la subida de glucocorticoides le asociamos la activación concomitante del sistema nervioso simpático, también estamos reforzando la liberación de glucosa y de oxígeno al cerebro. Esta situación de estrés transitorio que hace que nos sintamos concentrados, alerta, vivos, motivados, anticipatorios., se denomina estimulación.

Por otro lado, los adictos a la adrenalina o, mejor expresado, los adictos a niveles transitorios y moderados de glucocorticoides, es decir, personas amantes del estrés, se activan en circunstancias que para otros supondrían una enfermedad. Puede ser porque este tipo de personas posean unos niveles anómalamente bajos de dopamina o, tal vez, se deba a que sus receptores de dopamina no interpretan la señal por alguna irregularidad y, de este modo, es difícil negarse a alguna posibilidad excitante (Ding et al., 2002). Otro modo de argumentarlo sería por un importante incremento de dopamina originado por los elementos transitorios de estimulación, lo que significa contar con señales anticipadoras de placer superiores a la mayoría de las personas.

Existe una alternativa al anterior razonamiento, y es que al experimentar algo emocionante con la intensidad y duración adecuadas, la dopamina se libera en la vía del placer. Al terminar el estímulo emocionante, los niveles de dopamina regresan a la línea basal, siempre que el cerebro sea capaz de mantener altas las reservas de dopamina en la vía del placer. Si esto no sucediera, el único modo de contrarrestar esta leve incapacidad de anticipar el placer sería hallar otro estímulo excitante y, por lógica, más peligroso, que permitiera conseguir el mismo nivel de dopamina que la vez anterior.

La realidad es que existe un gran número y variedad de sustancias elaboradas que pueden convertir a las personas en adictos. Estos compuestos tienen en común que liberan la dopamina en la vía tegmentum ventral – nucleus accumbens, aunque no todos en la misma medida. Algunas sustancias, como es el caso de la cocaína, provocan directamente la liberación de dopamina. Sin embargo, otras poseen un efecto menos potente, como el caso del alcohol, cuya acción se realiza a través de pasos intermedios. En cualquier caso, la anticipación de lo placentero es lo que impulsa a volver a consumir la sustancia y, de ahí, la calificación de adictiva. Al principio la adicción está asociada con esta anticipación de los efectos, lo que hace querer la droga, y también tiene que ver con los altos niveles de dopamina inducidos por tal sustancia. Con el tiempo llega a la situación de necesitar la droga, y esto está relacionado con los bajos niveles de dopamina en su ausencia. La máxima expresión de la adicción se manifiesta cuando ya no se trata de las sensaciones agradables experimentadas con la droga en sí, sino de las sensaciones desagradables que provoca la carencia de la misma (Sapolsky, 2008).

Otro factor a considerar relacionado con el efecto de anticipación es el entorno en el que las personas consumen habitualmente estas sustancias, llegando a activarse con el tiempo la anticipación de dopamina de la droga únicamente por el contexto.

Por otro lado, las personas se suelen sentir menos estresadas o ansiosas si el estresor aparece después de haber entrado en acción algunos de los efectos de las sustancias adictivas. Al ir disminuyendo los efectos de la droga por descender sus niveles en sangre, la cognición y la realidad vuelven a entrar en juego y las drogas se transforman entonces en generadoras de estrés y ansiedad.

Por otro lado, también hay que observar la relación contraria. Parece que el estrés es un factor que induce al consumo de drogas y a una mayor probabilidad de recaída, solo si el estresor aparece justo antes de la exposición a la misma (Insel, 2003).

Estos factores descritos activan la respuesta de estrés por sí solos, o consiguen que otro agente estresante sea aparentemente mayor. Hay situaciones en las que estos factores entran en conflicto, resultando difícil conocer cuál de ellos está actuando con más fuerza.

Cuando alguien gana inesperadamente un premio importante, que esta situación se convierta en un estresor dependerá de cuál de estos factores psicológicos predomine, si resulta más potente la percepción de que las cosas van a mejorar, o la falta de capacidad de predicción, como ya citamos en este mismo capítulo.

La respuesta de estrés, por tanto, puede ser modulada, e incluso provocada por factores psicológicos. De modo objetivo podemos afirmar que somos diferentes en cuanto a la cantidad y el tipo de estresores que nos afectan, pero también nos diferenciamos en la rapidez con que nuestras glándulas producen glucocorticoides, en el número de receptores de insulina de las células adiposas, en el grosor de las paredes del estómago, etc. Ahora también podemos añadir a estas diferencias de carácter fisiológico, nuestros filtros psicológicos, el modo en que cada uno percibimos los factores estresantes desde nuestro mundo.

### **5.9. Recapitulación.**

El estrés no depende solo de los parámetros físicos de la estimulación ambiental, sino sobre todo, de la manera en que cada organismo percibe y reacciona ante dichos estímulos. La experiencia que se tenga ante un estresor puede modificar la apreciación que tengamos del mismo. Si nos exponemos de manera repetida a un mismo agente estresante, nuestro organismo buscará y encontrará estrategias de adaptación, hasta llegar incluso a cambiar su categorización, convirtiéndolo en una situación agradable. El estrés requiere una elevada excitabilidad cerebral y ésta aparece tanto en situaciones aversivas como placenteras. Para que el estrés tenga consecuencias perjudiciales a nivel de salud, la experiencia debe ser percibida como aversiva. Un mismo estresor puede ser clasificado como aversivo o no dependiendo de nuestra historia previa y en función de numerosos factores, entre los que se encuentran los descritos en este capítulo.

En definitiva, el cerebro resulta crítico para la regulación del estrés y el estrés puede modificar la estructura y el funcionamiento del cerebro. El cerebro es el órgano fundamental en la mediación de los procesos que se ponen en marcha ante un estresor o ante su expectativa, y éste, ayudado por distintos procesos de evaluación consciente o inconsciente, determina lo que resulta estresante para la persona y regula los sistemas periféricos (el sistema neuroendocrino y el sistema nervioso autónomo) de la respuesta de estrés que, mediante diversos biomedidores, actuarán sobre el cerebro e incluso modificarán su función y su estructura.

La capacidad del cerebro para determinar qué tipo de estímulos suscitan una respuesta de estrés en el organismo lo convierte en el protagonista para determinar que la respuesta de estrés sea adaptativa o no para la persona.

## **CAPÍTULO 6. FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS AL ESTRÉS**

### **6.1. El apoyo social**

6.1.1. Definición y desarrollo teórico

6.1.2. La medida del apoyo social

6.1.3. El apoyo social y su relación con factores de calidad de vida

### **6.2. La inteligencia emocional (IE)**

6.2.1. Definición y desarrollo teórico

6.2.2. La medida de la inteligencia emocional (IE)

6.2.3. Inteligencia emocional y su relación con factores de calidad de vida

### **6.3. La ansiedad-fobia social**

6.3.1. Definición y desarrollo teórico

6.3.2. La medida de la ansiedad social

6.3.3. Ansiedad social y su relación con factores de calidad de vida

### **6.4. Recapitulación**

El presente capítulo está dedicado a la descripción de las variables independientes seleccionadas en este estudio, en concreto, el apoyo social, la inteligencia emocional y la ansiedad social.

La estructura seguida para la aproximación a cada una de ellas es la misma:

- Definición y desarrollo teórico.
- Herramientas que para su evaluación existen, deteniéndonos en la escala seleccionada para la medición de cada variable y su justificación de acuerdo a las características de esta investigación.
- Relación de cada una de las variables elegidas con factores de calidad de vida.

## **6.1. El apoyo social**

### **6.1.1. Definición y desarrollo teórico**

El apoyo social se define como la información que se recibe de otras personas, las cuales son queridas y reconocidas como importantes y valoradas, y que forman parte de la red de comunicación y obligaciones mutuas. Normalmente, esta descripción señala a los padres, la pareja, los parientes, la familia, así como contactos sociales o comunitarios representados por clubes deportivos y comunidades religiosas (Rietschlin, 1998). También se reconoce el apoyo social como el recurso más importante contra el estrés.

Pero el concepto de apoyo social es amplio y abarca diferentes esferas. Por un lado, se consideran apoyo social aspectos concretos como pueden ser las pertenencias, los servicios o la asistencia sanitaria, aunque también, a la familia y a los amigos, al brindar información ante los eventos estresantes, se les considera apoyo social. La información prestada en este sentido suele ayudar a las personas a entender mejor la situación estresante y con ello facilita la elección de los recursos de afrontamiento a utilizar y la planificación de estrategias resolutivas. En tiempos de estrés, las personas generalmente sufren emocionalmente y experimentan periodos de depresión, tristeza, ansiedad y disminución de la autoestima. El apoyo emocional de los amigos y la familia en estas situaciones reconforta a la persona, posicionándola en una perspectiva positiva ante la situación y haciéndola sentir alguien valioso en su círculo, lo que incrementa su autoestima. El cariño y la cercanía afectiva procedente del entorno dotan de seguridad a la persona en situación de estrés y le permiten manejar sus propios recursos de una forma más segura.

Pero recibir apoyo social de otras personas tiene otras repercusiones. Quien recibe el apoyo está utilizando el tiempo y la atención de otro, lo cual puede generar sentimiento de culpa. La necesidad de apoyarse en otros también puede amenazar la autoestima, al reconocerse de algún modo inferior y dependiente de otros. Desde esta perspectiva, las investigaciones sugieren que cuando se recibe apoyo social, pero la persona que se encuentra en situación estresante no se da cuenta de ello, la ayuda es mucho más eficaz. Este tipo de apoyo es llamado apoyo invisible, consistente con la idea de que los aspectos implícitos o invisibles del apoyo social benefician en mayor grado. El apoyo social, en este sentido, genera beneficios en la salud física y mental de las personas que simplemente perciben que cuentan con él (Bolger, Zuckerman y Kessler, 2000).

Durante los años 70, los trabajos de Cassel (1974, 1976) dieron origen a la idea de que el apoyo social juega un papel central en el mantenimiento de la salud de los individuos, al facilitar conductas adaptativas en situaciones de estrés. Sin embargo, a pesar del gran número de investigaciones realizadas en este campo, el concepto de apoyo social continúa siendo ambiguo: es común encontrar que términos tales como "relaciones sociales", "redes sociales", "integración social", "vínculos sociales", y otros, usados indistintamente, si bien no se refieren necesariamente al mismo concepto.

Bajo el concepto de apoyo social hemos incluido todo tipo de recursos del entorno facilitadores del mantenimiento de las relaciones sociales, la adaptación y el bienestar de las personas dentro de un contexto comunitario. Sin embargo, en los últimos años, los investigadores están dirigiendo su atención hacia las redes informales de apoyo que engloban todas aquellas relaciones sociales que, de un modo natural, se configuran alrededor del individuo (familia, amigos, pareja, compañeros de trabajo, etc.) y que tradicionalmente han sido las fuentes básicas proveedoras de apoyo (Rodríguez-Marín, Pastor y López-Roig, 1993).

Apoyo social es, por tanto, un concepto multidimensional. Con el fin de incluir todas sus dimensiones, el término debe contemplar la totalidad de recursos provistos por otras personas. En 1985, Tardy sugirió que deben distinguirse dimensiones para delimitar el concepto. Un año después, Barrera aportó que la definición y operacionalización del concepto de apoyo social debe contemplar tres grandes dimensiones:

- a) Grado de integración social, es decir, los análisis de redes sociales constituyen el abordaje predominante para explorar esta categoría.
- b) Apoyo social percibido, esto es, la medición de la confianza de los individuos de que el apoyo social está disponible si se necesita. Si bien existe el riesgo de incurrir en confusión operacional entre el apoyo social y sus efectos, algunos autores han argumentado que es posible distinguir esta dimensión operativamente.
- c) Apoyo social provisto, o las acciones que otros realizan para proveer asistencia a un individuo determinado.

Para House, Landis y Umberson (1988), el concepto de apoyo social incluye dos estructuras diferentes de relaciones sociales y tres tipos de procesos sociales. Los elementos estructurales hacen referencia, por un lado, al grado de integración/aislamiento, esto es, la existencia y cantidad de relaciones sociales y, por otro lado, a la estructura de la red social, esto es, las propiedades estructurales (densidad, reciprocidad, multiplicidad y otras), que

caracterizan a un conjunto dado de relaciones sociales. Los procesos identificados son, en primer lugar, el control social, es decir, la cualidad reguladora y/o controladora de las relaciones sociales. En segundo lugar, las demandas y conflictos relacionales, que alude a los aspectos negativos y conflictivos del apoyo social y, finalmente, el apoyo social en sí mismo, referido a la asistencia emocional o instrumental de las relaciones sociales.

Vaux (1990) señaló que el apoyo social, como tal, no es medible, pero identifica varios conceptos relacionados con el apoyo social que, a su parecer, sí se pueden medir:

- a) Recursos de la red social de apoyo (conjunto de personas que rutinariamente asisten a un individuo en caso de necesidad);
- b) Conductas de apoyo (actos específicos de apoyo);
- c) Valoración del apoyo (evaluación subjetiva respecto a la cantidad y contenido de los recursos de apoyo disponibles);
- d) Orientación del apoyo (percepción sobre la utilidad y los riesgos de buscar y encontrar ayuda en una red social).

De lo expuesto se deduce que no existe consenso respecto a la definición de este concepto y que comprende un complejo fenómeno compuesto por varias dimensiones, que se asocia con la salud de los individuos. De hecho, la investigación sobre el apoyo social sostiene que la presencia o ausencia del mismo afecta diferencialmente a la salud de los individuos (Dean y Lin, 1977; Gore, 1978). La naturaleza de esta relación explicaría que individuos con relaciones de apoyo (en forma de familia, amigos, pareja, etc.), con frecuencia tienen mejores condiciones de salud física y mental, dados los recursos emocionales y/o materiales que obtienen de estas relaciones.

#### 6.1.2. La medida del apoyo social

En los últimos años se ha desarrollado una gran variedad de instrumentos para la evaluación del apoyo social, lo que demuestra el gran interés que el tema ha despertado entre la comunidad científica. A continuación se muestran algunas de las recopilaciones o revisiones realizadas por diversos autores:

Cohen y Wills (1985) diferencian dos orientaciones en el diseño de instrumentos de evaluación del apoyo social. Estos autores realizan una clasificación atendiendo a las características de las medidas. Por una parte, si las medidas realizadas son específicas o globales y, por otra, si son estructurales o funcionales. Atendiendo a esta taxonomía, los



autores proponen que el modelo de efecto directo o principal recibe evidencia desde las medidas globales-estructurales, mientras que el modelo de amortiguación lo recibiría desde las medidas específicas-funcionales.

Vaux (1990) muestra veinticinco instrumentos de evaluación agrupados en tres aspectos distintos: recursos de la red de apoyo, conducta de apoyo y valoraciones subjetivas realizadas.

Stroebe y Stroebe (1996) diferencian entre la evaluación estructural y la evaluación funcional del apoyo social. En la medición estructural, la evaluación puede referirse a la integración social o a la estructura de la red social. Por otra parte, en la medición funcional el autor se centra en el apoyo social percibido y en el apoyo social recibido.

Fernández-Ríos, Torres y Díaz (1992), tras analizar los diversos trabajos sobre los distintos instrumentos de evaluación, extraen una serie de conclusiones: Primero, las escalas para la evaluación del apoyo social no suelen presentar propiedades psicométricas aceptables; segundo, la falta de consenso en la definición de apoyo social hace muy difícil comparar distintos instrumentos; tercero, lo que evalúan las escalas disponibles de apoyo social puede que no incluya una conceptualización adecuada del mismo.

Para tratar de resolver algunos de los problemas planteados por la medición del apoyo social, Tardy (1985) aconseja tener en cuenta los siguientes aspectos: a) La dirección, es decir, considerar si la evaluación hace referencia al apoyo dado o recibido; b) La disposición, en función de si el apoyo social es real o percibido; c) La descripción/evaluación, teniendo en cuenta si incluye la evaluación de la satisfacción; d) El contenido, según los tipos de apoyo evaluados; e) Aspectos de tipo estructural y de procedencia del apoyo social.

A continuación se presentan los instrumentos de medición de apoyo social más utilizados, atendiendo a la clasificación realizada por Díaz (1987) que incluye entre las medidas del contenido funcional de las relaciones sociales “instrumentos derivados del análisis de las redes sociales”, “instrumentos de apoyo social percibido” y “medidas de conductas proveedoras de apoyo”.

Tras la exposición de los instrumentos existentes según Díaz (1987), presentamos la escala de medición elegida para la valoración del apoyo social en esta investigación, en concreto, la escala de apoyo social percibido (AS) de Matud (1998), describiendo y detallando su contenido y justificación dentro de este estudio.

### *Instrumentos derivados del análisis de las redes sociales*

- *Entrevista de apoyo social, ASSIS* (Barrera, 1986). Este instrumento proporciona indicadores relativos al tamaño total de la red social, tamaño conflictivo de la red, grado de satisfacción con el apoyo y la necesidad que tiene el sujeto de apoyo social. Los indicadores registrados en el instrumento muestran una moderada consistencia interna y estabilidad en el tiempo.

- *Cuestionario de apoyo social, NSSQ* (Norbeck, Lindsey y Carrieri, 1983). Este cuestionario permite obtener puntuaciones sobre las variables principales proveedoras de apoyo social (ayuda, afirmación, afecto), tamaño de la red, frecuencia y duración en la relación. Aunque se han establecido coeficientes aceptables de fiabilidad test-retest, no se han obtenido datos sobre distintas poblaciones clínicas.

- *Escala de relaciones sociales, SRS* (McFarlane, Neale, Norman, Roy y Streiner, 1981). El instrumento aporta información sobre el número de individuos integrantes en la red social y sobre cada una de las áreas incluidas (hogar y familia, trabajo, dinero y finanzas, salud personal, asuntos personales sociales y otras áreas generales), así como índices de calidad de apoyo (medidas de reciprocidad y valoración del grado de apoyo recibido). Su fiabilidad test-retest es moderadamente alta (0,91).

- *Inventario de recursos sociales en ancianos* (Díaz-Veiga, 1985). Este instrumento está formado por cuatro secciones que se corresponden con áreas de interacción social (pareja, hijos, otros familiares y amigos o vecinos). Incluye características estructurales de las relaciones sociales (tamaño y frecuencia de contactos), así como indicadores de apoyo emocional (compañía o cariño) e instrumental (ayuda para el aseo, la tareas diarias, ayuda económica). El inventario consta de las siguientes áreas: pareja, hijos, otros familiares (hermanos, primos, etc.) y amigos o vecinos. Su fiabilidad a través del coeficiente alfa de Cronbach es de 0,35 para la escala de frecuencia y 0,57 para la de satisfacción.

### *Medidas de conductas proveedoras de apoyo*

- *Inventario de conductas sociales proveedoras de apoyo (ISSB)* (Barrera, 1986). Este instrumento muestra cuarenta conductas proveedoras de apoyo social que pueden ser realizadas por las personas que conforman la red social del sujeto. De este modo se obtiene una puntuación sobre la frecuencia de aparición de cada una de estas conductas o actividades. Barrera encontró asociaciones negativas entre las puntuaciones del inventario e

indicadores de ocurrencia de sucesos vitales negativos.

#### *Instrumentos de apoyo social percibido*

- *Cuestionario de apoyo social (SSQ)* (Sarason, Levine, Basham y Saranson, 1983). Este cuestionario analiza, por una parte, el número de personas proveedoras de apoyo de las que el sujeto dispone para hacer frente a situaciones problemáticas, mientras que, por otra, tiene en cuenta el nivel de satisfacción con cada uno de estos proveedores. Posee una adecuada consistencia interna, con un coeficiente de 0,90 para la dimensión de disponibilidad y 0,83 en la dimensión de satisfacción.

- *Entrevista sobre interacción social (ISSI)* (Henderson, Duncan-Jones, Byrne y Scout, 1980). La información que se recoge de esta entrevista queda distribuida entre la dimensión “integración social” (número de personas con las que el entrevistado cuenta) y “vinculación afectiva” (grado de amistad, pertenencia a grupos, etc.). Posee una adecuada consistencia interna, presentando un coeficiente alfa que oscila entre 0,67 y 0,81.

- *Escala de apoyo social percibido de amigos (PSS-Fr) y de familia (PSS-Fa)* (Procidano y Heller, 1983). Este instrumento se compone de dos escalas, una referida a la relación con la familia y la otra con los amigos. Ambas escalas presentan una elevada consistencia interna, con un coeficiente de 0,88 en la escala de relaciones amistosas y de 0,90 en la de relaciones familiares.

#### ***Instrumento de medición seleccionado***

- *Escala de apoyo social percibido (AS)* de Matud (1998). Instrumento diseñado por este autor para ser utilizado como una medida breve y de fácil aplicación de la percepción global del apoyo social. A continuación se describe de un modo más concreto por ser la escala seleccionada en este estudio. Está compuesta por doce items que recogen información sobre la percepción de la disponibilidad de las personas que pueden prestar apoyo emocional e instrumental, así como información en las áreas personal, laboral y familiar. Ofrece muestras de las dimensiones de estima, información, compañía y ayuda tangible del apoyo social; todos los items se agrupan en un factor cuyo Alfa de Cronbach es de 0,89. Además de consistencia interna, la escala ha mostrado validez de constructo; se correlaciona de forma negativa con depresión, ansiedad, sintomatología somática y disfunción social. También se relaciona con otras medidas asociadas con el estrés y su manejo. En este caso, se correlaciona de forma

negativa con la percepción de los sucesos y cambios vitales como negativos e incontrolables, y con el estilo de afrontamiento del estrés de la emocionalidad; por otro lado, se correlaciona positivamente con el afrontamiento centrado en el problema, así como con la satisfacción con el papel y con la autoestima (tanto la escala de apoyo social (AS), como el resto de instrumentos seleccionados en este estudio para la medición de las variables, están incluidos en el cuestionario elaborado para la realización de esta investigación, Anexo I).

### 6.1.3. El apoyo social y su relación con factores de calidad de vida

Las investigaciones demuestran que el apoyo social reduce de manera efectiva las manifestaciones de tensión psicológica en tiempos de estrés, tales como la depresión o la ansiedad. Por ejemplo, un estudio de residentes cerca del área donde ocurrió el accidente nuclear en Three Mile Island en 1979 (Fleming, Baum, Gisriel y Gatchel, 1982) reveló que las personas con altos niveles de apoyo social se sintieron menos tensas que las personas con un nivel de apoyo social bajo. Existe evidencia científica que corrobora la misma idea (Beggs, Haines, y Hurlbert, 1996). En contraposición, la falta de apoyo social en tiempos de necesidad es muy estresante, especialmente para las personas con una alta necesidad de apoyo social, pero con escasas oportunidades para obtenerlo. Este grupo incluye a los adultos mayores, las personas que recientemente enviudaron y las víctimas de un evento repentino y severo. La soledad claramente conlleva riesgos de salud, en gran parte porque las personas solitarias aparentemente tienen más problemas para dormir y muestran mayor activación cardiovascular. Las personas que tienen dificultad para establecer relaciones sociales, tales como aquellas que son tímidas o aquellas que anticipan el rechazo de otros (Cole, Kemeny, Fahey, Zack y Naliboff, 2003), se encuentran en riesgo de aislarse socialmente, lo cual genera mayor tensión psicológica e incrementa los riesgos de aparición de problemas de salud.

Tanto hombres como mujeres parecen beneficiarse de mejor manera cuando el proveedor de apoyo es una mujer. De hecho, cuando las mujeres realizan alguna actividad estresante en presencia de un compañero, especialmente cuando éste es hombre, parecen presentar mayor estrés que cuando dicha actividad es realizada sin que otra persona se encuentre presente. Se ha descubierto que hasta un encuentro momentáneo con un perro amigable aumenta la activación de las hormonas asociadas con las relaciones interpersonales y disminuye los niveles de las hormonas relacionadas con el estrés, como el cortisol. Es interesante reconocer que también el perro en cuestión se beneficia del contacto con un

humano amigable (Odendaal y Meintjes, 2003).

La investigación publicada sobre el apoyo social pretende identificar los caminos biopsicosociales a través de los cuales esta variable genera efectos, ya sean beneficiosos o perjudiciales para la salud. Los estudios evidencian que el apoyo social produce efectos benéficos en los sistemas endocrino, cardiovascular e inmunológico. Por ejemplo, la percepción de apoyo social está asociada con disminución de la tensión arterial sistólica en mujeres que trabajan, lo cual sugiere que la presencia o percepción del apoyo social puede permitir a dichas mujeres atravesar un día de trabajo estresante sin experimentar tanta activación simpática como la que presentaron aquellas mujeres que sentían una falta de apoyo (Linden, Chambers, Maurice y Lenz, 1993).

El apoyo social también afecta al funcionamiento endocrino como respuesta ante el estrés. Un estudio en adultos mayores ilustra esta idea, al sugerir que, tanto la cantidad, como la calidad de las relaciones sociales que los hombres experimentaban, estaba fuertemente relacionada con los niveles urinarios de norepinefrina, epinefrina y cortisol. Diferencias menos consistentes fueron encontradas con las mujeres. También existe evidencia de que el apoyo social se relaciona con la reducción de cortisol como respuesta ante el estrés, lo cual tiene un efecto benéfico en distintas áreas de la salud, incluidas enfermedades como el cáncer (Seeman, Berkman, Blazer y Rowe, 1994). En general, como hemos visto, el apoyo social se encuentra asociado con un mejor funcionamiento inmunológico para aquellos que lo reciben.

El apoyo social también disminuye las respuestas fisiológicas y neuroendocrinas ante el estrés en una amplia variedad de condiciones. Los psicólogos regularmente estudian dichas condiciones utilizando el paradigma del estrés agudo, es decir, al establecer dentro del laboratorio tareas altamente estresantes (contar rápidamente y en forma descendente de 13 en 13 ó dar una conferencia a un auditorio poco interesado) con diferentes personas para después medir sus respuestas ante el estrés de los ejes simpático-adrenal e hipotálamo-adenohipófisis-corteza suprarrenal.

Consistentemente, estas respuestas biológicas al estrés se obtienen en menor medida si el compañero que apoya se encuentra presente. Hasta el creer que existe apoyo o el contemplar los recursos de apoyo que se tienen de forma continua puede proporcionar efectos benéficos. Pasar por momentos de estrés en compañía de una mascota puede mantener, tanto la frecuencia cardíaca, como la tensión arterial en niveles bajos durante el evento estresante, además de propiciar una recuperación fisiológica más rápida (Allen,

Blascovich y Mendes, 2002). Se considera que los perros son las mejores mascotas para brindar apoyo social. Los efectos calmantes son mayores cuando el apoyo proviene de un amigo que cuando proviene de un extraño.

A la larga, algunas condiciones del apoyo social disminuyen las respuestas cardiovasculares y de cortisol ante eventos estresantes de corto plazo. Hasta la compañía a través de vídeo cámara puede tener efectos benéficos en las personas. De ahí que no sea sorprendente que las ventajas del apoyo social en momentos de estrés sean acumulativas. Las investigaciones han encontrado que la recurrencia de experiencias positivas sociales influye en una gran variedad de sistemas biológicos, lo cual genera una gran cantidad de diferencias acumulativas en la disminución de los riesgos ante padecimientos crónicos en diversas etapas de la vida (Seeman, Singer, Ryff, Love y Levy-Storms, 2002). Dichos caminos biopsicosociales establecen, por tanto, una relación entre las enfermedades y el apoyo social. Estas relaciones sociales son importantes, ya que juegan un papel crítico ante las principales causas de muerte, principalmente ante padecimientos cardiovasculares, cáncer y enfermedades respiratorias.

El apoyo social reduce la tendencia a padecer enfermedades, favorece la recuperación cuando éstas ocurren y reduce el riesgo de mortalidad por padecimientos severos. Estudios que controlan las condiciones iniciales de salud muestran que las personas con gran cantidad y, en algunos casos, gran calidad de relaciones sociales tienen menores tasas de mortalidad. El aislamiento social es un factor de mayor riesgo para la muerte, tanto en humanos como en animales. Por tanto, la evidencia que une el apoyo social con la reducción de la tasa de mortalidad es sustancial. Como ejemplo, existe una clara constatación del papel que desempeña el apoyo social en el combate contra enfermedades (Berkman y Syme, 1979). A casi 7.000 personas se les preguntó acerca de sus lazos sociales y comunitarios y se monitorizó su tasa de mortalidad por un periodo de nueve años. Los resultados mostraron que las personas con menos lazos comunitarios y sociales tendieron a morir dentro de este lapso, en comparación con aquellas personas que tenían lazos. El tener contactos sociales permitió a las mujeres vivir en promedio 2,8 años más y a los hombres un promedio de 2,3 años. Estos efectos no fueron causados por diferencias en el estatus socioeconómico o de salud al inicio de la investigación, así como tampoco influyeron los hábitos de salud.

En un estudio de la gripe común, voluntarios sanos describieron sus vínculos sociales tales como si tenían pareja, si sus padres aún vivían, si tenían amigos, compañeros de trabajo y si eran miembros de algún grupo social, como un club por ejemplo (Cohen et al., 1997). Se

administró a los voluntarios gotas nasales que contenían uno de dos virus y se siguió el desarrollo de la enfermedad. Aquellas personas con redes sociales más largas y amplias fueron menos propensas a desarrollar la enfermedad y quienes la desarrollaron la presentaron de forma menos severa. El apoyo social parece ayudar a las personas para evitar o minimizar las complicaciones de condiciones médicas serias, así como de padecimientos.

Las personas con altos niveles de apoyo social tienen menores complicaciones a lo largo del embarazo y parto, refieren menos dolor (Brown, Sheffield, Leary y Robinson, 2003), son menos susceptibles a los ataques del herpes, tienen menores tasas de infarto miocárdico, son menos proclives a desarrollar nuevas lesiones cerebrales si padecen esclerosis múltiple, son menos propensos a manifestar disminución en las funciones cognitivas relacionadas con la edad (Seeman, Lusignolo, Albert y Berkman, 2001) y su tendencia es la de presentar mejores ajustes ante la enfermedad coronaria, diabetes, padecimientos pulmonares, enfermedad cardíaca, artritis y cáncer.

El apoyo social aumenta la recuperación entre personas que ya están enfermas. También ha sido asociado con mejores ajustes, así como con la rapidez en la recuperación de cirugías de arterias coronarias, enfermedad renal, leucemia infantil y evento vascular cerebral, así como mejor control de la diabetes y menos dolor entre pacientes con artritis.

A pesar de que el apoyo social tiene un impacto en la salud, con independencia de cualquier influencia o hábito, también parece afectar a éstos, de modo que las personas con altos niveles de apoyo social son típicamente más adherentes a sus tratamientos médicos (Di Matteo, 2004), y tienden más a utilizar los servicios de salud, especialmente cuando su red de apoyo está positivamente inclinada hacia dichos servicios. Las influencias sociales pueden alterar en forma negativa algunos hábitos de salud, como en los casos en que el grupo de pertenencia es de fumadores, ingiere grandes cantidades de alcohol o consume drogas, o cuando el contacto social está relacionado con grandes cantidades de estrés; bajo estas circunstancias, aumenta el riesgo de padecimientos menores como resfriados o gripes (Cohen, Doyle, Turner, Alper y Skoner, 2003).

Los investigadores han indagado la razón de que el apoyo social sea tan importante y beneficioso en momentos estresantes. Ciertamente, algunos de sus efectos están generados por los beneficios que procuran las amistades, familia y comunidad, pero también existen ventajas en la percepción de que el apoyo social es alcanzable. Investigadores, que han manejado la metodología de estudios en paralelo, han descubierto bases genéticas, tanto en

la habilidad para establecer creencias en cuanto a que el apoyo social es alcanzable, como en la habilidad para elegir redes de apoyo. A lo largo de periodos de gran estrés, la predisposición genética para apoyarse en las redes de apoyo social puede activarse, generando la percepción de que el apoyo será recibido para eliminar el estrés.

## **6.2. La inteligencia emocional (IE)**

### **6.2.1. Definición y desarrollo teórico**

El concepto de IE nace con la necesidad de responder a una cuestión que puede parecer simple: ¿Por qué hay personas que se adaptan mejor que otras a las diferentes contingencias de la vida?.

Este concepto fue desarrollado de manera seria y científica principalmente por Salovey y Mayer (1990). El concepto tiene que ver con la habilidad para gestionar las emociones. Según los autores, la IE hace referencia a la habilidad para reconocer y procesar la información que transmiten las emociones y sus relaciones con el entorno y, a partir de esto, razonar y resolver problemas eficazmente. Es decir, la idea subyacente es que la combinación conjunta del sistema emocional y cognitivo favorece un procesamiento de la información más exacto y adaptativo de la realidad que el proporcionado por ambas partes por separado (Mayer y Salovey, 1997). Dicha idea se contrapone con la tradición filosófica clásica que apoya el carácter devastador de los estados afectivos sobre la razón. En cambio, Mayer y Salovey (1997) proponen una visión funcionalista en la que, más que secuestrar nuestros pensamientos y comportamientos, en la mayoría de los casos, las emociones, incluidas las emociones negativas, presentan una función útil y adaptativa.

La IE fue formalmente definida como “una parte de la inteligencia social que incluye la capacidad de controlar nuestras emociones y las de los demás, discriminar entre ellas y usar dicha información para guiar nuestro pensamiento y nuestros comportamientos” (Mayer y Salovey, 1997, 239).

En concreto, la definición más expandida conceptualiza la IE como la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual (Mayer y Salovey, 1997).



Las habilidades integrantes del concepto de IE son numerosas y diversificadas según los modelos teóricos que han propuesto diferentes autores. En la literatura científica convergen dos grandes modelos de IE: los modelos mixtos y el modelo de habilidad. Los modelos mixtos combinan dimensiones de personalidad como asertividad, optimismo, etc., con habilidades emocionales. Este modelo es representado fundamentalmente por Goleman (1995) y Bar-On (1997). El modelo de habilidad representado por Mayer y Salovey (1997) es menos conocido, pero posee un gran apoyo empírico en las revistas especializadas, y se centra de modo exclusivo en el procesamiento emocional de la información y en el estudio de las capacidades relacionadas con dicho procesamiento.

Paralelamente, en 1995, Daniel Goleman presentó un libro que fascinó al mundo entero desarrollando el concepto. La tesis primordial de este libro se resume en que necesitamos una nueva visión del estudio de la inteligencia humana, más allá de los aspectos cognitivos e intelectuales, que resalte la importancia del uso y gestión del mundo emocional y social para comprender el curso de la vida de las personas. Goleman afirma que existen habilidades más importantes que la inteligencia académica a la hora de alcanzar un mayor bienestar laboral, personal, académico y social. A partir de ese momento, la IE fue redefinida de muy diversas formas.

Goleman establece una distinción más específica, diferenciando tres modelos, el modelo de Salovey como un modelo de habilidad mental; la formulación de Bar-On como un modelo dentro del contexto de la personalidad, específicamente como un modelo del bienestar y, por último, su propio modelo conceptualizado como una teoría de la ejecución de competencias emocionales aplicada al mundo laboral y empresarial.

Mayer, Caruso y Salovey (1999) proponen la siguiente definición ampliada: IE se refiere a una habilidad para reconocer el significado de las emociones y sus relaciones, y para razonar y resolver problemas basados en ellas. IE implica la capacidad de percibir emociones, asimilar los sentimientos relacionados con ellas, comprender la información emocional y manejarla adecuadamente.

Los distintos autores que han estudiado en profundidad la IE han descrito el concepto, como apuntamos, relacionándolo con diversos factores, habilidades o capacidades que delimitan la definición y comprensión del mismo. A continuación mostramos la visión a este respecto de los autores más destacados.

Salovey y Mayer (1990) establecieron las habilidades implicadas en la IE siguiendo esta distinción:

1.- Habilidades para percibir, evaluar y expresar las emociones. Aquí incluye las siguientes habilidades: a) Identificar los propios estados físicos y psicológicos; b) Identificar la emoción en los demás; c) Expresar las emociones de forma precisa y expresar las necesidades relacionadas con esas emociones, y d) Discriminar entre las manifestaciones emocionales apropiadas o inapropiadas, honestas o deshonestas.

2.- Habilidades para hacer que la emoción facilite el pensamiento. Se trata de hacer que las emociones dirijan nuestra atención a la información relevante, determinen tanto la manera en la que nos enfrentamos a los problemas, como la forma en la que procesamos la información. Incluye las siguientes habilidades: a) Enfocar y priorizar los propios pensamientos basados en los sentimientos asociados a objetos, eventos o personas; b) Generar y emular emociones intensas para facilitar juicios y recuerdos relacionados con emociones y, c) Sacar provecho de los cambios de humor para adoptar diversos puntos de vista y lograr ampliar nuestras perspectivas desde los diferentes estados de ánimo.

3.- Habilidades para utilizar el conocimiento emocional. Esto es, etiquetado correcto de las emociones, comprensión del significado emocional, no solo en emociones sencillas, sino en otras más complejas, incluye también comprender la evolución de unos estados emocionales a otros. Incluye: a) Comprender cómo están relacionadas las diferentes emociones; b) Percibir sus causas y sus consecuencias; c) Interpretar emociones complejas tales como emociones combinadas o contradictorias y, d) Predecir las posibles transiciones entre emociones.

4.- Habilidades para regular las emociones. Consiste en la capacidad de emitir conductas que impliquen las emociones que se desean. Mantener los estados de ánimo deseados o utilizar estrategias de reparación emocional. Implica: a) Estar abierto a la experiencia emocional (agradable y desagradable); b) Controlar y reflexionar sobre las emociones: c) Implicarse, prolongar y/o distanciarse de los estados emocionales y, d) Manejar las propias emociones y las de los demás.

Por su parte, Goleman (1995) relaciona el concepto de IE con las siguientes capacidades:

- Autoconocimiento: Conciencia de uno mismo y de nuestros estados internos, recursos e intuiciones. Conciencia emocional para reconocer las propias emociones y sus efectos. Comprender los vínculos entre nuestras emociones y nuestros comportamientos. Tener conocimiento consciente de nuestros valores y nuestros objetivos.

- Autocontrol, Autorregulación: Control de nuestros estados, impulsos y recursos internos. Este aspecto implica tener integridad, adaptabilidad y capacidad de innovación.
- Automotivación: Manejo de las tendencias emocionales que guían y facilitan el logro de nuestros objetivos. Motivación de logro que conlleva el esfuerzo por mejorar y crecer interiormente. Compromiso. Optimismo.
- Empatía: Conciencia de los sentimientos, necesidades y preocupaciones ajenas. Implica darse cuenta de las necesidades de desarrollo de los demás. Conciencia política. Orientación hacia el servicio.
- Habilidades sociales: Capacidad para inducir respuestas deseables en los otros. Saber dar y recibir información, afectiva y efectivamente. Capacidad de colaboración y cooperación. Sinergia. Liderazgo.

Por otro lado, Bar-On (1997) propone cinco grandes grupos de factores en su modelo:

- Capacidad intrapersonal: autoconciencia, asertividad, autopercepción, autoactualización e independencia.
- Capacidad interpersonal: empatía, relaciones interpersonales, responsabilidad social.
- Afrontamiento del estrés: tolerancia al estrés, control de impulsos.
- Adaptabilidad: Habilidades de resolución de problemas, flexibilidad y verificación de la realidad (*reality testing*).
- Estado de ánimo y motivación: felicidad y optimismo.

Los modelos de la IE también ponen énfasis en las habilidades interpersonales. Las personas emocionalmente inteligentes no solo serán más hábiles para percibir, comprender y manejar sus propias emociones, sino, también serán más capaces de extrapolar sus habilidades de percepción, comprensión y manejo de las emociones de los demás. Esta teoría proporciona un nuevo marco para investigar la adaptación social y emocional, puesto que la IE jugaría un papel elemental en el establecimiento, mantenimiento y calidad de las relaciones interpersonales. Los estudios realizados en esta línea parten de la base de que la persona con alta IE es más hábil en la percepción y comprensión de emociones ajenas y posee mejores habilidades de regulación. Además las habilidades interpersonales son un componente de la vida social que ayuda a las personas a interactuar y a obtener beneficios mutuos. Es decir, las habilidades sociales tienden a ser recíprocas, de modo que la persona que desarrolla y posee unas competencias sociales adecuadas con los demás es más probable que reciba una buena

consideración y un buen trato por la otra parte, sin olvidar que el apoyo social ayuda a regular el impacto negativo de los estresores cotidianos.

En el estudio de la IE se pueden distinguir tres líneas de trabajo e investigación. La primera ha sentado las bases y fundamentos teóricos. La IE ha desarrollado diversos modelos teóricos y ha descrito los componentes esenciales que debe poseer una persona emocionalmente inteligente. La segunda línea de investigación se ha dirigido a la creación de medidas e instrumentos de evaluación para medir el nivel de IE de las personas de forma fiable. En este campo no hay un criterio consensuado, debido sobre todo a la excesiva proliferación de medidas emocionales, muchas de las cuales presentan dudosas propiedades psicométricas. No obstante, este incipiente consenso metodológico ha permitido iniciar con fuerza la tercera línea de actuación: estudios empíricos que exploran la validez predictiva y la relación de la IE con otras variables y criterios relevantes en nuestras vidas.

#### 6.2.2. La medida de la inteligencia emocional (IE)

Existe un conjunto muy variado de medidas que abordan la evaluación de la IE desde diferentes perspectivas. La literatura actual muestra principalmente dos procedimientos de evaluación de la IE: el primero incluye los instrumentos clásicos de medida basados en cuestionarios y autoinformes; el segundo grupo incluye las llamadas medidas de habilidad o de ejecución. En el primero, los instrumentos están compuestos por enunciados verbales cortos en los que la persona evalúa su IE mediante la propia estimación de sus niveles en determinadas habilidades emocionales. Por su parte, las medidas de habilidad o de ejecución implican que la persona solucione o resuelva determinados problemas emocionales y luego su respuesta sea comparada con criterios de puntuación predeterminados y objetivos.

Finalmente, se está imponiendo una nueva forma de evaluación de la IE que es complementaria a las dos descritas. Se trata de instrumentos basados en la observación externa, es decir, se solicita a los compañeros de clase, o de trabajo, o al profesor/jefe que nos den su opinión y valoración sobre una determinada persona. Normalmente este método de evaluación es complementario a los dos procedimientos anteriores y sirve como medida para evitar problemas de deseabilidad social. En este sentido algunas medidas ya incorporan escalas de evaluación externa (Bar-On, 1997; Boyatzis, Goleman y Rhee, 2000).

El debate sobre la evaluación de la IE humana está aún en sus inicios. Extremera, Fernández-Berrocal y Mestre (2004) realizan una revisión exhaustiva de las diferentes

medidas de evaluación de IE. Todas tienen ventajas y desventajas. Cada medida será válida en función de su propósito. Si consideramos la IE como una habilidad mental basada en procesos emocionales, sería más adecuado utilizar un método que evalúe el nivel de IE directamente a través de la realización de tareas emocionales que pongan a prueba la capacidad emocional de resolución. Por otra parte, si nos posicionamos en un acercamiento a la IE más amplio, basado en rasgos de personalidad, será más apropiado utilizar ciertas medidas de autoinforme, pues proporcionan un mapa completo del perfil socioemocional de la persona, incluyendo competencias sociales, constructos emocionales tradicionales y variables de personalidad estables (Salovey y Mayer, 1990).

#### *Medidas de IE basadas en escalas y autoinformes*

Dentro de las medidas de autoinforme basadas en revisiones de la literatura sobre el funcionamiento emocional, social y laboral, y de las medidas de autoinforme basadas en la formulación de Salovey y Mayer (1990), la escala de medición que reunía mejores condiciones para la situación de este estudio fue la adaptación española de la Trait Meta-Mood Scale (Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos, 2004), ya que evalúa las dimensiones de IE que interesan a esta investigación y presentan unas características psicométricas adecuadas. Además, al tratarse de una versión reducida (24 ítems), se optimiza el esfuerzo de un autoinforme.

A continuación se describe el instrumento de evaluación original y su adaptación española, definiendo las dimensiones relacionadas con la IE que mide dicha escala.

#### *El Trait Meta-Mood Scale-48 (TMMS-48)*

El objetivo de esta escala es conseguir un índice que evalúe el conocimiento de cada persona sobre sus propios estados emocionales, es decir, obtener una estimación personal sobre los aspectos reflexivos de nuestra experiencia emocional. Concretamente, esta medida se denomina *Trait Meta-Mood Scale* (TMMS) (Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai, 1995), y consiste en una escala rasgo de metaconocimiento de los estados emocionales que, en su versión extensa, evalúa, a través de 48 ítems, las diferencias individuales en las destrezas con las que los individuos son conscientes de sus propias emociones, así como su capacidad para regularlas.

El TMMS-48 contiene tres dimensiones claves en la IE: Atención a los sentimientos (percepción), Claridad emocional (comprensión) y Reparación de las emociones (regulación):

-Atención emocional (percepción):

Esta dimensión se define como la tendencia de las personas a observar y pensar sobre sus emociones y sentimientos, valorar y examinar sus estados afectivos y centrarse y maximizar su experiencia emocional (Gohm y Clore, 2000). Las personas atentas emocionalmente se caracterizan por vigilar en todo momento el progreso de sus estados de ánimo, en un esfuerzo por comprenderlos. Esto no siempre es productivo para el individuo, sobre todo cuando una alta atención a las emociones no va seguida de una suficiente capacidad para discriminar sus causas, motivos y consecuencias (Thayer, Rossy, Ruiz-Padial y Johnsen, 2003). El verdadero peligro, pues, de las personas que atienden excesivamente a sus emociones sin la claridad y la reparación emocional adecuadas es que podrían desarrollar una espiral emocional que generase un proceso rumiativo, fuera del control del individuo, y que esto perpetuase, más que aliviase, su estado de ánimo negativo. Cabe pensar que una persona que presta demasiada atención a sus emociones, que está constantemente atendiendo a sus estados anímicos pero no actúa, encontrará problemas para llevar a cabo estrategias de regulación efectivas. De hecho, las personas con altos niveles de atención a las emociones informan de mayor número de síntomas físicos, más sintomatología depresiva y ansiedad (Salovey, Strud, Woolery y Epel, 2002) mayor tendencia a suprimir sus pensamientos y una disminución en su funcionamiento físico y social (Fernández-Berrocal, Ramos y Extremera, 2001). No obstante el otro extremo también resulta peligroso. Como resalta Gohm (2003), es probable que la persona que presta escasa atención a sus emociones, o no considere relevante sus estados afectivos, no utilizará esa información para regular su estado anímico. En consecuencia, las personas que presten unos niveles moderados de atención a las emociones serán las que llevarán a cabo estrategias de regulación emocional más adaptativas, ya que utilizarán eficientemente la información obtenida de sus emociones (Gohm, 2003).

Para medir esta dimensión a la persona se le pide que evalúe el grado en el que está de acuerdo con cada uno de los items sobre una escala de tipo Likert de 5 puntos (1=totalmente en desacuerdo, 5=totalmente de acuerdo). La atención a los sentimientos es el grado en que las personas creen prestar atención a sus emociones y sentimientos. Esta dimensión se evalúa mediante 21 items; ej.: "Pienso en mi estado de ánimo constantemente" (Feldman, 2001).

- Claridad emocional (comprensión):

Esta dimensión hace referencia a la habilidad de las personas para identificar, distinguir y describir las emociones que cotidianamente experimentan. Sería la capacidad para discriminar entre emociones, en lugar de saber únicamente si uno se siente bien o mal. La mayoría de las personas es capaz de decir si se sienten bien o mal, pero algunos individuos son mejores detectando si su estado de ánimo negativo es, por ejemplo, de enfado, ansiedad o frustración.

Las personas que saben lo que están sintiendo serían más habilidosas para tratar los problemas emocionales y, por consiguiente, experimentar mayor bienestar emocional, comparado con las personas que tienen menos claridad. Asimismo, las personas que identifican fácilmente una emoción específica durante situaciones de estrés pasarán menos tiempo atendiendo a sus reacciones emocionales, invirtiendo además menos recursos cognitivos, lo cual les permitirá evaluar las alternativas de acción, mantener sus pensamientos en otras tareas o bien llevar a cabo estrategias de afrontamiento más adaptativas (Gohm y Clore, 2002). Una persona con baja claridad emocional, que está confundida sobre sus emociones, es más probable que, ante situaciones emocionales, presente reacciones impredecibles, a menudo problemáticas. De hecho, elevadas puntuaciones en claridad emocional se asocian con diferentes dimensiones de salud general, menor tendencia a la supresión de pensamientos, mayor satisfacción vital, estrategias de afrontamiento positivas y estilos atribucionales globales para los acontecimientos positivos (pero no para los eventos negativos), mejor autoestima y satisfacción interpersonal, menor vulnerabilidad al estrés y recuperación de pensamientos rumiativos, menor depresión, menor tendencia a desarrollar trastornos de personalidad y una menor adaptación a situaciones estresantes en el trabajo (Leible y Snell, 2004).

Para medir esta dimensión se pide a la persona que evalúe el grado en el que está de acuerdo con cada uno de los items sobre una escala de tipo Likert de 5 puntos (1=totalmente en desacuerdo, 5=totalmente de acuerdo). La claridad emocional se refiere a cómo las personas creen percibir sus emociones y se evalúa con 15 items, ej.: "Frecuentemente me equivoco con mis sentimientos" (Feldman, 2001).

-Reparación emocional (regulación):

Esta dimensión se define como la creencia de la persona en su capacidad para interrumpir estados emocionales negativos y prolongar los positivos. Este factor está muy relacionado con el anterior, la claridad emocional, y la literatura ha mostrado sus estrechos vínculos en la recuperación de estados de ánimo. No en vano, las personas con alta capacidad de diferenciación de la experiencia emocional tienen más posibilidades de regular sus emociones. Ahora bien, las emociones pueden regularse de formas muy diversas y el factor de reparación emocional no cubre ciertamente todas ellas. No obstante, la mayoría de las estrategias de reparación se centran en incrementar o mantener la intensidad de las emociones positivas y reducir o eliminar las emociones negativas (Gross y John, 2002). Precisamente el objetivo del factor de reparación es recoger estas capacidades individuales de regulación emocional de forma estable en el tiempo, evaluando los intentos activos del individuo por invertir las emociones negativas hacia una dirección más positiva, por ejemplo, planeando o imaginando algo agradable, calmándose o generando perspectivas diferentes. Este trabajo empírico ha sido corroborado por la línea de investigación de Catanzaro y Mearns (1990) que demuestra la importancia de las expectativas en nuestra capacidad de regulación emocional como factor protector de nuestra salud mental y bienestar. No obstante, el instrumento de evaluación de estos autores se dirige explícitamente a la reducción o eliminación de emociones negativas y olvida otra faceta importante, recogida en el TMMS, relacionada con el mantenimiento de los estados de ánimo positivos. De esta forma, la reparación emocional refleja una regulación de las emociones centrada en la respuesta, ya que esta habilidad está dirigida a modular la reacción emocional una vez que la emoción ha sido generada. En los estudios realizados con el TMMS, la reparación ha mostrado un gran valor predictivo y, conjuntamente con la claridad, muestran correlaciones positivas y significativas con numerosas variables criterio (Gross, 2001).

Para medir esta dimensión, como en las anteriores, se pide a la persona que evalúe el grado en el que está de acuerdo con cada uno de los items sobre una escala de tipo Likert de 5 puntos (1=totalmente en desacuerdo, 5=totalmente de acuerdo). La reparación de las emociones alude a la creencia del sujeto en su capacidad para interrumpir y regular estados emocionales negativos y prolongar los positivos, y se evalúa con 12 items, ej.: “Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista” (Feldman, 2001).



**Instrumento de medida seleccionado***Spanish Modified Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS-24)*

La versión española del TMMS-48 posee propiedades psicométricas muy similares a las de la escala original (atención,  $\alpha=0,87$ ; claridad,  $\alpha=0,81$ ; y reparación,  $\alpha=0,76$ ) (Fernández-Berrocal, Ramos y Orozco, 1999). En este momento existe una versión más breve del TMMS-48, denominada TMMS-24, que mantiene los tres componentes originales de la escala, pero que ha reducido los items a la mitad, conservando aquellos de mayor consistencia interna. La escala final está compuesta por 24 items, 8 items por factor y su fiabilidad para cada componente es: atención ( $\alpha=0,90$ ); claridad ( $\alpha=0,90$ ); y reparación ( $\alpha=0,86$ ). Asimismo, presenta una fiabilidad test-retest adecuada (atención=0,60; claridad=0,70 y reparación=0,83). Como ocurre con la versión extensa, los tres subfactores correlacionan de forma apropiada y en la dirección esperada con variables criterios clásicas tales como depresión, ansiedad, rumiación y satisfacción vital (Fernández-Berrocal, Alcaide, Extremera y Pizarro, 2006). Los autores recomiendan la utilización en castellano de la versión reducida de 24 items.

Salovey et al. (2002) realizaron una indicación terminológica sobre el instrumento. Puesto que las puntuaciones obtenidas a través de esta prueba hacen referencia a las percepciones que tienen las personas sobre su propia IE, más que a los niveles reales de IE, los autores prefieren denominar estas puntuaciones un “índice de inteligencia emocional percibida (IEP)”, con la intención de diferenciar este indicador de IE de aquel otro que se obtiene mediante pruebas de ejecución o de habilidad.

Atendiendo a la revisión bibliográfica, el TMMS es un instrumento de evaluación de indudable utilidad para la evaluación de los procesos reflexivos de las emociones de las personas. En apenas diez años, el número de investigaciones que han utilizado este instrumento para conocer las diferencias individuales de las personas en su capacidad para percibir, clarificar y reparar sus emociones ha crecido exponencialmente, permitiendo aportar evidencias de que las habilidades recogidas en el TMMS son un predictor útil y significativo de aspectos relevantes de la vida de las personas, incluso cuando se controlan variables clásicas de personalidad o de estado de ánimo. Por ello no es casualidad, si contabilizamos el número de trabajos científicos publicados en España y Latinoamérica, que sea la herramienta de evaluación de IE más utilizada en población hispanohablante. En este sentido, el TMMS se ha

convertido en un referente para el estudio de las diferencias individuales en el grado en que las personas usan la información afectiva y la integran en su pensamiento (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005).

### 6.2.3. Inteligencia emocional y su relación con factores de calidad de vida

En los últimos años han proliferado una serie de trabajos empíricos centrados en estudiar el papel de la IE en el bienestar psicológico. La mayoría de estos estudios se enmarcan teóricamente en la definición de IE propuesta por Mayer y Salovey (1997). Puesto que los componentes de la IE incluyen habilidades para percibir, comprender y manejar de forma adaptativa las propias emociones, el propósito de estas investigaciones fue examinar si las personas con una mayor IE presentan niveles más elevados de salud mental, satisfacción y bienestar que aquellos con menor puntuación en estas habilidades.

Algunos estudios realizados con alumnos universitarios han mostrado que quienes tenían puntuaciones más altas de IE (evaluada con el TMMS) informan menor número de síntomas físicos, menos ansiedad social y depresión, mejor autoestima, mayor satisfacción interpersonal, mayor utilización de estrategias de afrontamiento afectivo para solucionar sus problemas y menos rumiación. También han mostrado que, al ser expuestos a tareas estresantes de laboratorio, perciben los estresores como menos amenazantes y sus niveles de cortisol y de presión sanguínea son más bajos e, incluso, se recuperan emocionalmente mejor de los estados de ánimo negativos inducidos experimentalmente. Otros estudios realizados presentan evidencias de que los estudiantes universitarios con alta IE responden al estrés con menos ideaciones suicidas (comparados con aquellos con baja IE), e informan de menor depresión y desesperanza (Ciarrochi, Deane y Anderson, 2002).

Otras investigaciones, evaluadas también con la TMMS y realizadas en estudiantes universitarios, han examinado el papel moderador de los componentes de la IE sobre el informe de síntomas y de enfermedades durante periodos de estrés general. Los resultados indicaron que, cuando el estrés era considerable, los participantes con mayor atención a los sentimientos informaban con mayor probabilidad de diversos síntomas físicos. En cambio, quienes informaban de modo regular sus estados emocionales presentaban, en momentos de estrés, menores informes de enfermedad y visitaban con menor frecuencia los centros de salud. Otros autores también han encontrado relaciones entre bienestar emocional y puntuaciones en el TMMS en estudiantes universitarios. Los resultados mostraron que la IE

percibida se asoció con mayores niveles de felicidad actual, mayor porcentaje de felicidad previa, niveles más elevados de afecto positivo, mayor satisfacción vital y altas puntuaciones en autoestima, encontrando relaciones inversas con ansiedad general y ansiedad social (Gohm y Clore, 2002). En trabajos realizados entre adolescentes, aquellos con alta IE eran más capaces de establecer y de mantener relaciones interpersonales, tenían más amigos o mayor cantidad de apoyo social, sentían mayor satisfacción con las relaciones establecidas en la red social, tenían más habilidades para identificar expresiones emocionales y presentaban comportamientos más adaptativos para mejorar sus emociones negativas cuando se controlaban los efectos de otras variables psicológicas, como autoestima o ansiedad (Ciarrochi, Chan y Caputi, 2000).

También se han obtenido datos empíricos que constatan que una elevada IE se relaciona con un menor consumo de tabaco y alcohol en la adolescencia. Esta investigación señala que una IE baja es un factor de riesgo para el consumo de tabaco y alcohol, y que los niveles elevados de IE representan un factor protector que disminuye el riesgo de fumar en los adolescentes.

Por otro lado, la literatura describe interesantes diferencias de género en adolescentes, que posteriormente han sido confirmadas en población adulta. En concreto, existen trabajos que muestran que las mujeres obtuvieron niveles más elevados en atención, ansiedad, depresión y empatía que los hombres. Mientras que los hombres presentaron puntuaciones mayores en claridad, reparación e inhibición emocional (Fernández-Berrocal et al., 1999). Otras investigaciones también han constatado diferencias individuales, mostrando que las mujeres presentan mayores puntuaciones en IE que los hombres (Ciarrochi et al., 2000).

Se han encontrado resultados similares en estudios llevados a cabo con medidas de habilidad. En investigaciones en las que utilizaron la *Multifactor Emotional Intelligence Scale* (MEIS) estudiantes universitarios con niveles altos de IE mostraron una mayor empatía, una satisfacción ante la vida más elevada y mejor calidad en sus relaciones sociales (Ciarrochi et al., 2000). Otros estudios que utilizaron el *Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test* (MSCEIT), hallaron evidencias sobre la relación entre IE y la calidad de las relaciones sociales. Las personas que puntuaron alto en IE mostraron mayor satisfacción en las relaciones con sus amigos e interacciones más positivas, percibieron un mayor apoyo parental e informaron de menos conflictos con sus amigos más cercanos, incluso cuando se controlaron variables de personalidad e inteligencia (Lopes, Salovey y Straus, 2003).

### 6.3. La ansiedad-fobia social

#### 6.3.1. Definición y desarrollo teórico

La ansiedad social, según definió la Asociación Americana de Psiquiatría en el año 2000, se caracteriza por un miedo intenso a hacer el ridículo y a ser humillado o abochornado por los demás en situaciones sociales. En los niños y adolescentes que presentan sensibilidad a la ansiedad, se puede desencadenar con el tiempo algún trastorno de ansiedad, incluida la ansiedad social (Zubeidat, Fernández, Sierra y Salinas, 2007). Actualmente los estudios sobre la ansiedad social consideran diferentes subtipos de la misma. La bibliografía muestra que desde la aparición del DSM-III-R, se contempla la diferenciación de un subtipo generalizado, que se caracteriza por la manifestación de temor ante la mayoría de las situaciones sociales. No obstante, algunos autores afirman que el estudio de la sensibilidad de las medidas para el tratamiento de este subtipo generalizado está enfocado básicamente a la población adulta, siendo reciente la investigación a este respecto en la población infanto-juvenil (Olivares, Rosa y Olivares, 2006; Olivares et al., 2005).

Existen individuos en los que el temor se desencadena en situaciones sociales relacionadas con la actuación personal, pero también están los que lo manifiestan en el trato social. Esta distinción entre ambos subtipos fue reflejada en algunas medidas de la ansiedad social (Liebowitz et al., 1985). Atendiendo a lo expuesto por Zubeidat et al. (2007), artículo de referencia para el desarrollo de este apartado, también se ha intentado diferenciar los dos subtipos de la ansiedad social en la manera en que la ansiedad se generaliza a otras situaciones sociales temidas.

Existe el planteamiento de algunos autores (Levin et al., 1993; Liebowitz, Gorman, Fyer y Klein, 1985) que coinciden con el DSM-III-R, al definir otro subtipo al que denominan *específico*. Del mismo modo, en muestras clínicas también se acepta la existencia de dos subtipos de ansiedad social, denominados *generalizado* y *no generalizado* (Chavira y Stein, 2002). Por tanto, la ansiedad social puede tomar dos formas, la específica y la generalizada. La primera se asocia a estímulos concretos productores de ansiedad (acciones de la vida diaria que se realizan en público). En cuanto a la forma generalizada de presentación de la ansiedad social, esta se relaciona con situaciones sociales en las que el trastorno no se manifiesta en situaciones concretas y específicas, si no en gran parte de las interacciones interpersonales.

Estas dos formas de ansiedad social guardan semejanzas referentes a diversos aspectos tales como la edad de inicio, historia familiar y algunas características demográficas. Cabe destacar que el comienzo de la ansiedad social generalizada es anterior al de la ansiedad social no generalizada, y suele estar acompañado de niveles de escolarización bajos y de niveles de ansiedad elevados (Holt, Heimberg y Hope, 1992). Esta situación deriva en que los individuos que presentan ansiedad social generalizada experimentan una mayor interferencia en la vida y una mayor severidad clínica (Turner, Beidel y Jacob, 1994). Tras lo expuesto se podría inferir que las diferencias entre los dos subtipos de ansiedad social son cuantitativas. Esta polémica creada en la diferenciación cuantitativa *versus* cualitativa entre los dos subtipos de la ansiedad social está reflejada en la revisión realizada por Zubeidat, Fernández, Sierra y Salinas (2007).

La propuesta de Hofmann (2000) a este respecto plantea si estos subtipos se encuentran mejor definidos como variantes del mismo trastorno o constituyen diferentes categorías con características fenotípicas similares. Por otro lado, resulta paradójico ya que, si nos guiamos únicamente por el criterio cuantitativo, la mayoría de las personas podrían incluirse dentro de la categoría de ansiedad social no generalizada, pues es más frecuente manifestar uno o dos miedos sociales, a presentar cinco o más (Baños, Quero, Botella y Perpiñá, 2003). Existen autores (Hofmann, 2000; McNeil, 2001) que afirman que la distinción entre las dos formas de ansiedad social es cuantitativa y defienden que no está organizada en categorías. Desde esta perspectiva, Hofmann (2000) afirma que existe un continuo de severidad que convierte al trastorno de personalidad por evitación unido al subtipo generalizado en la forma más compleja del trastorno de ansiedad social, constituyéndose así la ansiedad social específica es la forma más simple de presentación. Por otro lado, atendiendo a la diferenciación cualitativa propone que, aunque las dos formas comparten ciertas similitudes fenotípicas, presentan trastornos diferentes (McNeil, 2001).

Según la opinión de Zubeidat et al. (2007), gran parte de los estudios anteriores se han realizado en muestras de adultos, y concretamente, los esfuerzos por alcanzar una distinción precisa entre los dos subtipos de la ansiedad social, en cuanto a determinadas variables sociodemográficas, competencias psicosociales y factores psicopatológicos, han sido escasos en población infanto-juvenil. Los autores añaden a este aspecto la escasez de estudios que pretenden establecer un criterio de separación entre las dos formas en esta población. Los mismos autores afirman que este hecho constituye una dificultad a la hora de establecer

grupos claramente definidos, la cual se originó en el DSM-III-R por la vaga definición de dichas formas. Tanto el DSM-IV como el DSM-IV-TR tampoco han dado respuesta a este problema, ya que actualmente se sigue considerando la ansiedad social generalizada como el miedo a la mayoría de las situaciones sociales, sin especificar el número exacto de las mismas. Por ello, cada investigador define su propio criterio de separación entre los subtipos, de acuerdo a los instrumentos de evaluación aplicados y a los propios objetivos del estudio.

### 6.3.2. La medida de la ansiedad social

En el caso de la AS existen tres tipos de técnicas para evaluarla. En primer lugar, las referentes a las medidas indirectas o procedentes de los informes emitidos por las propias personas (autoinformes); en segundo lugar, las que aluden a las medidas resultantes de la observación del comportamiento de las personas en situaciones reales o simuladas (medidas de observación); y, en tercer lugar, las que emplean instrumentación física y química (registros psicofisiológicos). Los distintos sistemas de medida son los siguientes: entrevistas, autoinformes y autoregistros, tests de observación conductual y registros psicofisiológicos. Los más frecuentes en la práctica profesional son las entrevistas y los autoinformes, junto con los autorregistros, los cuales correlacionan altamente con otro tipo de medidas. Por su parte, los tests de observación conductual y los registros psicofisiológicos tienen un uso limitado, debido a los problemas metodológicos y de coste que suelen asociarse a ellos. Por ello, es recomendable hacer uso de inventarios y cuestionarios lo más específicos posibles a las situaciones y a las respuestas (Echeburúa, 1995).

La evaluación actual del comportamiento de la AS es multimodal y plurimetódica (Lang, 1993). Es importante tener en cuenta una perspectiva teórica para concebir estrategias de evaluación y valorar la necesidad de instrumentos nuevos y mejorados.

A continuación nombramos algunas de las medidas de evaluación de la AS existentes, para finalmente describir la medida de evaluación seleccionada en este estudio.

#### *Medidas indirectas de evaluación: autoinformes*

##### -Entrevistas

Hasta la actualidad, las modalidades de entrevista personal más utilizadas en los estudios sobre AS han sido: *The Anxiety Disorders Interview Schedule-Revised* (ADIS-R), (Di Nardo y Barlow, 1988); *The Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV* (ADIS-IV), (Di

Nardo, Brown y Barlow, 1994); y *The Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM: Child Version* (ADIS-IV-C), (Albano y Silverman, 1996), para niños y adolescentes.

#### -Autoinformes

Junto a la entrevista, el autoinforme es la técnica más empleada en la práctica clínica, con el objetivo de comprobar las hipótesis planteadas por el evaluador. El autoinforme instiga sobre diferentes componentes del problema, así como sobre síntomas asociados. La mayoría de ellos ofrece información sobre la intensidad y gravedad de los síntomas. Se trata de técnicas que necesitan un tiempo corto de aplicación, donde se obtienen puntuaciones objetivas de la subjetividad de la persona (ofrecen información más objetiva que la obtenida mediante entrevistas abiertas), explorando distintas áreas de la interacción social.

Dentro de los autoinformes específicos para la AS, se encuentran los siguientes:

Escala de Miedo a la Evaluación Negativa (*Fear of Negative Evaluation Scale*, FNES) y Escala de Evitación y Malestar Social (*Social Avoidance and Distress Scale*, SAD) (Watson y Friend, 1969)

Inventario de Ansiedad y Fobia Social (*Social Phobia Anxiety Inventory*, SPAI), (Turner, Beidel y Dancu, 1989) e Inventario de Ansiedad y Fobia Social para Niños (*Social Phobia Anxiety Inventory for Children*, SPAI-C), (Beidel, Turner y Morris, 1995).

Escala de Fobia Social (*Social Phobia Scale*, SPS) y Escala de Ansiedad en Interacción Social (*Social Interaction Anxiety Scale*, SIAS), la seleccionada en el presente estudio (Mattick y Clarke, 1998).

Escala de Ansiedad Social para Adolescentes (*Social Anxiety Scale for Adolescents*, SAS-A), (La Greca, 1999) y Escala de Ansiedad Social para Niños - Revisada (*Social Anxiety Scale for Children-Revised*, SASC-R), (La Greca y Stone, 1993).

Escala para la Detección de la Ansiedad Social (EDAS), (Olivares et al., 2005).

Escala de Ansiedad Social para Niños y Adolescentes (*Libowitz Anxiety Scale for Children and Adolescents*, LSAS-CA), (Masia-Warner et al., 2002)

Test de Autoafirmaciones en Interacciones Sociales (*Social Interaction Self-Statement Test*, SISST), (Glass, Merluzzi, Biever y Larsen, 1982).

Escala Breve de Fobia Social de Davidson (*Davidson Brief Social Phobia Scale*, BSPS), (Davidson, Potts y Richie, 1991).

Escala de Ansiedad de Interacción (*Interaction Anxiousness Scale, IAS*) y Escala de Ansiedad ante el Público (*Audience Anxiousness Scale, AAS*), (Leary, 1983).

Cuestionario de Confianza para Hablar en Público (*Personal Report of Confidence as a Speaker, PRCS*), (Gilkinson, 1942; Paul, 1966).

#### *Medidas de observación: las pruebas situacionales*

Las medidas de observación son un ejemplo de técnicas directas de evaluación, a partir de las cuales se obtiene información sobre medidas de respuesta sin la implicación de la persona que sufre el problema.

#### *Registros psicofisiológicos*

La medida de los procesos psicofisiológicos es considerada significativa dentro de la evaluación del comportamiento de la ansiedad social y la fobia social, sin embargo, tienen un uso limitado debido a los problemas metodológicos y de coste que suelen asociarse a ellos.

#### ***Instrumento de medida seleccionado***

Escala de ansiedad en interacción social (*Social Interaction Anxiety Scale - SIAS*; Mattick y Clarke, 1998).

La escala de ansiedad en interacción social fue creada por Mattick y Clarke en 1998 en base a los criterios del DSM-III-R para la fobia social. Su objetivo es medir la respuesta de ansiedad ante las interacciones sociales. Sus autores recomiendan la utilización del SIAS junto a la escala de fobia social (SPS), con el fin de valorar aspectos complementarios del constructo de ansiedad social.

La SIAS está compuesta de 20 ítems que se contestan de acuerdo a una escala de tipo Likert de 5 puntos (entre 0 y 4). Los datos psicométricos señalan que esta escala obtiene un coeficiente alfa de consistencia interna de 0,93 y un coeficiente de correlación test-retest superior a 0,90 durante periodos de uno y tres meses. Además, la validez concurrente indica que la SIAS se encuentra más relacionada con medidas de relación social, también mantiene una correlación alta con la subescala de ejecución de la escala de ansiedad social de Liebowitz (LSAS). Asimismo establece correlaciones significativas con los pensamientos positivos y



negativos que tienen lugar en la prueba observacional de inicio y mantenimiento de conversaciones y, además, se relaciona con distintas variables de personalidad.

### 6.3.3. Ansiedad social y su relación con factores de calidad de vida

El grado de ansiedad social provocado por las distintas situaciones depende, según los casos, de una serie de dimensiones de las mismas, tales como formalidad, estructura (el que las reglas sociales definidas sean más o menos claras), duración, ocurrencia anticipada o más o menos improvisada, características de los otros (medida en que se les conoce, nivel socioeconómico, atractivo físico, sexo, edad, educación, nivel de autoridad, estado civil, nivel de experiencia en la materia de que se trate), reacciones de los otros, número de personas presentes y probabilidad de contacto futuro.

La conducta de evitación y las conductas defensivas previenen o reducen la ansiedad a corto plazo, de modo que la persona cree que evita o minimiza la ocurrencia de consecuencias aversivas (crítica, rechazo, humillación, perder el control, manifestar ansiedad delante de otros). Sin embargo, dichas conductas también mantienen las expectativas negativas, ya que la persona atribuye la no ocurrencia de las consecuencias temidas a la evitación o a las conductas defensivas. Además, algunas de estas últimas pueden tener otros efectos negativos como los siguientes, los cuales contribuyen a mantener las expectativas negativas sobre la propia actuación.

- Aparecer como menos cordial y amable (p. ej., si no se mira a los ojos o se habla poco) y, por tanto, favorecer respuestas similares por parte de los demás.

- Atraer la atención hacia la propia ansiedad. Es más fácil que los demás se den cuenta del nerviosismo de uno cuando no mira, o que se fijen más en uno cuando se tapa la cara que cuando se pone rojo.

- Interferir con la actuación. Por ejemplo, a una persona que ensaya mentalmente lo que dirá a continuación le resulta mucho más difícil seguir la conversación con el otro, lo que, a su vez, le lleva a parecer más distante y menos amable.

- Exacerbar los síntomas temidos. Así, un paciente que intenta controlar el temblor tensando los músculos del brazo y agarrando fuertemente los objetos es probable que agrave el temblor, minimice la libertad de movimientos y fortalezca sus creencias negativas.

- Aumentar la atención selectiva hacia sí mismo y reforzar la imagen negativa que los fóbicos sociales tienen de sí mismos.

Por otra parte, la evitación de las situaciones hace que sea más difícil afrontarlas en la siguiente ocasión, reduce la confianza en uno mismo, fortalece la evitación como estrategia habitual, impide realizar actividades deseadas y dificulta la resolución del problema.

Si las situaciones temidas no se evitan (p. ej., la motivación inicial para entrar en ellas es más fuerte que la amenaza percibida) o no se pueden evitar, las expectativas negativas generan ansiedad (síntomas corporales, afectivos y cognitivos), conductas defensivas y una atención selectiva hacia los síntomas somáticos y autónomos de ansiedad (especialmente los visibles), cogniciones y emociones negativas, comportamiento propio erróneo y reacciones negativas de los otros o interpretadas como negativas; es probable que estas sean atendidas en un primer momento y evitadas después, o bien evitadas o reducidas ya desde el comienzo, no mirando a los otros o mirándoles mucho menos (Chen, Ehlers, Clark y Mansell, 2002). Al mismo tiempo, se dejan de percibir o se minusvaloran los logros propios y las reacciones positivas o neutrales de los demás. De este modo, la atención se centra básicamente en uno mismo (especialmente en los síntomas somáticos y autónomos) y en ciertas reacciones de los otros, más que en la tarea que se tiene entre manos (p. ej.: dar la charla), en la interacción o en el compañero y sus reacciones positivas, lo cual dificulta la actuación social adecuada. Sin embargo, en algunos casos, el fuerte deseo de dar una imagen positiva puede llevar a los fóbicos sociales a compensar la interferencia intentando, por ejemplo, concentrarse en la tarea, emplear autoinstrucciones de calma y de revalorización y/o ver algo más objetivamente la probabilidad y gravedad de las consecuencias temidas.

A partir principalmente de los síntomas autónomos y somáticos atendidos, especialmente los visibles (p. ej., sudor, temblor de voz), pero también de las emociones sentidas, los posibles errores propios detectados (p. ej., una frase considerada inadecuada o un pequeño bloqueo), determinadas reacciones percibidas de los otros (p. ej., fruncimiento de ceño, silencios, miradas, desacuerdo) e información almacenada en la memoria (experiencias previas en situaciones similares o en alguna situación que resultó especialmente impactante, retroalimentación previamente recibida de otros, imagen física de uno mismo), los fóbicos sociales van formándose una impresión de cómo creen que son percibidos por los otros. De este modo, asumen que el modo en que se sienten y perciben es el modo en que son percibidos; para ellos, sentirse humillados o fuera de control es ser humillados o estar visiblemente fuera de control y sentir que están sudando mucho equivale a que los demás se dan cuenta de que están sudando excesivamente. Sin embargo, esta impresión, que puede ir

acompañada de imágenes, no es realista, sino que implica una exageración negativa de determinadas características o aspectos personales o de su importancia.

La impresión formada, que puede irse actualizando según varía la información a la que se atiende, va siendo comparada con las normas esperadas que se presupone tienen los otros en la situación considerada. La discrepancia entre ambos aspectos determina la probabilidad percibida de evaluación negativa por parte de los otros y las consecuencias sociales que se cree tendrá dicha evaluación. Cuanto mayor percibe la persona esta probabilidad y consecuencias, más se facilitan sus conductas defensivas y mayor es la ansiedad resultante, con sus componentes somáticos (temblores), autónomos (sudoración, sonrojo), afectivos (miedo, inquietud) y cognitivos (dificultades para pensar); tanto unos como otras vuelven a ser centro de la atención selectiva. Como la probabilidad y consecuencias esperadas de la evaluación negativa van fluctuando en función de diversos factores (p. ej., retroalimentación de los otros), la ansiedad también varía; esta fluctuación de la ansiedad es informada frecuentemente en las situaciones sociales.

Todo el proceso anterior implica una serie de interpretaciones negativas y errores cognitivos. Así, por ejemplo, los errores propios (incluso los pequeños), los síntomas de ansiedad y el comportarse diferentemente son vistos como signos de ineptitud y fracaso y como prueba de que se va a producir o se está ya produciendo una mayor o menor evaluación negativa y rechazo por parte de los demás. De este modo, independientemente de lo adecuada que sea la actuación social, el fóbico social hace interpretaciones en términos de fracaso en respuesta a señales sutiles, y no atiende a lo que está sucediendo realmente en la situación. Esto puede explicar en parte la razón de mantener la ansiedad social, a pesar de una actuación social adecuada.

Clark y Wells (1995) han señalado que, tras una interacción social, la ansiedad se reduce rápidamente puesto que ya no hay peligro. Pero muchas veces, debido a la propia naturaleza de las situaciones sociales, los fóbicos no reciben signos claros de aprobación social; de este modo, no es raro que revisen la interacción en detalle (aunque pueden resistirse inicialmente a ello) y presten particular atención a aquello que procesaron más detalladamente durante la situación: sus síntomas de ansiedad y autopercepciones negativas. En consecuencia, terminan viendo la interacción como mucho más negativa de lo que realmente fue. Esto, por una parte, ocasiona una sensación de vergüenza que persiste tras la reducción de la ansiedad; y, por otra, se añade a la lista de fracasos previos, los cuales serán recordados previamente a los

eventos sociales subsecuentes, además de contribuir al mantenimiento de las expectativas negativas.

Las consecuencias negativas más frecuentes de la fobia social son peor rendimiento laboral y académico (si el trabajo o los estudios exigen la implicación en situaciones sociales o actuaciones en público), menor probabilidad de graduarse en la universidad y de desempeñar ciertos trabajos o puestos laborales, menos contactos sociales, menos amigos, menores probabilidades de establecer relaciones íntimas y de casarse o permanecer casado (40-50% de solteros, separados o divorciados), menores ingresos y nivel socioeconómico, y abuso/dependencia de sustancias (alcohol, ansiolíticos, tabaco). También pueden aparecer conflictos con la pareja respecto a la participación en actividades sociales y limitación de los contactos sociales de los hijos y preocupación por ello. Las consecuencias negativas del trastorno son mayores cuando la fobia social es de tipo generalizado; y son mayores aún si hay asociado un trastorno de personalidad evitativa u otra psicopatología comórbida (Katzelnick et al., 2001).

Según Wittchen y Beloch (1996), el 47,7% de 65 fóbicos sociales sin comorbilidad presentaron un deterioro grave o significativo en su calidad de vida, según el SF-36, en comparación con el 4,5% de los sujetos control. Además, la productividad laboral durante la semana anterior, según el *Reilly Work Productivity and Impairment Questionnaire*, fue más baja en el grupo de fobia social: mayor desempleo, horas perdidas de trabajo debido a la ansiedad social y deterioro en el rendimiento laboral.

El fóbico social generalizado tiende a ser ignorado por los demás, aunque, en ocasiones, algunas personas se aprovechan de ellos y otras refuerzan sus conductas de sumisión o evitación. Finalmente, los fóbicos sociales presentan, como grupo, baja autoestima, sentimientos de inferioridad, humor deprimido, ideación suicida y, si hay comorbilidad, intentos de suicidio y suicidio. De todos modos, otros fóbicos sociales no tienen una mala opinión de sí mismos, sino que creen que los otros les juzgan negativamente. Las consecuencias negativas, que son más frecuentes y/o intensas en la fobia social generalizada en comparación a la circunscrita y también si hay comorbilidad con otros trastornos, pueden conducir a buscar ayuda para reducir o eliminar el problema.

#### **6.4. Recapitulación**

Este capítulo presenta las variables independientes de este estudio y cómo se ha ido perfilando el concepto hasta llegar a definiciones aceptadas por gran parte de los investigadores. A su vez, hemos definido los instrumentos de medición más utilizados y, en concreto, nos hemos detenido en el seleccionado en nuestra investigación para cada una de ellas, es decir, para el apoyo social la *Escala de apoyo social percibido (AS)* de Matud (1998); para la inteligencia emocional la *Spanish Modified Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS-24)* (Fernández-Berrocal et al., 2004) y, para la ansiedad social la *Social Interaction Anxiety Scale-SIAS* (Mattick y Clarke, 1998). Finalmente, se ilustra la relación entre apoyo social, inteligencia emocional y ansiedad social con factores de calidad de vida.



## **CAPÍTULO 7. EL ESTRÉS EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

### **7.1. Factores que explican el estrés académico.**

### **7.2. Efectos que genera el estrés académico**

### **7.3. El apoyo social como mediador en el efecto de los estresores académicos**

### **7.4. Las expectativas acerca del rendimiento académico como mediador en el efecto de los estresores académicos**

### **7.5. El género como mediador en el efecto de los estresores académicos**

### **7.6. La edad como mediador en el efecto de los estresores académicos**

### **7.7. La carrera como mediador en el efecto de los estresores académicos**

#### **7.7.1. Carreras de la rama de Ciencias de la Salud**

### **7.8. Las demandas del rol profesional como mediador en el efecto de los estresores académicos**

### **7.9. Algunas intervenciones realizadas en este ámbito**

### **7.10. Recapitulación**

### **7.1. Factores que explican el estrés académico.**

Desde el momento en que se matriculan, los jóvenes que deciden cursar estudios universitarios se convierten en una población susceptible al estrés. El estrés académico es un fenómeno complejo que interrelaciona varias variables que conviven en el entorno universitario, tales como periodos de estudio, exámenes, notas finales, trabajo en casa, etc. (Misra y McKean, 2000). También hay que añadir a ese conjunto la experiencia subjetiva de las situaciones estresantes y tanto los moderadores como los efectos del estrés académico. Y este estrés académico, que afecta a todos los estudiantes en mayor o menor medida, deben afrontarlo con recursos individuales y estrategias personales.

Además, los estudiantes deben sumar a este “estrés universitario”, los estresores individuales a los que estén sometidos de modo particular en su vida diaria. En este sentido, los estudios superiores representan el punto culminante, porque también coincide con una etapa evolutiva en la que el estudiante debe afrontar muchos cambios en su vida. Específicamente, el ingreso a la universidad coincide con el proceso de separación de la familia, la incorporación al mercado laboral y la adaptación a un medio poco habitual. Más específicamente, los universitarios deben enfrentarse a estresores relacionados con los horarios, las condiciones de las aulas, los exámenes, la espera de calificaciones o la incertidumbre sobre el futuro, cuyas consecuencias en su salud física y mental (Peñacoba y Moreno, 1999; citado por González, Landero y Tapia, 2007), así como en su rendimiento académico están bien demostradas (Polo, Hernández y Poza, 1996). Y no debemos olvidar que la escasez de empleo que caracteriza nuestra época y la alta competitividad a la que se verán sometidos son circunstancias que abonan aún más su vulnerabilidad a padecer estrés.

La exposición continuada a situaciones estresantes puede provocar, por un lado, trastornos psicofisiológicos y mentales y, por otro, deteriorar el funcionamiento normal del organismo, con la aparición de síntomas como déficits de atención y concentración, dificultades para memorizar y resolver problemas, déficits en las habilidades de estudio, reducción en la toma de decisiones efectivas, escasa productividad y pobre rendimiento académico.

La percepción de la evaluación como generadora de estrés académico, tal y como señala Muñoz (2004), puede deberse a diversos factores no incompatibles entre sí, como son, la aprensión de evaluación, el miedo al fracaso o las apreciaciones subjetivas de nuestro rendimiento.

Por otro lado, la falta de tiempo para realizar las actividades inherentes al ámbito académico y la sobrecarga de tareas y trabajos son fuentes de estrés que tienen repercusiones a nivel conductual, cognitivo y fisiológico (Martín, 2007).

Adicionalmente, se ha encontrado que el estrés académico y la tensión generada por situaciones en las que los estudiantes requieren asimilar una gran cantidad de información en un tiempo limitado, están asociados con variados problemas psicológicos, tales como la ansiedad y la depresión (Aranceli, Perea y Ormeño, 2006). De ahí, que algunos investigadores argumenten que no son las evaluaciones académicas las que generan estrés, sino la relación entre la cantidad de trabajo o de información por aprender y el tiempo del que se dispone



para ello (Aranceli et al., 2006).

En esta línea, Guarino y Feldman (1995) encontraron que las situaciones descritas como más frecuentes y de mayor tensión en los estudiantes son las “preocupaciones sobre el cumplimiento de muchas exigencias”, “demasiadas cosas que hacer”, “desperdiciar el tiempo”, “no dormir o descansar lo suficiente”, “actividades diarias rutinarias” y “distribución del tiempo”. Estos resultados indican, en conjunto, que todos los esfuerzos dirigidos hacia el diseño y evaluación de programas educativos orientados al manejo adecuado de la distribución del tiempo y de mejoras en los hábitos de estudio podrían tener un impacto positivo sobre el nivel de estrés percibido por los estudiantes.

Es habitual, en estos casos, iniciar un conjunto diverso de conductas, como morderse las uñas, ir varias veces al servicio sin eliminación urinaria, fumar en exceso, resoplar o crujirse los dedos. También sufren taquicardia, sudoración profusa, temblor generalizado e incluso diarrea. Estas alteraciones, correspondientes a los tres niveles que se afectan, influyen negativamente en el rendimiento académico. Los trabajos que abordan este fenómeno en el ámbito universitario han puesto de manifiesto la existencia de índices notables de estrés en el entorno universitario, con cotas más elevadas en los primeros años de carrera y en los intervalos de tiempo inmediatamente anteriores a los exámenes (Muñoz, 2004).

El manejo apropiado del tiempo dedicado a los estudios está relacionado con un mejor desempeño, menor sobrecarga y tensiones somáticas. También es cierto que esta habilidad, que debería estar ya desarrollada en el estudiante universitario (ya que está incluida en las competencias a adquirir por los alumnos en la enseñanza primaria), pierde eficacia en la etapa universitaria en la que, aparte de encontrarse con unos planes de estudios habitualmente muy concentrados, en el entorno aparece un abanico de atractivas actividades extrauniversitarias en las que se sienten motivados a participar, limitándose aún más el tiempo disponible para la organización de su trabajo.

Además, el efecto de los estresores mencionados puede incrementarse dependiendo de factores como la priorización que el estudiante (o su círculo cercano) haya dado a su nuevo rol, sus expectativas ante la profesión para la que se está formando y las estrategias personales con las que cuente para abordar situaciones de estrés. Concretamente, sus habilidades sociales, su nivel de inteligencia emocional, el modo habitual de resolución de problemas o su capacidad de reacción ante la frustración. En cualquier caso, parece que el estudiante universitario asume el estrés como un elemento más inherente a esta nueva etapa

de la vida, sin conocer exactamente las consecuencias del mismo y sin plantearse a priori si existe modo de prevenir o minimizar su aparición y sus repercusiones a corto y largo plazo.

## **7.2. Efectos que genera el estrés académico**

En cuanto a los efectos que genera el estrés académico en la población universitaria, se pueden distinguir tres planos en los que aparecen consecuencias a corto y/o a largo plazo: el conductual, el cognitivo y el fisiológico.

En el plano conductual, existen trabajos que muestran cómo el estilo de vida de los estudiantes se va modificando cuando se aproxima un periodo de exámenes, añadiendo a su vida hábitos insalubres, exceso en el consumo de cafeína, tabaco, sustancias psicoactivas como excitantes e incluso, en algunos casos, ingestión de tranquilizantes, que posteriormente, podrían acarrear problemas de salud (Polo et al., 1996).

En el plano cognitivo, se ha comprobado (Muñoz, 2004) que los patrones emocionales y de valoración de la realidad varían sustancialmente desde un periodo previo a la realización de los exámenes, hasta el momento posterior al conocimiento de las calificaciones y que, a su vez, los estudiantes perciben subjetivamente más estrés en el periodo de exámenes.

Respecto al plano psicofisiológico, existen trabajos que ponen de manifiesto la incidencia del estrés académico en algunos problemas de salud. Por ejemplo, Kiecolt-Glaser y colaboradores (1986, citado por Pellicer, Salvador y Benet, 2002) informan de la supresión de células T y de la actividad de las células *Natural Killers* (NK) durante situaciones percibidas como altamente estresantes, como es el caso concreto de los periodos de exámenes en estudiantes de Medicina. Estos cambios son indicadores de una depresión del sistema inmunitario y, por tanto, de mayor vulnerabilidad del organismo ante enfermedades.

Ahora bien, en lo que se refiere al rendimiento académico, un elevado estrés afecta a nivel cognitivo, a nivel motor y a nivel fisiológico en los estudiantes. Ante esta situación los estudiantes creen, por ejemplo, no saber nada en los momentos previos a un examen, o piensan que se les va a quedar la mente en blanco, que les preguntarán justo las cuestiones que no han preparado o que perderán la beca al realizar mal la evaluación. Akgun y Ciarrochi (2003), en un trabajo en el que participaban 141 estudiantes australianos de primero de Psicología, encontraron que el efecto negativo del estrés sobre el rendimiento académico se encuentra mediado por las habilidades de autocontrol del estudiante, de modo que elevados niveles de estrés académico inciden negativamente sobre aquellos estudiantes con un escaso

repertorio de habilidades para regular sus emociones y pensamiento, pero no tendrían efecto sobre aquellos que contasen con este tipo de herramientas.

Otros estudios, sin embargo, no han observado relación entre el estrés y el rendimiento académico. Pérez, Martín, Borda y del Río (2003) llevaron a cabo una investigación en 140 alumnos de Psicología donde se pretendía relacionar el estrés (pasado y presente) con el rendimiento académico de estos alumnos en la asignatura de “Intervención psicológica en medicina”. Los autores concluyeron que el nivel de estrés que los alumnos soportan en el presente no influye en las calificaciones académicas. Este hecho, como argumentan los autores, podría estar relacionado con el instrumento de medición del estrés, una herramienta no específica para el estrés académico, pudiendo ocurrir que sean aquellos estresores relacionados con el contexto educativo los que influyan en el rendimiento académico. Feldman, Goncalves y De Pablo, (2008) llegan a la misma conclusión en un trabajo en el que participaban 442 estudiantes universitarios. En este caso, el estrés y el rendimiento académico solo correlacionaron aunque discretamente en los varones.

No obstante, a pesar de lo expuesto anteriormente, hay que tener en cuenta que una cantidad justa de estrés produce un estado de alerta que es necesario para obtener un rendimiento físico y mental que nos permita ser productivos y creativos. Nos referimos a aquellas situaciones en las que el estrés da lugar a una sensación de confianza, de control y de ser capaz de abordar a buen término unas tareas, retos o demandas concretas (Casuso, 2005). Desde esta perspectiva se podría pensar que un cierto nivel de estrés o tensión puede llegar a favorecer la motivación y el rendimiento del estudiante, el problema está en que no parece fácil mantener ese nivel óptimo de estrés, siendo la tendencia general la de que el estrés se incremente hasta alcanzar cotas perjudiciales.

Según Labrador (1992), entre los factores que se ven implicados en el estrés académico hay que incluir a los moderadores biológicos (edad, sexo...), psicosociales (apoyo social, estrategias de afrontamiento...), psicosocioeducativos (autoconcepto académico, curso, tipo de estudios...) y socioeconómicos (lugar de residencia, nivel socioeconómico...). Las variables indicadas inciden de principio a fin en el proceso del estrés, pudiendo contribuir a que se afronte la situación estresante con más garantías de éxito.

De igual forma, el estrés académico también ha sido asociado a síntomas somáticos del tipo dolor de cabeza, mareos, problemas digestivos, agotamiento, problemas con el sueño o

irascibilidad (González, Landero y Ruíz, 2008; Polo et al., 1996) y con el cansancio emocional (González et al., 2007).

Se ha demostrado además, que el estrés académico no solo puede inducir efectos directos sobre la salud, sino también efectos indirectos a través de la modificación de los estilos de vida. Además, el estrés se ha asociado a un deterioro en los hábitos alimenticios saludables, aumento del consumo de alcohol, tabaco o café, así como al sedentarismo o al deterioro de la imagen corporal (Loureiro, Mcintyre, Mota-Cardoso y Ferreira, 2008).

### **7.3. El apoyo social como mediador en el efecto de los estresores académicos**

En cuanto a la relación entre el apoyo social y el estrés académico, se ha encontrado que las asociaciones varían de acuerdo con el género y la fuente de apoyo social. Además, el mayor apoyo social aparece vinculado con una menor intensidad del estrés académico, pero no se ha observado relación con la frecuencia. La mayor percepción de apoyo social asociada a la menor incidencia de problemas de salud y una mayor estabilidad se corresponde con la proposición de Cohen y Wills (1985), según la cual el apoyo social es un factor protector, porque en sí mismo aumenta el bienestar personal. De la misma manera, puede funcionar como moderador de los efectos del estrés sobre la salud y el bienestar, y constituye un recurso para afrontar más apropiadamente las situaciones estresantes. Por tanto, adecuados niveles de apoyo social están claramente asociados con buena salud mental. Así, de acuerdo a lo anterior, León y Muñoz (1992, citado en Martín, 2007) indican que los estresores sociales, a los que pueden verse expuestas las personas en cualquier ámbito, solo tendrán efectos negativos cuando se perciba el nivel de apoyo social como bajo.

El alto apoyo social percibido, proviene principalmente de la familia y los amigos, ya que constituyen las figuras más cercanas e importantes con las cuales el estudiante universitario realmente comparte sus problemas, tanto académicos como personales. Los hallazgos obtenidos por Guarino y Feldman (1995) corroboran que los universitarios percibieron a la familia como la fuente de apoyo más importante (82%), seguida por el apoyo de personas cercanas y el apoyo general (72%). Estudios más recientes afirman que el apoyo social que brinda la familia, a pesar de ser el más disponible para esta población, no estuvo relacionado con la intensidad del estrés académico, mientras que sí se encontró relación con el apoyo proveniente de amigos (en el caso de las mujeres), de personas cercanas y apoyo en general (en los hombres). Probablemente, los problemas académicos se comparten en mayor medida

con los amigos o compañeros de curso que con la familia misma, ya que el ambiente académico impone demandas que son comunes a los compañeros y, desde la perspectiva del estudiante, pueden resultar ajenas al resto de círculos de relación.

En cuanto al apoyo de las personas cercanas, es posible que niveles muy elevados de apoyo estén relacionados con un mayor despliegue de actividades sociales y, por tanto, con menor tiempo disponible para estudiar, con la subsiguiente consecuencia sobre el rendimiento. Niveles muy bajos de apoyo estarían relacionados con un relativo aislamiento de los grupos, lo que también puede ser perjudicial para los estudios. De acuerdo con lo mencionado anteriormente (Feldman et al. 2008), las mujeres muestran mayor intensidad de estrés académico y más apoyo de las personas cercanas y la familia, pero estas variables no están relacionadas con su rendimiento académico. Sin embargo, para ellas tanto el estrés académico como el apoyo social se encuentran fuertemente vinculados a la salud mental. Según Misra y McKean (2000), las mujeres experimentan mayor estrés autoimpuesto y mayores reacciones fisiológicas a los estresores que los hombres (Misra, Crist y Burant, 2003), pero presentan un manejo más eficiente del tiempo: priorizan metas, planean y organizan las tareas por espacios de trabajo.

#### **7.4. Las expectativas acerca del rendimiento académico como mediador en el efecto de los estresores académicos**

También es posible que las expectativas familiares acerca del rendimiento académico de los hijos constituya una fuente de preocupaciones que limite el apoyo demandado. Shaw, Caldwell y Kleiber (1996) señalan al respecto, que el estrés del estudiante asociado al tiempo está muy relacionado con las demandas del adulto. Esto es, tanto las expectativas del maestro en la escuela, como las exigencias de los padres en cuanto a las contribuciones a las tareas de la casa. De ahí, que esta población perciba mayor apoyo procedente de los amigos, en el caso de las mujeres, o de personas cercanas y apoyo en general, en los hombres.

#### **7.5. El género como mediador en el efecto de los estresores académicos**

En lo que se refiere a las asociaciones con el género, las mujeres presentan mayor intensidad de estrés académico y más problemas de depresión que los hombres, a pesar de percibir más apoyo emocional de la familia y de las personas cercanas. Aunque no existen diferencias a nivel de los estudios consultados entre hombres y mujeres, en lo que concierne a

los estresores académicos, estas últimas, sin embargo, muestran un mayor nivel de reacción al estrés, la cual puede influir sobre sus calificaciones y conductas (Pérez et al., 2003).

Tomando la variable género como moderador de la relación entre estrés, soporte social y salud física, los estudios consultados manifiestan que, comparadas con los hombres, las estudiantes mujeres reportan significativamente niveles más altos de apoyo social, apoyo funcional y satisfacción con el apoyo de amigos. Por su parte, Heppner, Cook, Strozier y Heppner (1991) señalan que tales diferencias obtenidas con relación al género podrían sugerir diferentes campos de intervención, de acuerdo con las necesidades específicas de los hombres y las mujeres. Así mismo, Wohlgemuth y Betz (1991) sugieren la importancia de trabajar con el cliente para ayudarlo a descubrir y clarificar qué sistemas de apoyo social serían más satisfactorios en términos de cantidad, conductas funcionales, tipos de personas y ayuda específica que pueden recibir los estudiantes en función de sus características personales.

Macan, Shahani, Dipboye y Phillips (1990) afirman que las personas que practican conductas en el manejo del tiempo tienen mayor claridad acerca de sus roles. Asimismo, el sentimiento de control de la situación se relaciona con bajos niveles de estrés y mejor ejecución. Por lo tanto, es probable que las mujeres sean menos robustas psicológicamente ante las presiones del medio ambiente, pero que respondan más independientemente ante tópicos o tareas prácticas, como lo son las demandas académicas.

Según Guarino y Feldman (1995), en el contexto de los eventos académicos estresantes, las mujeres se inclinan un poco más por el uso de estrategias adecuadas y potencialmente adaptativas como la planificación, la búsqueda de apoyo instrumental y la reinterpretación positiva, a diferencia de los hombres, quienes hacen un uso más frecuente de las conductas de escape/evitación y tienden al abandono de las metas propuestas. Por otro lado, también podría pensarse que las mujeres se imponen un mayor nivel de demandas para cumplir con cada uno de sus roles, o sea, el familiar y el académico. Los estudiantes invierten aproximadamente la mitad de su tiempo en actividades obligatorias y la otra mitad en actividades libres (Shaw et al., 1996). En este sentido, las mujeres invirtieron más tiempo en las actividades obligatorias que los hombres, incluyendo el tiempo en la escuela y los quehaceres de la casa. En contraste, los hombres invirtieron más el tiempo en actividades de trabajo pagadas.

De esta forma, el funcionamiento académico de las mujeres tiende a ser más

adaptativo, su motivación intrínseca más alta y su uso de estrategias de procesamiento de la información mayor (Cerezo y Casanova, 2004). Aun así, debe considerarse que el rendimiento académico puede verse influenciado por variables psicológicas propias del individuo y convertirse, a su vez, en un factor estresante, especialmente para aquellos con baja tolerancia a la frustración o al fracaso en las situaciones de evaluación enfrentadas.

Más allá de las diferencias de género, es importante destacar que, dada la importancia inherente a la adecuada planificación del tiempo durante los primeros años en la vida universitaria, es recomendable diseñar y ejecutar programas de intervención dirigidos al entrenamiento en el manejo efectivo del tiempo y la programación de actividades académicas y extracurriculares. Igualmente, resulta crucial continuar estudiando el impacto que pueden tener el régimen de estudios y las condiciones estresantes a las que viven expuestos los estudiantes, y tomar en cuenta las diferencias de género al evaluar los resultados obtenidos.

#### **7.6. La edad como mediador en el efecto de los estresores académicos**

Según Misra y McKean (2000), los estudiantes de más edad tienen mayor control del tiempo percibido, menos ansiedad, y emplean su tiempo libre en aprender, por lo que presentan menos reacciones físicas y psicológicas al estrés académico. Esto significa que, a medida que se avanza en la formación académica, disminuye el estrés (Misra, McKean, West y Russo, 2000). Sin embargo, no se han encontrado asociaciones entre el efecto del tiempo en la universidad, la carrera y la edad del sujeto, respecto del rendimiento académico de las mujeres, pero sí en el de los hombres (Cerezo y Casanova, 2004). Según Feldman et al. (2008), los hombres, al estar más preocupados por quedar bien ante los demás en lo que concierne al rendimiento académico, tienden a relacionar más sus fracasos con factores como el apoyo que reciben de otras personas que con sus propias capacidades, de esta manera, no se ve afectada su autoestima. Sin embargo, las mujeres, al preocuparse menos por generar esta imagen positiva, tienden a aceptar más sus propias responsabilidades en los fracasos. De este modo, factores como el nivel de apoyo percibido dejan de ser la principal fuente de explicación de su rendimiento.

#### **7.7. La carrera como mediador en el efecto de los estresores académicos**

En cuanto a la relación entre el tipo de carrera que se está cursando y el nivel de estrés, los trabajos existentes son escasos y muestran una gran variabilidad en sus resultados. La

investigación realizada en los universitarios de la Universidad de Alicante expone una visión más generalizada (Reig, Cabrero, Ferrer y Martínez, 2001). Lo habitual es encontrar en la bibliografía estudios enmarcados en una carrera universitaria en concreto sin la comparativa de los niveles de estrés con el resto de carreras.

Por ejemplo Martín (2007), en su estudio del estrés en el que incluye estudiantes de Psicología, Ciencias Económicas, Filología Inglesa y Filología Hispánica, encuentra que el mayor nivel de estrés corresponde a los estudiantes de Ciencias Económicas. El resultado principal de esta investigación consiste en el aumento significativo del nivel de estrés en todas las carreras estudiadas, a excepción de la licenciatura de Filología Inglesa. El carácter generalmente estresante de los exámenes responde a diversos motivos no incompatibles entre sí. En este estudio, se observa cómo en el periodo sin exámenes las diferentes muestras universitarias escasas de sobrecargo académico, no perciben ningún nivel de estrés. Sin embargo, durante el periodo de mayor estrés académico, todas las muestras analizadas coinciden en presentar un deterioro emocional superior a otros momentos del curso.

Por otro lado, Pulido et al. (2011), en un estudio en el que fueron encuestados 504 estudiantes seleccionados aleatoriamente de todas las licenciaturas de la Universidad Intercontinental en México exceptuando Teología y Pedagogía, muestran que las distintas licenciaturas difieren significativamente en cuanto a los niveles de estrés académico que generan. Específicamente, parece importante atender los altos niveles de estrés académico encontrados en las licenciaturas de Sistemas, Traducción, Diseño Gráfico y Arquitectura. Incluso las tablas de prevalencia muestran, adicionalmente, que varios estudiantes han llegado a considerar la posibilidad de darse de baja de la institución debido al estrés académico. De igual manera, apuntan que resultaría relevante determinar las razones por las cuales los niveles de estrés académico son comparativamente más bajos en las licenciaturas en Turismo, Derecho, Contabilidad y Comunicaciones, los que pueden deberse al perfil de personalidad del estudiante, al diseño curricular del programa o a una escasa exigencia académica.

También resulta llamativo que las carreras vinculadas a un grado elevado de estrés académico sean las pertenecientes a la rama de Ciencias de la Salud, situación que está descrita en el siguiente epígrafe.

Debemos tener en cuenta que encontrar diferencias significativas en el nivel de estrés de unas muestras universitarias y no de otras, también indica la probabilidad de que existan



otras variables y estresores no controlados y que, por tanto, estén afectando diferencialmente a las diversas carreras (por ejemplo, los factores de personalidad), de modo que no sea posible la generalización a nivel de resultados.

#### 7.7.1. Carreras de la rama de Ciencias de la Salud

Como comentábamos anteriormente, de especial interés son los estudios llevados a cabo en universitarios de Ciencias de la Salud. Estos grupos aparecen como especialmente sensibles a la percepción de estrés académico, dadas las exigencias no solo teóricas, sino clínicas, de los planes de estudio (Lindop, 1999). Así, entre los estudiantes universitarios de sexto curso de medicina de la Universidad de Porto encuestados por Loureiro et al. (2008), el 58,2% mostró síntomas clínicos asociados al estrés, apareciendo como principales estresores los siguientes: el volumen de material a estudiar, las exigencias de algunas asignaturas, el ritmo de las evaluaciones, una enseñanza-aprendizaje demasiado centrada en la memorización y la falta de tiempo para las actividades de ocio, así como las dificultades en el manejo del mismo.

En un estudio realizado en la Universidad de Los Andes con una muestra de 438 alumnos pertenecientes a las carreras de Odontología, Enfermería, Fisioterapia y Medicina, el estrés aparece especialmente en mujeres estudiantes de Medicina y, dentro de éstas, entre las que están cursando su primer año de carrera (Marty, Lavín, Figueroa, Larraín y Cruz, 2005).

Datos similares fueron obtenidos en la investigación de Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro y González (2010), en la que se estudiaba el estrés académico en 258 alumnos de Ciencias de la Salud de La Coruña. En este caso, los principales estresores manifestados por los encuestados fueron: los exámenes, las intervenciones en público, la sobrecarga del estudiante y la deficiencia metodológica del profesorado, siendo la principal estrategia de afrontamiento empleada por las estudiantes el apoyo social y la reevaluación positiva.

Por su parte, el estudio del estrés realizado en 2011 por Casuso con 304 universitarios pertenecientes a todos los cursos de las carreras de Podología, Fisioterapia, Terapia Ocupacional y Enfermería, pone de manifiesto que entre los principales estresores referidos por la muestra se encuentran siempre las deficiencias metodológicas del profesorado, los exámenes, la sobrecarga del estudiante y las intervenciones en público. El factor deficiencia metodológica del profesorado aparece en todos los casos como la principal circunstancia del contexto académico generadora de estrés. Esta situación, según la autora, podría

interpretarse bien en el sentido de que las situaciones en las que los alumnos deben enfrentarse a este estresor son abundantes, o bien a que entienden que este estresor es el que pudiera incidir de manera más significativa en sus objetivos académicos. Cabe destacar en esta investigación que, en ninguna de las carreras, los exámenes no constituyeron la situación más estresante, aunque es evidente su potencial como estresor, ya que aparece en todos los casos entre las principales circunstancias generadoras de estrés en el contexto académico (Casuso, 2011).

### **7.8. Las demandas del rol profesional como mediador en el efecto de los estresores académicos**

De todos es conocido que ciertos estudios universitarios están asociados a nivel social con una exigencia del correcto desempeño de su rol profesional. Esto se ve traducido en factores referidos a la formación en una situación de competitividad constante, en la que pervive una cultura que presiona para ser el mejor. Y a ello hemos de sumar que se trata de carreras que demandan una dedicación casi exclusiva durante el tiempo de formación, lo que lleva consigo un mayor aislamiento social y, en consecuencia, niveles elevados de estrés.

### **7.9. Algunas intervenciones realizadas en este ámbito**

Resulta interesante la búsqueda de técnicas capaces de reducir el estrés y la ansiedad, dirigidas directamente al aumento de calidad de vida y, consecuentemente, de la salud de los estudiantes. La bibliografía muestra diferentes trabajos orientados a ese fin. Por ejemplo, Maldonado, Hidalgo y Otero (2000), llevaron a cabo un estudio experimental con 151 estudiantes universitarios de la titulación de Enfermería, con el objeto de prevenir la ansiedad y estrés de estos alumnos. La intervención se basó en el entrenamiento en técnicas cognitivo-conductuales y de relajación a través de cinco sesiones. Los resultados demostraron que la intervención fue eficiente y produjo un aumento del rendimiento académico.

Una intervención similar fue llevada a cabo por Steinhardt y Dolbier (2008) con 57 alumnos universitarios en una investigación piloto. En este caso, el grupo experimental recibió una intervención psicoeducativa a través de sesiones semanales de dos horas de duración durante cuatro semanas. En ellas se entrenaron aspectos relacionados con la resiliencia, con las estrategias de afrontamiento del estrés y con factores protectores del mismo, tales como la autoestima o el optimismo. Los resultados obtenidos indicaron una disminución en el nivel

de estrés percibido y de síntomas depresivos, así como un aumento en el nivel de salud general del grupo experimental frente al grupo control.

El estrés académico y sus efectos, tanto en la salud como en el rendimiento académico de los universitarios, requiere en la actualidad la puesta en marcha de intervenciones principalmente con carácter preventivo, con el objeto de disminuir todas las manifestaciones y consecuencias del mismo y, a la vez, aumentar las posibilidades de éxito futuro de los estudiantes.

El humor puede ser una buena forma de superación, de encajar los problemas cotidianos, los estresores diarios; el humor es separarnos de lo rutinario, un elemento motivador natural que te recoloca en el presente y te ayuda a mirar con perspectiva las situaciones. Esta emoción positiva sería contraria a cualquier emoción negativa que puede experimentarse en estas situaciones estresantes, como la ansiedad, la tristeza o la ira. Así lo demuestran Grases, Trías, Sánchez-Curto y Zárate-Osuna (2010) en un estudio realizado en estudiantes universitarios en el que se medían los niveles de ansiedad pre y postvisualización de un vídeo de humor de aproximadamente veinticinco minutos de duración. A través de esta investigación se confirmó la hipótesis de que el humor positivo puede resultar una estrategia de afrontamiento efectiva para disminuir los niveles de ansiedad (Casuso, 2011).

### **7.10. Recapitulación**

Los estudiantes universitarios sufren en mayor o menor medida estrés. Los estresores académicos son comunes a todos los alumnos, si bien, existen factores biológicos, psicosociales, psicosocioeducativos y socioeconómicos que van a determinar que la situación estresante se afronte con mayor o menor garantía de éxito.

En este capítulo hemos destacado el papel mediador de algunas variables descritas en la literatura, en relación con su efecto sobre los estresores académicos. En concreto, el apoyo social, el género, la edad, la carrera y las demandas del rol profesional. Dedicamos un epígrafe a la valoración encontrada en la bibliografía sobre las carreras de la rama de Ciencias de la Salud, ya que estos grupos se muestran especialmente susceptibles a padecer estrés y es un aspecto que nos preocupa, pues constituye nuestro entorno laboral.

Finalmente se exponen diversas intervenciones que han sido realizadas en el ámbito universitario para el abordaje del estrés.



## ESTUDIO EMPÍRICO

### CAPÍTULO 8. OBJETIVOS Y MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

#### **8.1. Objetivo y diseño de la investigación.**

#### **8.2. Población y muestra**

8.2.1. Datos sociodemográficos básicos

8.2.2. Datos relativos al ámbito universitario

8.2.3. Datos relativos al contexto familiar y hábitat

#### **8.3. Instrumentos de medida**

8.3.1. La escala de estrés percibido (PSS)

8.3.2. La escala de apoyo social (AS)

8.3.3. La escala de satisfacción con la vida (SWLS) y la escala de felicidad subjetiva

8.3.4. La escala de inteligencia emocional percibida (TMMS)

8.3.5. La escala de ansiedad social (SIAS)

8.3.6. La escala de salud (SF-12)

8.3.7. Cuestionario sociodemográfico y de contexto universitario

#### **8.4. Procedimiento**

#### **8. 1. Objetivo y diseño de la investigación**

El propósito fundamental de esta tesis doctoral es comprobar la relación que existe entre el concepto de salud y un grupo de factores que, en investigaciones aisladas, se han mostrado responsables de su menoscabo o de su incremento.

De todos estos factores, el que se ha mostrado recurrentemente relacionado con el bienestar y la salud es el estrés. Ciertamente el organismo está preparado para afrontar situaciones de alarma puntuales mediante la activación del eje hipotálamo-hipófiso-córticosuprarrenal. Sin embargo, cuando el organismo mantiene este estado de alerta de forma continuada, se produce el síndrome del estrés, que se caracteriza por una hiperplasia

de la corteza suprarrenal, la involución del timo y la aparición de alteraciones cardiovasculares, hipertensión, úlcera péptica, dolores musculares, asma, jaquecas, pérdida de la calidad de vida, depresión y otros problemas de salud. En este escenario, los factores psicológicos y los hábitos de vida podrían desempeñar un papel de primera magnitud, propiciando estrategias de afrontamiento eficaces y contribuyendo a la modificación de los estilos de vida. Desde esta perspectiva, el interés de esta tesis es estudiar los factores asociados al estrés que tienen un peso significativo en varios índices de salud y bienestar.

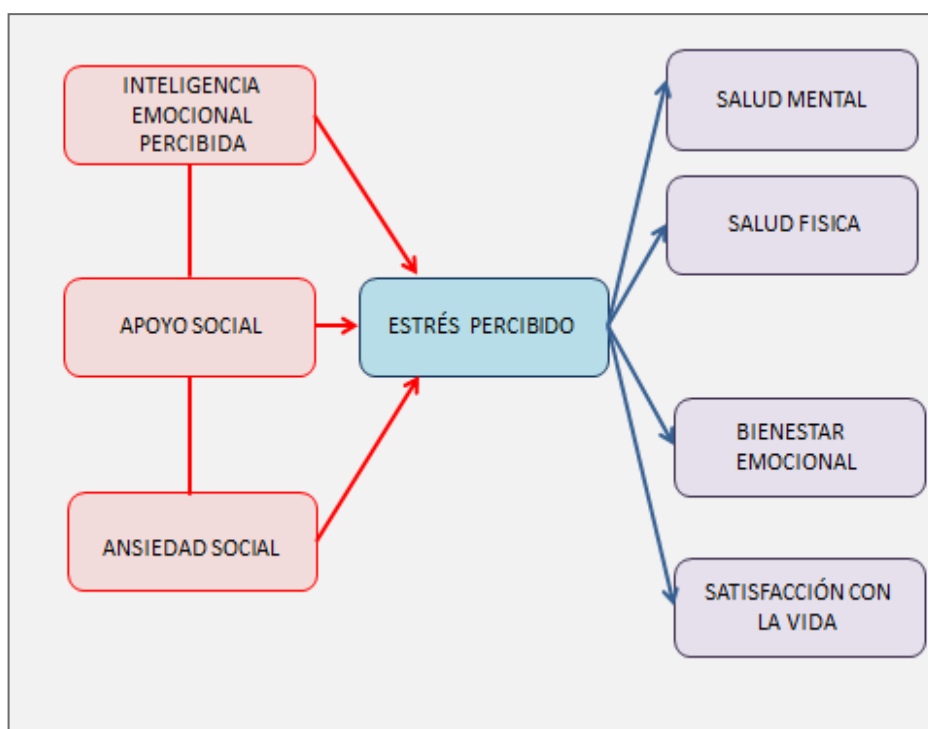


Figura 1 . Factores asociados al estrés e índices de salud y bienestar investigados en esta tesis

Concretamente, estimamos que hay una asociación del estrés percibido (PSS), es decir, de la experiencia subjetiva de estrés que tiene la persona con tres constructos psicológicos que le anteceden:

- a) El metaconocimiento de los estados emocionales (TMMS), que nos informa de los procesos reflexivos que acompañan a la mayoría de los estados de ánimo y que se puede considerar una forma de inteligencia emocional percibida.
- b) El apoyo social (AS), que se define como el conjunto de recursos derivados de una red social densa que darían apoyo emocional y asistencia a las personas en momentos de necesidad.

- c) La ansiedad ante las interacciones sociales (SIAS), que proporciona información sobre la ansiedad experimentada por los individuos en las situaciones de interacción social.

Por otro lado, estimamos que la repercusión de estos factores se refleja en cuatro indicadores de salud y calidad de vida.

- a) La calidad de vida relacionada con la salud (SF-12) con el objeto de obtener un perfil del estado de salud basado en ocho dimensiones que se concretan en dos: Función física y salud mental.
- b) El bienestar subjetivo, que evalúa la satisfacción con la vida (SWLS), entendida como el componente cognitivo del bienestar subjetivo y complementariamente también observaremos, en este contexto, el papel de la felicidad subjetiva o bienestar emocional.

Para abordar de modo ordenado este conjunto de observaciones, hemos optado por una estrategia que derive el máximo aprovechamiento de los datos y, al tiempo, garantice el máximo rigor estadístico.

En primer lugar, trazaremos el perfil de cada uno de los factores bajo estudio, empleando para ello las variables sociodemográficas relevantes incluidas en el cuestionario.

En segundo lugar, verificaremos las relaciones existentes entre el estrés percibido y los cuatro índices de salud.

En tercer lugar, comprobaremos las relaciones existentes entre el estrés percibido y los tres factores psicosociales antecedentes.

Finalmente, analizaremos el papel de la interacción del estrés percibido y los factores psicosociales sobre los cuatro índices de salud.

## **8.2. Población y muestra**

La población diana de esta investigación está constituida por los estudiantes de primero de carrera que cursaron sus estudios en la ULPGC durante el curso académico 2008-2009, alcanzando un total de 5136 individuos según las cifras publicadas por la propia institución.

Para determinar el tamaño de la muestra se empleó la fórmula para el cálculo con poblaciones finitas y estimación de proporciones. Concretamente:

$$n = \frac{N K^2 P(1 - P)}{(N - 1)e^2 + K^2 P(1 - P)}$$

que asumiendo un nivel de confianza del 95% ( $2\sigma$ ), una estimación del error aproximado a 0,0325 y la proporción más desfavorable (0,05 vs. 0,05) dio un tamaño muestral de  $n=800$ .

$$n = \frac{5136 \times 2^2 \times 0,51 (1-0,5)}{(5136-1) \times 0,0325^2 \times 0,5 (1-0,5)} = 800$$

Este resultado se aplicó de acuerdo con criterios aleatorios y proporcionalmente a las áreas de enseñanza en que se constituyen los estudios universitarios en la ULPGC. Concretamente, la distribución de la muestra quedó como sigue:

Área de Ciencias de la Salud:  $n=137$ .

Área de Ciencias sociales y Jurídicas:  $n=403$ .

Área de Enseñanzas Técnicas:  $n=217$ .

Área de Humanidades:  $n=59$ .

En conjunto se encuestó a 815 individuos, lo que representa definitivamente un error muestral de:

$$x = \sqrt{\frac{5136 - 815}{5136 - 1} \cdot \frac{0,5 \cdot (1 - 0,5)}{815} 2^2} = 0,032$$

Dentro de las características atribuibles a la muestra seleccionada, se describen en el siguiente apartado las relacionadas con la edad, datos antropométricos y sociodemográficos.

### 8.2.1. Datos sociodemográficos básicos

#### *a) Edad y masa corporal*

Para la muestra total del estudio ( $n=815$ ) la edad media fue de 20 años, con una edad máxima registrada de 60 años y mínima de 17. El 57,6% de la muestra tenían 17 o 18 años. El 36% se hallaba en el intervalo de 19 a 25 años y el 6,4% restante en el intervalo de edad de 26 a 60 años.

Respecto a la masa corporal, el 73% de los estudiantes presentaron normo peso, el 8,7% presentan bajo peso, el 15,7% se encontraban en el intervalo de sobrepeso, el 1,5% presentaban una obesidad tipo 1 y el 1,1% restante presentaron una obesidad tipo 2 u



obesidad mórbida. Estos datos son similares a los obtenidos en la última Encuesta Nacional de Salud, que establece un 69,7% de jóvenes españoles en situación de normo peso, un 6,8% de bajo peso y un 18% en situación de sobrepeso.

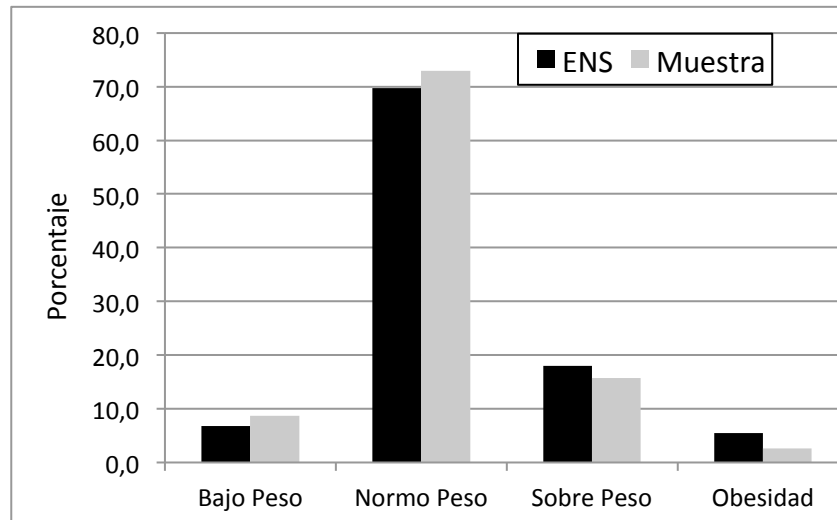


Figura 2. Distribución porcentual de la muestra y de la población española según ENS y según índice de masa corporal

#### *b) Sexo y estado civil*

Participaron en la investigación 328 varones (40,2%) y 487 mujeres (59,8%). Esta distribución es moderadamente diferente a la que existe en el conjunto de la población universitaria de referencia (ULPGC) donde el 45% son varones y el 55% mujeres. Además, del total de la muestra, un 96,4% eran solteros.

#### *c) Personas con quien conviven y procedencia*

Con el objeto de determinar algunos factores del contexto relevantes en el historial de salud y bienestar de las unidades de nuestra muestra, el estudio incluyó como variable socio-demográfica el escenario de convivencia familiar de los estudiantes de primer curso de la ULPGC y el lugar de procedencia. Para ello, se les cuestionó sobre su nicho familiar, concretamente si vivían en familia compuesta por un matrimonio, pareja, o cabeza de familia que comparte el domicilio con hijos, u otros familiares, así como otras posibilidades alternativas.

Los resultados muestran que el 62,9% de los estudiantes de primer curso de carrera de la ULPGC conviven con sus padres. El resto de la muestra se distribuyó del siguiente modo: un 18,7% conviven con padre o madre o algún familiar; el 11,3% convive con pareja o amigos y un 7% vive solo.

En cuanto al lugar de procedencia de los estudiantes de primero de carrera de la ULPGC, el 79,9% de la muestra proceden de la isla de Gran Canaria, seguidos en representatividad con un 5,9% los estudiantes procedentes de otros países, con un 5,6% los que proceden de la provincia de Santa Cruz de Tenerife, con un 4,4% los procedentes de la península e Islas Baleares, les siguen los procedentes de la isla de Fuerteventura con un 2,4% y, finalmente, los procedentes de la isla de Lanzarote con un 1,8%.

### 8.2.2. Datos relativos al ámbito universitario

Que incluyen la carrera en la que desempeñan su actividad como estudiantes, el área al que está adscrita, el orden de selección de la carrera y los resultados obtenidos en los exámenes.

#### *a) Carrera universitaria y área*

La muestra se seleccionó con criterios aleatorios de varios centros y facultades de la ULPGC de acuerdo con la disponibilidad, fácil acceso y conveniencias. Así, en el caso de Enfermería y Medicina, se seleccionaron todos los estudiantes de primer curso por ser el ámbito en el que han tenido lugar más estudios centrados en la experiencia de estrés en contextos universitarios. De este modo esperamos incrementar la probabilidad de hallar valores altos en algunos de los valores consecuentes y optimizar, si existen, las relaciones con los factores antecedentes.

En cuanto a la distribución por sexo atendiendo al área al que pertenezcan, en el área de Ciencias de la Salud el 75% son mujeres frente al 25% de varones, en el área de Humanidades se incrementa la presencia de mujeres en un 81% frente al 19% de varones, en el área de Ciencias Sociales y Jurídicas el porcentaje de mujeres sigue siendo mayoritario representando en este caso el 69% frente al 31% de varones, es finalmente en el área de Enseñanzas Técnicas donde prevalece el porcentaje de varones representados en un 72% frente al de mujeres que alcanza un 28%.

Tabla 3

*Distribución de la muestra atendiendo a la carrera universitaria*

ÁREA	CARRERA	FRECUENCIA	%
CIENCIAS DE LA SALUD	ENFERMERÍA	89	10,9
	MEDICINA	49	6
HUMANIDADES	FILOLOGÍA INGLESA	26	3,2
	FILOLOGÍA HISPÁNICA	33	4
CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS	DERECHO	92	11,3
	TRABAJO SOCIAL	70	8,6
	MAESTRO ED. FÍSICA	48	5,9
	MAESTRO ED. ESPECIAL	27	3,3
	MAESTRO ED. INFANTIL	32	3,9
	MAESTRO LENG. EXTRANJERA	36	4,4
	MAESTRO ED. SOCIAL	26	3,2
	ADMINISTR. Y DIREC. EMPRESAS	36	4,4
	ECONÓMICAS Y EMPRESAR.	34	4,2
ENSEÑANZAS TÉCNICAS	I.T. OBRAS PÚBLICAS	45	5,5
	INDUSTRIAL SUPERIOR	56	6,9
	INFORMÁTICA TÉCNICA	14	1,7
	INFORMÁTICA SUPERIOR	18	2,2
	ARQUITECTURA	84	10,3
TOTAL		815	100

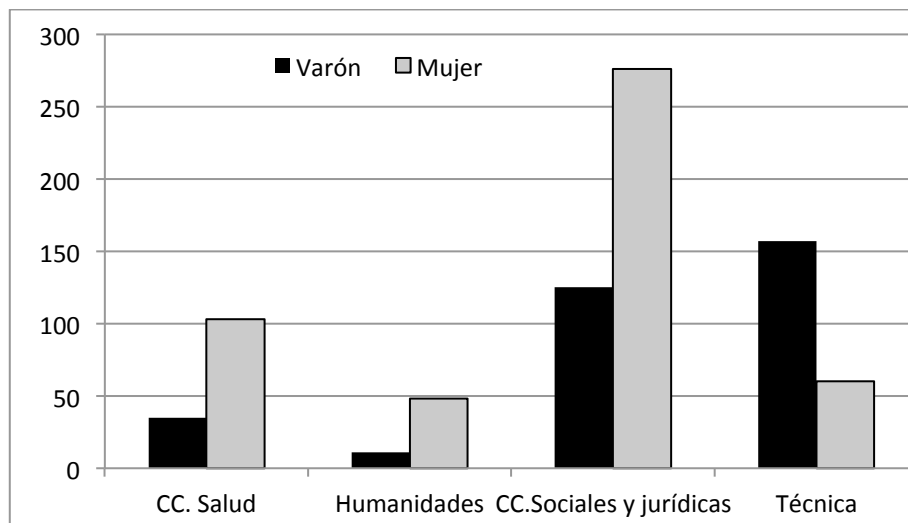


Figura 3. Distribución de la muestra en función de las divisiones universitarias y sexo

*b) Orden de selección de la carrera y resultados obtenidos en los exámenes*

El 71,41% de la muestra seleccionada se había matriculado en la carrera que el estudiante eligió como primera elección. Sin embargo, a la cuestión de si habían acertado con la carrera que estaban cursando, este porcentaje aumenta al 88,34%. Al analizar estos dos aspectos teniendo en cuenta el sexo apareció mayor representatividad entre los varones que estaban cursando la carrera que habían seleccionado como primera elección, alcanzando un 77,16% frente al 68,31% de mujeres, no apareciendo diferencias entre sexos al preguntarles si habían acertado con la carrera que estaban cursando.

En cuanto a los resultados obtenidos por los estudiantes de primer curso de carrera de la ULPGC en los últimos exámenes realizados, el 39,35% se situó en un nivel medio-alto, el 47,7% se posiciona en un nivel medio y el 12,95% restante en el nivel medio bajo. Al analizar si existía diferencia entre niveles en los resultados y el sexo, no aparecen desviaciones en este sentido

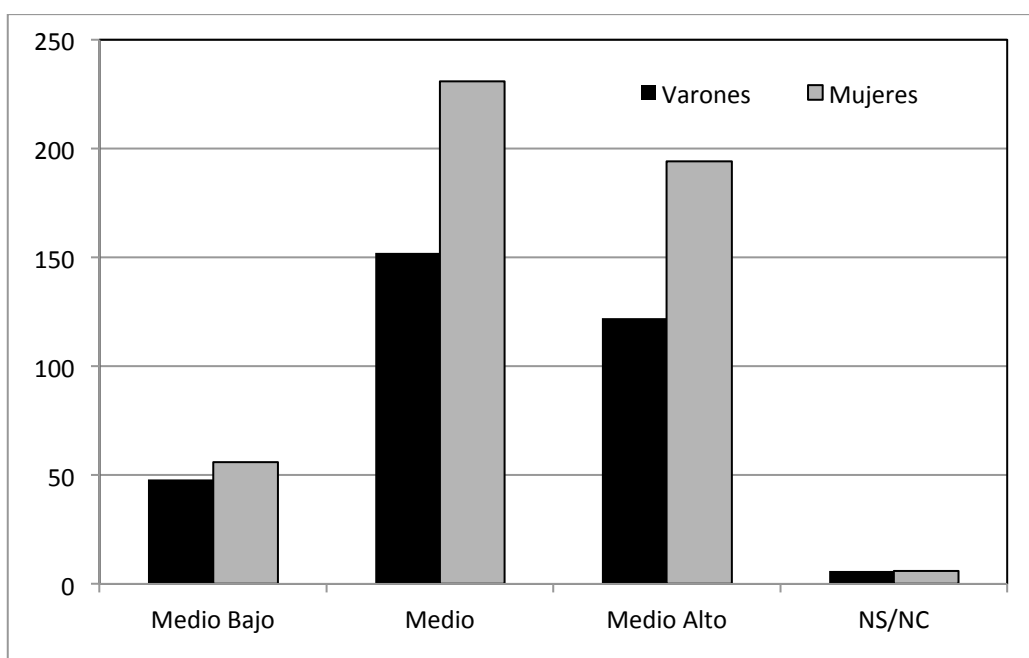


Figura 4. Distribución de la muestra en función de las notas obtenidas y sexo

8.2.3. Datos relativos al contexto familiar y hábitat

En este apartado se incluyen cuestiones sobre las características sociales del escenario de residencia, nivel económico de la familia, presupuesto semanal y nivel de estudios de los padres.

a) Presupuesto semanal y nivel económico de la familia

En cuanto al presupuesto semanal que reciben los estudiantes para sus gastos (sin incluir gastos de comida y transporte), el 47,73% de la muestra recibían de 0 a 15€, el 31,16% de 15 a 30€, el 11,9% de 30 a 45€ y el 9,21% restantes tenían un presupuesto semanal mayor a 45€.

Agrupando el presupuesto recibido de 0 a 30€ y mayor a 30€, y relacionando en este caso estos grupos con el sexo, el 79,67% de las mujeres recibían de 0 a 30€ semanales frente al 71,67% de los varones; y el 20,33% de las mujeres tenían un presupuesto semanal mayor a 30€ frente al 28,37% de los varones.

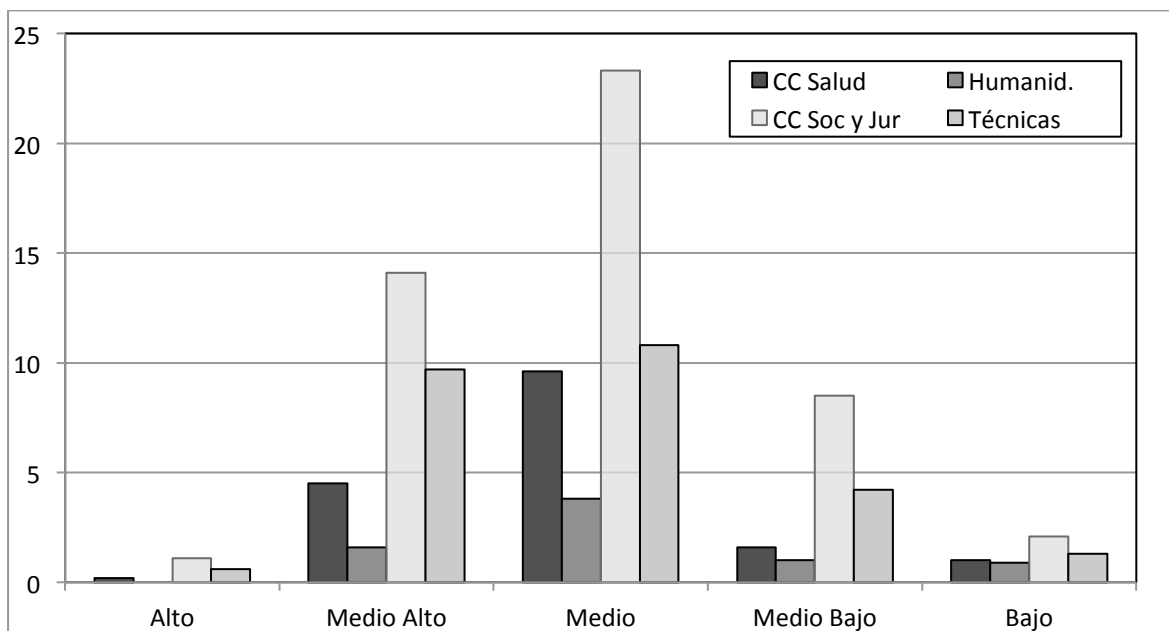


Figura 5. Distribución de la muestra en función del nivel económico familiar y divisiones universitarias en las que cursan sus estudios

Si atendemos al nivel económico de los núcleos familiares en los que viven los estudiantes, el 2% de los estudiantes consideran que su nivel económico es alto, el 30% de los mismos consideran que se encuentran en un nivel económico medio alto, el 47,5% se posiciona en un nivel medio, el 15,2% en un nivel medio bajo y el 5,3% restante se establece en un nivel económico bajo. En la Figura 5, se muestra el nivel económico definido por la muestra, relacionado con el área en la que están estudiando sus carreras. En este sentido, cabe destacar que el área en el que más porcentaje de estudiantes hay con un nivel económico medio alto y alto, es el área de Enseñanzas Técnicas con un 38,7%, y el área en el que existe un mayor

porcentaje de la muestra con un nivel medio bajo y bajo, es el área de Humanidades con un 25,42%.

*b) Medio de transporte para el acceso a las dependencias universitarias.*

Además, con el objeto de conocer en qué medida los alumnos de la muestra tenían control sobre el tiempo y el modo en que organizaban de su actividad académica pedimos que nos indicaran si disponían de vehículo propio. De acuerdo con los datos, el 32,5% de los estudiantes de primero de carrera de la UPGC disponen de vehículo propio para trasladarse. De los varones, el 40,2% disponían de vehículo propio, disminuyendo a un 27,3% en el caso de las mujeres.

*c) Nivel de estudios alcanzado por los padres de los estudiantes*

En cuanto al nivel de estudios que presentan los progenitores de los estudiantes, un 27,5% de los padres y un 25,8% de las madres, no tienen estudios o tienen estudios primarios.

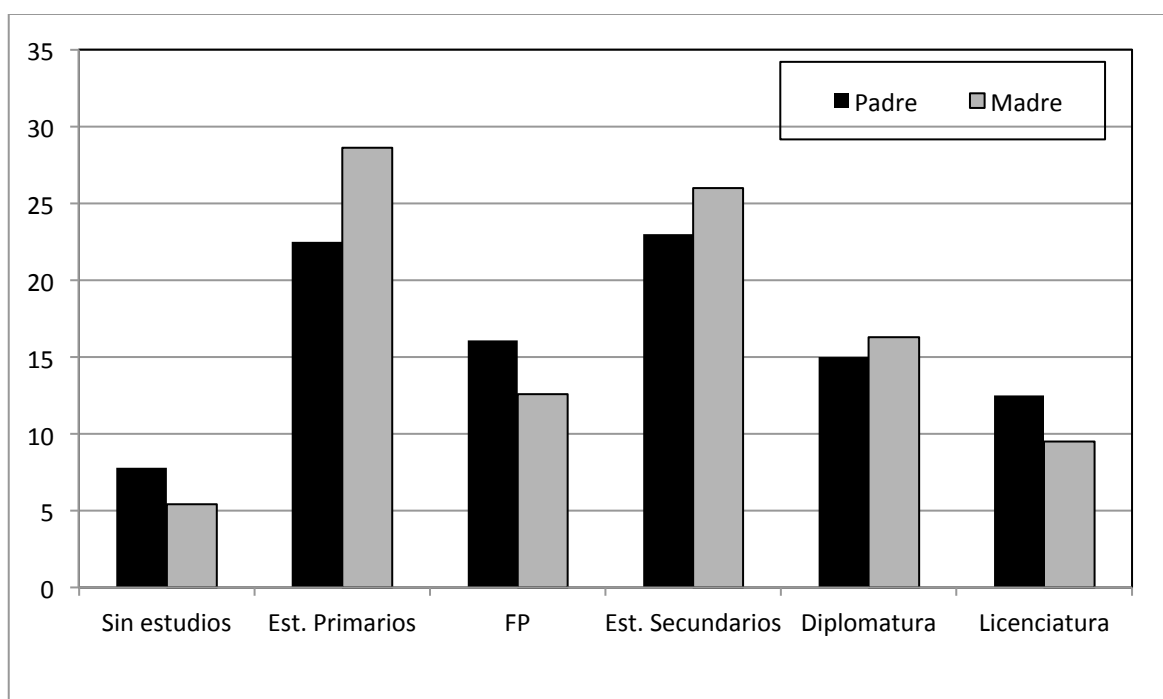


Figura 6. Distribución porcentual de la muestra en función del nivel de estudios del padre y de la madre

Con estudios de Formación Profesional aparece el 16,1% de los padres y el 12,6% de las madres. En cuanto a estudios universitarios, el 15% de los padres y el 16,1% de las madres han

estudiado una diplomatura y el 12,5% de los padres y el 9,5% de las madres han cursado una licenciatura.

Atendiendo al área en el que están matriculados los estudiantes de la muestra, es en Enseñanzas Técnicas en la que existe un mayor porcentaje de padres (40%) y madres (37,78%) con estudios de licenciatura y diplomatura y en el área de Humanidades en la que se alcanza el mayor porcentaje de padres (18,6%) y madres (15,78%) sin estudios.

### **8.3. Instrumentos de medida**

En este apartado se describen las escalas de medición empleadas en la presente investigación. Por ello, cuentan nuevamente con espacio propio los instrumentos de medida seleccionados para la valoración del apoyo social, inteligencia emocional y ansiedad social, descritos de modo genérico en el marco teórico al abordar las variables independientes de este estudio.

#### **8.3.1. La escala de estrés percibido (PSS)**

La escala de estrés percibido (PSS), desarrollada por Cohen, Kamarck y Mermelstein (1983), se diseñó para medir el grado en que los individuos consideran estresantes los eventos y situaciones de su vida (Cohen y Wills, 1985). Los items evalúan el grado en que la gente percibe que la vida es impredecible e incontrolable. Estos tres aspectos han sido repetidamente confirmados como componentes centrales de la experiencia de estrés (Seligman, 1975).

La escala incluye preguntas destinadas a evaluar el nivel presente de estrés experimentado por el individuo. Además, debido a que la PSS aprovecha las creencias generales sobre el estrés percibido sin proporcionar a los sujetos una lista de acontecimientos de la vida específicos, los resultados no están sesgados por el contenido de eventos o por el recuerdo diferencial de experiencias pasadas.

Muchos estudios utilizan el PSS como una medida de percepción de estrés. Por ejemplo, aquellos que estudian la susceptibilidad a las enfermedades respiratorias (Cohen, Doyle y Skoner, 1999), la cicatrización de heridas (Glaser y Kiecolt-Glaser, 1994); el cáncer de próstata (Stone, Mezzacappa, Donatone y Gonder, 1999), el estrés de los cuidadores de los enfermos crónicos (Losada-Baltar, 2005), el estrés académico (Malarkey, Pearl, Demers, Kiecolt-Glaser y Glaser, 1995), el estrés relacionado con la infección por VIH / SIDA (Ironson, Freand, Strauss y

Williams, 2002), y el estrés relacionado con los pacientes psiquiátricos (Hewitt, Flett, y Mosher, 1992).

Esta escala es un instrumento de autoinforme que consta de catorce ítems con una escala de respuesta de cinco puntos (1=nunca, 2=casi nunca, 3=de vez en cuando, 4=a menudo, 5=muy a menudo). La puntuación total de la PSS se obtiene mediante la inversión de las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (de la manera siguiente: 1=5, 2=4, 3=3, 4=2, y 5=1) y sumando posteriormente las catorce puntuaciones de los ítems. El puntaje más alto (70) indica el mayor nivel de estrés percibido, siendo la puntuación mínima 14.

Para nuestro estudio empleamos la adaptación de la escala que hace Remor (2006) quien encuentra una consistencia interna (alpha) igual a 0,81. Además, obtiene puntuaciones estadísticamente significativas en su investigación de la validez de la escala al compararla con otros instrumentos que miden constructos similares, el HADS-T (angustia) y HADS-A (ansiedad). Los resultados de las correlaciones de Pearson se presentan en la tabla 4. Como era de esperar, ambas medidas correlacionaron. Se observó una correlación más alta con el nivel de angustia en comparación con el nivel de ansiedad.

Tabla 4  
Validez concurrente de la escala de Estrés Percibido (PSS)

HADS-T (angustia) (n=147)	HADS-A (ansiedad) (n=147)
PSS (14-ítems) 0,71**	0,64**

\*\*  $p < 0,001$  para todas las correlaciones

### 8.3.2. La escala de apoyo social (AS)

Esta escala evalúa las creencias de las personas sobre la probabilidad de que otros les proporcionen asistencia y apoyo emocional cuando lo necesitan. Se trata de un instrumento diseñado para la evaluación funcional y global del apoyo social percibido. Está formado por doce ítems que recogen información sobre la disponibilidad de personas que pueden prestar ayuda práctica y/o apoyo emocional. Para cada ítem, los encuestados deben calificar, en una escala de cuatro puntos desde 1 (nunca) a 4 (siempre), las posibilidades de acceso a otras personas que puedan apoyarles y/o prestarles ayuda afectiva, económica y/o laboral, así como entretenimiento familiar y asesoramiento. La escala fue validada con una muestra de 1.145 mujeres y los doce ítems se agrupan en un factor cuyo coeficiente alfa fue de 0,91



(Matud, 1998). La validez de constructo fue apoyada por importantes correlaciones negativas con depresión, ansiedad, síntomas somáticos y disfunción social (Matud y Bethencourt, 2000; Matud, Caballeira, López, Marrero e Ibáñez, 2002; Matud, Lopez, Bethencourt, y Avero, 2000). El rango final de puntuaciones empleó el promedio, de modo que, 4 corresponde al máximo apoyo social y 1 al mínimo.

### 8.3.3. La escala de satisfacción con la vida (SWLS) y la escala de felicidad subjetiva

La satisfacción con la vida y la felicidad son conceptos polisémicos y multidimensionales que incluyen componentes objetivos y subjetivos, relativos a diversos ámbitos de la vida (Cummins y Cahill, 2000). Podrían definirse como una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social e incluirían aspectos subjetivos como la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud percibida. En contraste, como aspectos objetivos podría hablarse del bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico, social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida.

En este estudio hacemos una distinción entre el componente cognitivo del bienestar que entendemos como satisfacción vital y que vamos a medir mediante la escala de satisfacción con la vida (SWLS) de Diener, y el componente afectivo referido a la presencia de sentimiento positivos, lo que algunos autores denominan felicidad, y que aquí se medirá con la escala de felicidad subjetiva de Lyubomirsky y Lepper (1999)

La escala de satisfacción con la vida mide la evaluación global que la persona hace sobre su vida. Se asume que al realizar esta evaluación la persona examina los aspectos tangibles de su vida, sopesa lo bueno contra lo malo, lo compara con un estándar o criterio elegido por ella y llega a un juicio sobre la satisfacción con su vida. Por tanto, los juicios sobre la satisfacción dependen de las comparaciones que el sujeto hace entre las circunstancias de su vida y un estándar que considera apropiado. Este último matiz es importante, ya que no se trata de un estándar impuesto externamente, sino que es un criterio autoimpuesto. Diener, Emmons, Larsen y Griffin, (1985) realizaron un análisis factorial de ejes principales de la SWLS que ofreció una solución mono factorial que explicaba el 66% de la varianza de la escala. Esta solución monofactorial ha sido replicada en investigaciones posteriores (Diener et al., 1985; Pavot y Diener, 1993). La SWLS ha mostrado una alta consistencia interna habiéndose obtenido unos alpha de Cronbach que oscilan entre 0,89 y 0,79. Las correlaciones item-total oscilan entre 0,80 y 0,51. (Pavot y Diener, 1993). Respecto a la estabilidad temporal se han

encontrado índices que oscilan entre 0,83, para períodos de dos meses, y 0,50, para períodos más largos (Pavot y Diener, 1993). La SWLS ha mostrado correlaciones negativas con medidas clínicas de distrés y angustia. Por ejemplo, Blais, Duquette y Painchaud (1989) encontraron fuertes correlaciones negativas ( $r=-0,72$ ) entre la SWLS y el inventario de depresión de Beck (Beck, Ward, Mendelson, Mock y Erbaugh, 1961). Por otra parte, Diener et al. (1985) encontraron correlaciones negativas ( $r=-0,31$ ) entre la SWLS y una medida de afectos negativos (*Negative Affect Score*: NAS, Bradburn y Capplovitz, 1965).

Atienza, Pons, Balaguer y García-Merita (2000) adaptaron la escala de satisfacción con la vida al castellano la SWLS (Diener et al., 1985) ajustándola a escalas de respuesta cuyos valores oscilan entre 1 y 5, donde 1=totalmente en desacuerdo, y 5=totalmente de acuerdo. El índice de fiabilidad calculado para la escala alpha de Cronbach, indica que la escala tiene una muy buena consistencia interna ( $\alpha=0,84$ ). La estructura factorial de la escala fue analizada a través de un análisis factorial exploratorio. El análisis factorial exploratorio de los cinco items de la escala se realizó con el método de ejes principales. La prueba de esfericidad de Bartlett (Prueba de Bartlett=1375,71;  $p<0,001$ ) indicó que los cinco items no eran independientes. El coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin ofreció un valor de 0,86, indicando que las correlaciones entre parejas de items pueden ser explicadas por los restantes items seleccionados. El *scree test* de Cattell mostró que un modelo monofactorial era adecuado para representar los datos. La estructura monofactorial extraída explicó el 53,7% de la varianza total, demostrando que posee unas buenas propiedades psicométricas

La *Subjective Happiness Scale* o escala de felicidad subjetiva, desarrollada por Lyubomirsky y Lepper (1999) va más allá de la suma de estados emocionales positivos y negativos, y cogniciones relacionadas con el fenómeno. Se trata de una medida general de felicidad subjetiva que evalúa una categoría molar de bienestar como fenómeno psicológico global (Lyubomirsky y Lepper, 1999).

La escala de felicidad subjetiva o bienestar emocional considera la felicidad desde la perspectiva de quien responde, asumiendo el supuesto que aún cuando existen diversos motivos para ser feliz, la mayoría de las personas tiene su propia idea de qué es ser feliz, cuándo lo son o cuándo no lo son, siendo capaces de reportarlo. Es una medida de felicidad de cuatro items, validada inicialmente en muestras estadounidenses y rusas (Lyubomirsky y Lepper, 1999). Entre otras se cuenta con la versión china, malaya, germana y filipina, las que

replican la estructura unidimensional, muestran una buena consistencia interna y buena validez convergente con otras medidas de bienestar subjetivo (Swami, 2008).

La escala de felicidad subjetiva (Lyubomirsky y Lepper, 1999) es una medida global de felicidad subjetiva, que evalúa una categoría molar de bienestar como fenómeno psicológico global, considerando la definición de felicidad desde la perspectiva de quien responde (Lyubomirsky y Lepper, 1999). Consta de cuatro items con respuesta tipo Lickert, su corrección se hace mediante la sumatoria de los puntajes obtenidos y se dividen en el número total de item (Lyubomirsky y Lepper, 1999). En cuanto al contenido temático, dos items piden a quienes la responden caracterizarse a sí mismos usando intervalos absolutos e intervalos relativos a los pares, mientras los otros dos items ofrecen una breve descripción sobre individuos felices e infelices y piden a los encuestados respondan hasta qué punto cada caracterización los describe (Lyubomirsky y Lepper, 1999).

Vera-Villarroel et al. (2010) llevaron a cabo el análisis psicométrico de la escala en una muestra chilena de 779 personas. La estimación de la confiabilidad estuvo en  $\alpha=0,87$  y el análisis factorial dio lugar a una estructura unifactorial. Además, las correlaciones entre la escala de felicidad subjetiva y los instrumentos utilizados para evaluar validez convergente y divergente (inventario de depresión de Beck, cuestionario de los cinco grandes, y cuestionario de optimismo disposicional) fueron adecuadas y altamente significativas.

#### 8.3.4. La escala de inteligencia emocional percibida (TMMS)

La *Trait Meta-Mood Scale* de Salovey et al. (1995) es una escala rasgo de metaconocimiento de los estados emocionales que, en su versión extensa, evalúa a través de cuarenta y ocho items las diferencias individuales en las destrezas para ser conscientes de sus propias emociones, así como de su capacidad para regularlas.

El TMMS-48 contiene tres dimensiones claves en la IE: Atención a los sentimientos, claridad emocional y reparación de las emociones. A la persona se le pide que evalúe el grado en el que está de acuerdo con cada uno de los items sobre una escala tipo Likert de 5 puntos (1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo). La atención a los sentimientos es el grado en el que las personas creen prestar atención a sus emociones y sentimientos (veintiun items; p. ej., "Pienso en mi estado de ánimo constantemente"). La claridad emocional alude a cómo las personas creen percibir sus emociones (quince items; p. ej., "Frecuentemente me equivoco con mis sentimientos"). Por último, la dimensión reparación de las emociones alude

a la creencia de la persona en su capacidad para interrumpir y regular estados emocionales negativos y prolongar los positivos (doce items; p. ej., “Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista”).

En España, se ha realizado una adaptación al castellano del TMMS-48, encontrando propiedades psicométricas muy similares a las de la escala original (atención,  $\alpha=0,87$ ; claridad,  $\alpha=0,81$ ; y reparación,  $\alpha=0,76$ ; Fernández-Berrocal et al., 2004). En esta investigación hemos aplicado una versión más breve del TMMS-48, denominada TMMS-24, que mantiene los tres componentes originales de la escala, pero que ha reducido los items a la mitad, conservando aquellos de mayor consistencia interna. La escala final está compuesta por veinticuatro items, ocho items por factor, y su fiabilidad para cada componente es: Atención ( $\alpha=0,90$ ); claridad ( $\alpha=0,90$ ) y reparación ( $\alpha=0,86$ ). Asimismo, presenta una fiabilidad test-retest adecuada (atención=0,60; claridad=0,70 y reparación=0,83). Como ocurre con la versión extensa, los tres subfactores correlacionan de forma apropiada y en la dirección esperada con variables criterios clásicas como depresión, ansiedad, rumiación y satisfacción vital (Fernández-Berrocal et al., 2001). Los autores recomiendan la utilización en castellano de la versión reducida de veinticuatro items.

#### 8.3.5. La escala de ansiedad social (SIAS)

El SIAS (Mattick y Clarke, 1998) incluye veinte items con una escala de respuesta de tipo Likert de 5 puntos. Tiene una alta consistencia interna ( $\alpha=0,93$ ) y un coeficiente de correlación test-retest por encima de 0,90. Ries et al. (1998) revelaron que el SIAS discrimina entre los subtipos generalizado y específico de la fobia social. Habke, Hewitt, Norton y Asmundson, (1997) reportaron tres factores. En España, Olivares, Caballo, García, Alcázar y López (2003) hallaron una consistencia interna de 0,89 y tras un ACP, dos factores que explican el 40,11% de la varianza. Sin embargo, el análisis factorial confirmatorio apoyó el modelo de un único factor en el que saturaban todos los elementos y al que denominaron "ansiedad de interacción social".

Zubeidat et al. (2006) encuentran tres factores en su ACP con valores propios superiores a 1. El primero consta de ocho items y tiene una saturación de 3,89. El segundo también está formado por ocho items y tiene una saturación de 3,00. La tercera incluye cuatro items y tiene una suma de cuadrados con una saturación de 1,89. A fin de apoyar la solución factorial resultante, es de vital importancia analizar la homogeneidad de las respuestas de los factores

relevantes aislados. Para ello, se llevó a cabo un análisis de consistencia interna (alfa de Cronbach) para los factores rotados. Los valores hallados tuvieron un alfa de 0,82, 0,74 y 0,54, en los tres factores obtenidos. Los autores han llamado a estos tres factores: Ansiedad relativa a los déficits en habilidades sociales, ansiedad relativa a las dificultades para mantener una distancia emocional adecuada, y ansiedad debida al malestar causado por la perspectiva de interactuar con los demás.

#### 8.3.6. La escala de salud (SF-12)

Este instrumento proporciona un perfil del estado de salud y es una de las escalas genéricas más utilizadas en la evaluación de los resultados clínicos, siendo aplicable tanto para la población general, como para pacientes con una edad mínima de catorce años y, tanto en estudios descriptivos, como de evaluación.

Consta de doce items provenientes de las ocho dimensiones del SF-36: Función física (2), función social (1), rol físico (2), rol emocional (2), salud mental (2), vitalidad (1), dolor corporal (1), salud general (1). Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad o frecuencia. El número de opciones de respuesta oscila entre tres y seis, dependiendo del item. La puntuación final solo permite obtener dos puntuaciones sumario que son: medida sumario física y mental.

Este instrumento se desarrolló a partir de una extensa batería de cuestionarios utilizados en el estudio de los resultados médicos (*Medical Outcomes Study*) (MOS). De entre todos los items se seleccionó el menor número posible de conceptos que mantuvieran la validez del instrumento inicial. Detecta tanto estados positivos de salud como negativos y explora salud física y salud mental.

Este cuestionario de salud es uno de los instrumentos genéricos más utilizados en todo el mundo para la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud. Sus propiedades psicométricas se han evaluado en más de cuatrocientos artículos, y las propiedades métricas de la versión española del cuestionario también han sido evaluadas en diversos estudios.

El cuestionario de Salud SF-12 es la adaptación realizada para España por Alonso et al. (1998) del SF-12 *Health Survey*. El SF-12 es una versión reducida del cuestionario de salud SF-36, diseñada para usos en los que éste sea demasiado largo. Para la traducción al español se siguió un protocolo común en los países participantes en el proyecto internacional de adaptación del cuestionario original, el *International Quality of Life Assessment* (IQOLA).

El análisis factorial de componentes principales sobre la muestra de 9.151 individuos de la población general cumplió las hipótesis previas de dos factores, físico y mental. Tal y como se esperaba, las escalas de función física, rol físico y dolor corporal tuvieron correlaciones más elevadas con la componente física ( $r \geq 0,74$ ), y las escalas salud mental, rol emocional y función social se correlacionaron más con la componente mental ( $r \geq 0,62$ ). Las escalas salud general y vitalidad mostraron correlaciones significativas con ambas componentes principales. Este patrón factorial demostró ser estable en diferentes países y en submuestras según grupos de edad y sexo.

#### 8.3.7. Cuestionario sociodemográfico y de contexto universitario

Además de las escalas ya citadas, se incluyeron un conjunto de indicadores de naturaleza sociodemográfica que han resultado relevantes en otras investigaciones o que podían ilustrar mejor las relaciones entre variables. Concretamente incluimos cuestiones para determinar sexo, edad, peso, altura (destinados a calcular el IMC), estado civil, nivel socioeconómico familiar, nivel de estudios de los progenitores y procedencia. Además incluimos una batería de cuestiones sobre hábitos de vida y contexto vital con fines exploratorios. Específicamente preguntamos sobre resultados de los exámenes, satisfacción con la carrera elegida y medio de transporte empleado para ir a la universidad.

#### 8.4. Procedimiento

Una vez recibidos los permisos pertinentes tanto del Vicerrector de Profesorado como de los decanos y directores de facultades, centros y escuelas, así como de los propios profesores, se planificó el modo en que se llevaría a cabo este paso mediante un calendario pactado con los docentes implicados.

En la ULPGC están estipuladas dos semanas exentas de clases en cada semestre para la evaluación de las diferentes asignaturas. En concreto, a la vuelta de las vacaciones de Navidad, los estudiantes disponen de una semana de clases lectivas seguida de dos semanas para la realización de exámenes.

El cuestionario se llevó a efecto dependiendo de las consideraciones descritas, en un solo tiempo, en una de las últimas clases impartidas por el profesor de la materia que sería evaluada días posteriores.

Antes de la aplicación definitiva se llevó a cabo un estudio piloto con universitarios de primer curso para verificar la comprensión de las distintas cuestiones y poder estipular el tiempo de realización del cuestionario, resultando, de acuerdo con nuestras observaciones, que la cumplimentación oscilaba entre veinte y treinta y cinco minutos.

Finalmente, personas las entrenadas para este fin, acudieron juntas a los primeros ocho de los dieciocho cursos entrevistados para asegurar el mismo proceder y, a partir de ahí, se distribuyeron los grupos restantes.

Una vez presentados en cada aula por el profesor, a los estudiantes se les daba la siguiente información de carácter general:

“La investigación que estamos realizando pretende básicamente dos fines:

- 1.- Conocer la percepción de salud de los alumnos de primer curso de la ULPGC, con la finalidad de poder mejorar aspectos desde la propia institución que favorezcan su salud.
- 2.- Conocer el perfil de los alumnos de primer curso de la ULPGC con la intención de poder enfocar de manera eficaz el planteamiento de los nuevos estudios de grado, con vistas a introducir competencias que se ajusten a la realidad en la medida de lo posible.

El cuestionario es totalmente anónimo y voluntario, por ello se les agradece enormemente su participación. Otros compañeros han tardado entre 20 y 35 minutos en su realización.

Nuestra petición, para que su colaboración sea efectiva y pueda incluirse en la investigación, es que sigan las siguientes y sencillas normas de realización:

-Es imprescindible que contesten a todas las preguntas y solo a una opción, ya que si no, el cuestionario no sería válido.

-Si ninguna opción de respuesta les convence, contesten por favor la más aproximada a su realidad.

- Deben rellenar los datos que aparecen en el encabezado de su cuestionario.

- Ante cualquier duda, pregunta sin problema, por favor.

- Les adjuntamos un correo electrónico donde se pueden remitir si quisieran conocer los resultados una vez fueran analizados estadísticamente.

Muchas gracias por su desinteresada colaboración”.

Mientras se llevaba a cabo la realización del cuestionario, las encuestadoras comprobaban que los datos del encabezado estuvieran cumplimentados y, al recoger cada cuestionario, verificaban que estuvieran completadas todas las cuestiones.

La realidad fue que la participación y la cumplimentación correcta de las encuestas fue mayoritaria. Aunque, según el diseño de la investigación, debíamos encuestar a 800 estudiantes de primer curso, decidimos pasar la encuesta a 850 estudiantes para compensar los posibles cuestionarios nulos. Finalmente, 815 fueron admitidos para el análisis de los resultados por su correcta cumplimentación.

Además, cabe comentar, como un indicador de motivación, que un número considerable de participantes en la encuesta mostraron interés por los resultados, enviando su email a la dirección que se les facilitó. También manifestaron interés por distintos aspectos tratados en la encuesta, mostrando interés en la obtención de más información respecto a algunos temas de salud. Al entregar el cuestionario, algunos verbalizaron que les había gustado mucho participar ya que les había hecho reflexionar, parar un momento para mirar hacia adentro y caer en la cuenta de actitudes que podían mejorar para alcanzar más salud.



## **CAPÍTULO 9. RESULTADOS**

### **9.1. Propiedades psicométricas de las escalas**

- 9.1.1. Propiedades psicométricas de la escala de estrés percibido (PSS)
- 9.1.2. Propiedades psicométricas de la escala de apoyo social (AS)
- 9.1.3. Propiedades psicométricas de las escalas de satisfacción con la vida (SWLS) y de felicidad subjetiva.
- 9.1.4. Propiedades psicométricas de la escala de inteligencia emocional percibida (TMMS)
- 9.1.5. Propiedades psicométricas de la escala de ansiedad social (SIAS)
- 9.1.6. Propiedades psicométricas de la escala de salud (SF-12)

### **9.2. El perfil de los universitarios de Las Palmas de Gran Canaria (LPGC).**

- 9.2.1. Perfil de salud física de los estudiantes universitarios de LPGC.
- 9.2.2. Perfil de salud mental de los estudiantes universitarios de LPGC.
- 9.2.3. Perfil de estrés percibido en los estudiantes de primero de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC).
- 9.2.4. Perfil del apoyo social en los estudiantes de primero de la ULPGC
- 9.2.5. Perfil de satisfacción con la vida en los estudiantes de primero de la ULPGC
- 9.2.6. Perfil de inteligencia emocional percibida (atención) en los estudiantes de primero de la ULPGC.
- 9.2.7. Perfil de inteligencia emocional percibida (claridad) en los estudiantes de primero de la ULPGC.
- 9.2.8. Perfil de inteligencia emocional percibida (reparación) en los estudiantes de primero de la ULPGC
- 9.2.9. Perfil de ansiedad social (distancia corta) en los estudiantes de primero de la ULPGC.
- 9.2.10. Perfil de ansiedad social (falta de habilidades) en los estudiantes de primero de la ULPGC.
- 9.2.11. Perfil de ansiedad social (interacción) en los estudiantes de primero de la ULPGC.

9.2.12. Perfil de bienestar emocional en los estudiantes de primero de la ULPGC.

### **9.3 Relación de todas las variables con los cuatro indicadores de salud**

#### **9.4. Relación del estrés con los indicadores de salud mental**

9.4.1. Análisis de regresión del estrés sobre la salud mental

9.4.2. Análisis de regresión del estrés sobre la salud física

9.4.3. Análisis de regresión del estrés sobre el bienestar emocional

9.4.4. Análisis de regresión del estrés sobre la satisfacción con la vida

#### **9.5. Factores psicosociales relacionados con el estrés.**

#### **9.6. Análisis del papel del estrés y la inteligencia emocional en los indicadores de salud y calidad de vida.**

9.6.1. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre la salud mental.

9.6.2. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre la salud física

9.6.3. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre el bienestar emocional

9.6.4. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida

#### **9.7. Análisis del papel del estrés y del apoyo social en los indicadores de salud.**

9.7.1. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la salud mental.

9.7.2. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la salud física

9.7.3. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre el bienestar emocional

9.7.4. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida

#### **9.8. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido en los indicadores de salud.**

9.8.1. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la salud mental.

9.8.2. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la salud física

9.8.3. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre el bienestar emocional

9.8.4. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida

### **9.1. PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LAS ESCALAS**

A continuación se presentan los análisis realizados para establecer las propiedades psicométricas de las escalas utilizadas en nuestro estudio.

#### **9.1.1. Propiedades psicométricas de la escala de estrés percibido (PSS)**

Con el objeto de determinar si el análisis de la escala daba lugar a una estructura bidimensional tal y como muestran sus autores (Cohen, Karmarck y Mermelstein, 1983), así

como la adaptación española de la escala (Remor, 2006; Remor y Carrobles, 2001), llevamos a cabo un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax. Antes de aplicar el análisis de componentes principales (ACP), comprobamos que la correlación entre las variables analizadas fuera lo suficientemente grande como para justificar la factorización de la matriz de coeficientes de correlación. Ello requirió calcular el índice de bondad de la prueba, mediante la medida KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) y el test de esfericidad de Bartlett. El resultado fue  $KMO=0,909$ , y  $\chi^2_{(91)}=2950,43$ ;  $p=0,001$ , lo que en términos estadísticos se considera óptimo para la ejecución del análisis.

La estructura factorial resultante confirmó la estructura obtenida en la versión inglesa del PSS (Cohen y Wills, 1985). Los ítems se agruparon en dos factores atendiendo a la redacción (en positivo vs. en negativo) de cada una de las sentencias. En la tabla 5 figura la matriz rotada y los ítems correspondientes a cada factor.

Tabla 5  
Matriz de componentes rotados de ACP mediante rotación Varimax de la prueba PSS

	Componente	
	Negativos	Positivos
3. ¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso/a estresado/a (lleno de tensión)?	,745	
14. ¿Con qué frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?	,696	,296
8. ¿Con qué frecuencia has sentido que no podías afrontar todas las cosas que tenías que hacer?	,669	,203
1. ¿Con qué frecuencia has estado afectado/a por algo que ha ocurrido inesperadamente?	,619	
2. ¿Con qué frecuencia te has sentido incapaz de controlar las cosas importantes de tu vida?	,609	,319
11. ¿Con qué frecuencia has estado enfadado/a porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de tu control?	,608	,141
12. ¿Con qué frecuencia has pensado sobre las cosas que no has terminado (pendientes de hacer)?	,491	
7. ¿Con qué frecuencia has sentido que las cosas te van bien?	,438	,450
4. ¿Con qué frecuencia has manejado con éxito los distintos problemas irritantes de la vida?		,735
5. ¿Con qué frecuencia has sentido que has afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en tu vida?	,119	,708
9. ¿Con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?	,208	,685
6. ¿Con qué frecuencia has estado seguro/a sobre tu capacidad de manejar tus problemas personales?	,308	,651
10. ¿Con qué frecuencia has sentido que tienes el control de todo?	,378	,538
13. ¿Con qué frecuencia has podido controlar la forma de pasar el tiempo (organizar)?		,523

Concretamente, los dos factores dieron cuenta del 45,18% de la varianza total. El primer factor (ítems indicando que a más puntuación, más estrés percibido), tuvo un valor propio de 4,78 y una varianza explicada de 34,19% mientras el segundo (ítems indicando que a más puntuación, menos estrés percibido) tuvo un valor propio de 154 y una varianza explicada de 10,99%. No obstante, Cohen y Wills (1985) consideran irrelevante esta distinción, por lo que proponen

trabajar la escala como una medida unidimensional. Siguiendo esta recomendación, y con el objeto de obtener una puntuación global en estrés percibido en nuestra muestra, determinamos el índice de consistencia interna para los catorce ítems. El alto índice (alpha de Cronbach) obtenido muestra que es adecuado trabajar esta escala como una medida singular de los catorce ítems ya que  $\alpha=0,84$ .

### 9.1.2. Propiedades psicométricas de la escala de apoyo social (AS)

La escala de apoyo social (AS) de Matud (1998) es, en opinión de la autora, una escala unifactorial. Para verificar este extremo ejecutamos un ACP con rotación varimax. El análisis factorial de los doce ítems mostró una buena adecuación muestral en Kaiser–Meyer–Olkin ( $KMO=0,926$ ;  $\chi^2_{(66)}=3570,15$ ;  $p=0,001$ ), un índice que compara la magnitud de los coeficientes de correlación observados con la magnitud de los coeficientes de correlación parcial. La ortodoxia estadística establece para que un modelo factorial resulte adecuado, la correlación parcial entre dos variables debe ser pequeña y la KMO acercarse a 1. En nuestro caso, la estructura factorial resultante confirmó la obtenida por Matud (1998) con un factor con valor propio de 5,46 que explica el 45,48% de la varianza total de la escala. Además esta composición convergente de los ítems se confirmó mediante el test de consistencia interna que generó un alpha de Cronbach de  $\alpha=0,88$ . En la tabla 6 figura la matriz no rotada y los ítems correspondientes a cada factor.

Tabla 6  
*Matriz resultante del ACP de la escala del AS*

	Componente
	1
16. ¿Tienes alguien que te consuele cuando estás triste?	,805
15. ¿Tienes alguien que te escuche cuando deseas hablar?	,766
23. ¿Cuentas con alguien cuando necesitas ayuda para sentirte más relajado/a cuando estás bajo presión o tensión?	,747
25. ¿Tienes quien te de información o te aconseje para resolver tus problemas?	,740
19. ¿Tienes a quien recurrir cuando tienes problemas familiares?	,726
20. ¿Tienes a quien recurrir cuando tienes problemas de pareja?	,705
22. ¿Puedes contar con alguien que te cuide si lo necesitas?	,649
26. ¿Crees que hay personas que te quieren realmente?	,624
21. ¿Tienes alguien con quien puedas ser realmente tú mismo/a?	,609
24. ¿Tienes con quien salir de casa, si deseas hacerlo?	,608
18. ¿Tienes a quien recurrir cuando tienes problemas laborales?	,577
17. ¿Tienes a quien recurrir cuando tienes problemas económicos?	,459

### 9.1.3. Propiedades psicométricas de las escalas de satisfacción con la vida (SWLS) y de felicidad subjetiva.

Atienza et al. (2000) adaptaron esta escala de satisfacción con la vida al castellano, hallando un índice de fiabilidad de  $\alpha=0,84$  y una estructura unifactorial que explicaba el 53,7%. En nuestro caso, confirmamos un moderado ajuste muestral mediante la Kaiser-Meyer-Olkin ( $KMO=0,798$ ;  $\chi^2_{(66)}=1017,51$ ;  $p=0,001$ ), y un único factor con un valor propio de 2,65 que explicaba el 52,89% de la varianza total. Además, el índice de consistencia interna dio lugar a una alpha de Cronbach de  $\alpha=0,76$ . En la tabla 7 figura la matriz. En este caso al derivar un único factor no hay rotación de los datos.

Tabla 7  
Matriz resultante del ACP de la escala de SWLS

	Componente
	1
29. Estoy satisfecho con mi vida	,826
31. Si volviera a nacer, no cambiaría casi nada en mi vida	,744
30. Hasta ahora, en mi vida, he conseguido las cosas que eran importantes para mí	,719
27. Mi vida, en casi todo, responde a mis aspiraciones	,711
28. Las condiciones de mi vida no son nada agradables	,621

Respecto a la escala de Felicidad Subjetiva (Bienestar Emocional), el ACP realizado confirmó lo hallado por sus autores. Concretamente, obtuvimos una matriz unifactorial que explicaba el 61,7% de la varianza con un ajuste muestral  $KMO= 0,76$  ( $\chi^2_{(6)}=1026,52$ ;  $p=0,001$ ). Además, el alpha de Cronbach de los cuatro ítems fue igual a 0,76. En la tabla 8 figura la matriz. Como en el caso anterior, al derivarse un único factor del análisis, no hay rotación de los datos.

Tabla 8  
Matriz resultante del ACP de la escala de Felicidad Subjetiva

	Componente
	1
32. En general me considero muy feliz	,870
33. En comparación con la mayoría de mis iguales, me considero más feliz	,836
34. Algunas personas son muy felices en general, disfrutan de la vida independientemente de lo que suceda, sacan el máximo provecho de todo. ¿Hasta qué punto te ves a ti mismo como estas personas?	,768
35. Hablando en general, algunas personas no son muy felices. Aunque no se encuentran deprimidas, nunca parecen estar tan felices como podrían. ¿Hasta qué punto te ves a ti mismo como estas personas?	,651

## 9.1.4. Propiedades psicométricas de la escala de inteligencia emocional percibida (TMMS)

El análisis del TMMS-24 (Salovey et al., 1995) se llevó a cabo mediante un análisis de componentes principales con el objeto de verificar la estructura de tres factores hallada también con muestras españolas. Las pruebas sobre bondad de ajuste de la muestra fue muy aceptable ( $KMO=0,898$ ;  $\chi^2_{(66)}=9230,34$ ;  $p=0,001$ ). El análisis de las comunalidades dio lugar a tres factores con valores propios por encima de 2. El primero con 6,31 explica el 26,30% de la varianza. El segundo factor tiene un valor propio de 4,21 y explica el 17,53% de la varianza. El tercero tiene un valor propio de 2,56 y explica el 10,69% de la varianza. En la tabla 9 figura la matriz rotada y los items correspondientes a cada factor.

Tabla 9  
Matriz de componentes rotados de ACP mediante rotación Varimax de la prueba TMMS

	Componente		
	1	2	3
44. A menudo pienso en mis sentimientos.	,831		
45. Presto mucha atención a cómo me siento.	,803		
40. Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.	,768		
39. Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.	,760		
43. Pienso en mi estado de ánimo constantemente.	,718		
41. Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.	,678		
38. Presto mucha atención a los sentimientos.	,633		
42. Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.	,540		
47. Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.		,819	
48. Casi siempre sé cómo me siento.		,804	
15. Siempre puedo decir cómo me siento.		,791	
46. Tengo claros mis sentimientos.		,718	
49. Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.		,702	
16. A veces puedo decir cuáles son mis emociones.		,650	
50. A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.		,627	
17. Puedo llegar a comprender mis sentimientos.		,499	
21. Intento tener pensamientos positivos aunque me sienta mal.			,876
19. Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.			,875
20. Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.			,789
18. Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.			,749
22. Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.			,687
23. Me preocupo por tener un buen estado de ánimo.			,633
25. Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo.			,598
24. Tengo mucha energía cuando me siento feliz.			,329

Dado que los items de cada factor se organizan exactamente igual que en los estudios psicométricos realizados en la versión inglesa y española se mantendrán los nombres de los correspondiente factores, a saber, atención, claridad y reparación (Extremera et al., 2004). El análisis de la consistencia interna de cada uno de los tres factores dio resultados muy

aceptables. Así para el primer factor el alpha de Cronbach fue de 0,89, para el segundo fue igual a 0,86 y para el tercero igual a 0,87.

#### 9.1.5. Propiedades psicométricas de la escala de ansiedad social (SIAS)

El análisis psicométrico del SIAS (Mattick y Clarke, 1998) se llevó a cabo siguiendo las instrucciones de los autores así como de los investigadores que llevaron a cabo la adaptación al español de Zubeidat et al. (2006). Como en su caso, también aquí se hallaron tres factores en el ACP con valores propios superiores a 1.

Tabla 10

*Matriz de componentes rotados de ACP mediante rotación Varimax de la prueba SIAS*

	Componentes		
	1	2	3
73. Me preocupa decir lo que pienso por si parezco torpe.	,749		
78. Presiento que voy a meter la pata cuando estoy hablando.	,682		
74. Me cuesta trabajo expresar que discrepo del punto de vista de otras personas.	,663		
76. Me preocupa no saber que´ decir en las situaciones sociales.	,580		
62. Me pongo nervioso si tengo que hablar con una figura de autoridad (profesor, jefe, etc.).	,549		
77. Me pongo nervioso cuando tengo que relacionarme con personas que no conozco bien.	,535		
79. Me preocupa que me ignoren cuando estoy en un grupo.	,490		
75. Me cuesta trabajo hablar con una persona atractiva del sexo opuesto.	,483		
64. Me pongo tenso si tengo que hablar sobre mí o mis sentimientos.	,456		
63. Me cuesta trabajo mirar a los ojos a otras personas.	,430		
67. Me pongo tenso si me encuentro a alguien conocido en la calle.		,752	
69. Me siento tenso si estoy con una sola persona.		,698	
68. Cuando me relaciono socialmente, me encuentro incómodo.		,606	,468
81. Cuando me encuentro con alguien que solo conozco ligeramente no estoy seguro de si debo saludarlo.		,538	
80. Estoy tenso cuando estoy en grupo.	,350	,456	,393
66. Encuentro fácil hacer amigos de mi edad.			,734
65. Me cuesta trabajo relacionarme cómodamente con la gente que trabajo.		,365	,626
71. Me cuesta trabajo hablar con otras personas.		,392	,606
70. Me encuentro relajado cuando encuentro a gente en las fiestas, etc.			,605
72. Me es fácil pensar en cosas de las que hablar.			,536

Como se observa en la tabla 10, el primero incluye diez items y con un valor propio de 6,44 explica el 32,24% de la varianza. Atendiendo al contenido de los items, se denominará a este factor “ansiedad derivada de la falta de habilidades sociales”. El segundo incluye cinco items y con un valor propio de 1,56 explica el 7,78% de la varianza. Atendiendo al contenido de los items, se denominará a este factor “ansiedad derivada de la dificultad para mantener una distancia emocional apropiada”. Finalmente, el tercero incluye cinco items y con un valor propio de 1,18 explica el 5,87% de la varianza. Atendiendo al contenido de los items se

denominará a este factor “ansiedad derivada de la insatisfacción con la interacción social”. Además, las pruebas sobre bondad de ajuste de la muestra fue muy aceptable ( $KMO=0,920$ ;  $\chi^2_{(190)}=4657,77$ ;  $p=0,001$ ). Finalmente, previo a establecer un índice para cada factor, calculamos la consistencia interna de los items en cada factor. Los resultados muestran un alpha de Cronbach de  $\alpha=0,80$  para el primero,  $\alpha=0,73$  para el segundo y  $\alpha=0,72$  para el tercero.

#### 9.1.6. Propiedades psicométricas de la escala de salud (SF-12)

Para el análisis del cuestionario de Salud SF-12 adaptado para España por Alonso et al. (1998) se siguió el protocolo establecido por los autores. Concretamente, para tratar las respuestas se empleó el “enfoque Rand”, que consiste en transformar el puntaje de cada pregunta a una escala de 0 a 100. Así, las preguntas con dos categorías de respuesta se recodificaron en 0-100; las preguntas con tres categorías de respuesta se recodificaron en 0-50-100; las preguntas con cinco categorías de respuestas se recodificaron como 0-25-50-75-100; y las de seis categorías con 0-20-40-60-80-100. Posteriormente, los puntajes de items correspondientes a cada dimensión se promedian para crear los puntajes de las escalas de salud física (ítems 82-86 y 89 del cuestionario) y salud mental (ítems 87-88-90 y 93 del cuestionario). En consecuencia, la máxima puntuación en salud física es 100 y la mínima es 0, aplicándose el mismo rango de valores en la salud mental.

#### 9.2. El perfil de los universitarios de Las Palmas de Gran Canaria (LPGC).

Con las pruebas aplicadas a la muestra llevamos a cabo sendos análisis empleando como criterios de segregación las variables sociodemográficas incluidas en el cuestionario global. A cada variable teórica relevante le aplicamos el análisis estadístico inferencial correspondiente, con el propósito de determinar la significación de las diferencias y, en su caso, la solidez de la atribución de un constructo psicosocial determinado. En consecuencia, en este apartado ejecutamos la misma rutina analítica y descriptiva. Ahora bien, en orden a no incurrir en repeticiones innecesarias o datos irrelevantes, solo destacamos aquellos resultados que fueron significativos. Así pues, las observaciones de este apartado seguirán el orden de las variables psicosociales y, dentro de cada una de ellas, las segregaciones sociodemográficas.



### 9.2.1. Perfil de salud física de los estudiantes universitarios de LPGC.

Para determinar el perfil de la salud física llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala SF-12 (Mejor salud:100; Peor salud:0), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

#### a) La salud física en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias muy leves entre ellas. Así, los alumnos de Ciencias de la Salud (M=82,6; DT=18,1) los alumnos de Humanidades (M=82,7; DT=14,4) y los alumnos de Ciencias Sociales y Jurídicas (M=83,5; DT=17,8) obtienen puntuaciones inferiores a los alumnos de Técnicas (M=86; DT=15,9). No obstante, estas diferencias son solo marginalmente significativas ( $F_{(3,811)}=1,71$ ;  $p=0,162$ ).

#### b) La salud física en las carreras universitarias estudiadas

Tabla 11

*Media en salud Física de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan*

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	84,6442	15,34272	89
Medicina	78,9966	22,24325	49
Filología inglesa	77,4038	16,92192	26
Filología hispánica	86,9949	10,45605	33
Maestro Ed. Fca	85,0201	19,46803	48
Maestro Ed. Esp	89,8765	8,08179	27
Maestro Ed. Inf.	85,0260	15,94048	32
Maestro Leng. Ext.	86,1111	13,58395	36
Maestro Ed. Social	87,5000	12,36033	26
Derecho	78,0797	22,83740	92
Trabajo social	81,0714	18,10916	70
LADE	89,0046	10,01748	36
D.Empresar	82,5980	16,23399	34
I.T.O.Públicas	82,6852	18,48413	45
Industrial Sup	89,2857	14,18798	56
Informát.Téc	83,0357	16,38091	14
Informát.Sup	89,8148	11,63004	18
Arquitectura	85,8036	16,15243	84
Total	84,0114	17,17623	815

Al analizar la distribución de la salud física en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un

total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias importantes como muestra la tabla.

Las diferencias señaladas resultaron estadísticamente significativas, ( $F_{(17,797)}=2,36$ ;  $p=0,002$ ). Las carreras cuyos estudiantes tienen el menor índice de salud física son las de Filología Inglesa, Derecho y Medicina. Observando los resultados del análisis de contrastes, resultan significativas las diferencias de Medicina con Filología Hispánica ( $p=0,04$ ), Magisterio-Educación Especial ( $p=0,01$ ), M-Lengua extranjera ( $p=0,06$ ), M-Educación Social ( $p=0,04$ ) LADE ( $p=0,01$ ) Ing. Industrial Superior ( $p=0,01$ ), Licenciado en Informática Superior ( $p=0,02$ ) y Arquitectura ( $p=0,03$ ). En el otro extremo, los alumnos con más puntuación en la escala de salud fueron los de Informática Superior y la Diplomatura de Maestro en Educación Especial. Estos últimos obtuvieron puntuaciones significativamente superiores a los alumnos de Medicina ( $p=0,01$ ), Filología inglesa ( $p=0,01$ ), Derecho ( $p=0,01$ ) y Trabajo social ( $p=0,01$ ).

c) La salud física según el sexo.

El análisis de la distribución de la salud física atendiendo al sexo de los estudiantes muestra que mientras los varones obtienen una  $M=86,4$  ( $DT=15,8$ ), las mujeres están en  $M=82,4$  ( $DT=17,8$ ). Esta diferencia a favor de la salud física de los varones resultó estadísticamente significativa ( $t_{(813)}=3,26$ ;  $p=0,001$ ).

d) La salud física según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad.

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra que no hay diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=0,04$ ;  $p=0,961$ ).

e) La salud física según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera.

El análisis de la distribución de la salud física atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, muestra diferencias importantes. Concretamente, aquellos estudiantes que manifiestan haber acertado con la elección de su carrera ( $M=84,6$ ;  $DT=16,9$ ) muestran un mayor índice de salud física que los que dicen que no han acertado ( $M=79,7$ ;  $DT=18,4$ ). Las diferencias resultaron en este caso estadísticamente significativas ( $t_{(808)}=2,58$ ;  $p=0,010$ ).

f) La salud física según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección.

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que no existen diferencias apreciables entre grupos que fueran estadísticamente significativas ( $t_{(808)}=0,99$ ;  $p=0,318$ ).

g) La salud física según el estado civil de los estudiantes.

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo al estado civil de los estudiantes, muestra diferencias importantes, tal y como se observa en la figura 7.

En este caso, el grupo de estudiantes cuyo estado civil era el de casado fue el que mostró un menor índice de salud física. Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=5,33$ ;  $p=.005$ ). En la comparación por pares se observa que la significación estadística se debe a las diferencias entre el grupo de casados frente al de solteros ( $p=.005$ ) y frente al de estudiantes con otra situación ( $p=.003$ ).

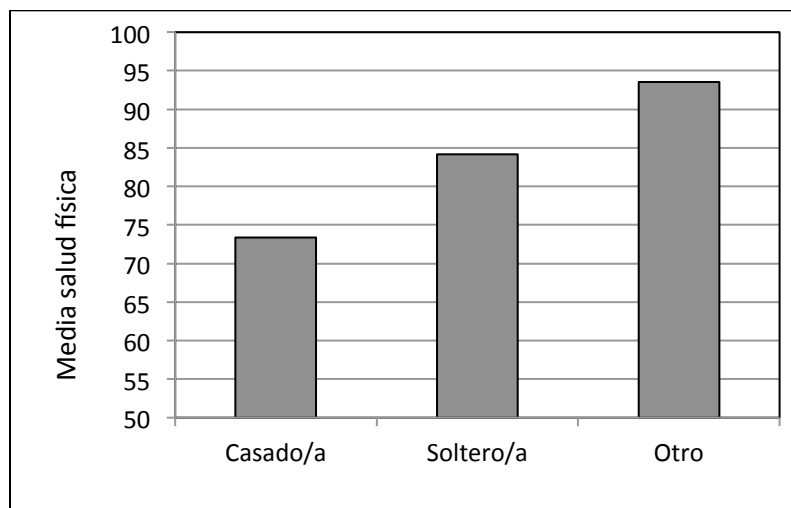


Figura 7. Distribución de la salud física de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al estado civil

Sin embargo, estos resultados, deben interpretarse con precaución, dado el escaso número de componentes en el grupo de casados y de otra situación, frente al número de componentes del grupo de los solteros.

h) La salud física según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo en este caso a con quien conviven los estudiantes a diario, muestra que las diferencias no resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=0,86$ ;  $p=0,484$ ).

i) La salud física según los estudios del padre y de la madre.

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, muestra que las diferencias no son estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=0,55$ ;  $p=0,764$ ). Tampoco en el caso de la madre las diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=1,44$ ;  $p=0,195$ ).

j) La salud física según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, muestra diferencias tal y como aparece en la figura.

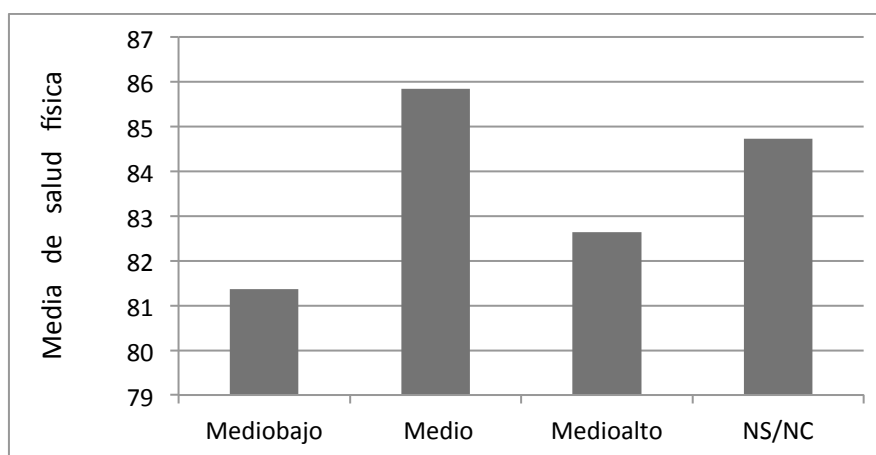


Figura 8. Distribución de la salud física de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados en los exámenes

Los estudiantes que presentaron un mayor nivel de salud física fueron aquellos que obtuvieron resultados medios en los últimos exámenes ( $M=85,84$ ). Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=2,97$ ;  $p=0,031$ ). La comparación por pares muestra que esta significación estadística se debe a la diferencia existente entre el grupo de estudiantes que obtuvo resultados medios, frente al que obtuvo resultados medio-bajos ( $M=81,4$ ;  $DT=18,6$ ;  $p=0,018$ ) y frente al que obtuvo resultados medio-altos ( $M=82,7$ ;  $DT=18,9$ ;  $p=0,014$ )

k) La salud física según el nivel económico.

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra que esas diferencias no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,17$ ;  $p=0,915$ ).

l) La salud física según la procedencia del estudiante.

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo a la procedencia del estudiante, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=0,42$ ;  $p=0,829$ ).

m) La salud física según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios.

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudios, no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,811)}=2,35$ ;  $p=.095$ ).

n) La salud física según el presupuesto semanal de los estudiantes.

El análisis de la distribución de la salud física, atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=0,17$ ;  $p=0,913$ ).

#### 9.2.2. Perfil de salud mental de los estudiantes universitarios de LPGC.

Para determinar el perfil de la salud mental, llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala SF12 (Salud mental: Mejor salud mental:100; peor salud mental:0), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) La salud mental según las áreas de conocimiento.

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias, tal y como se representan en la Figura 9.

Como se observa, los estudiantes pertenecientes al área de Ciencias de la Salud son los que presentan un menor índice de salud mental. Las diferencias existentes resultaron significativas ( $F_{(3,811)}=4,19$ ;  $p=0,006$ ). En la comparación por pares se observa que la significación se debe a la diferencia existente entre los estudiantes pertenecientes al área de Ciencias de la Salud ( $M=58,2$ ;  $DT=24,4$ ) frente a los estudiantes del área de Ciencias Sociales y

Jurídicas (M=63,3; DT=22,8; p=0,024) y frente a los estudiantes del área de Enseñanzas Técnicas (M=66,9; DT=21,7; p=0,001).

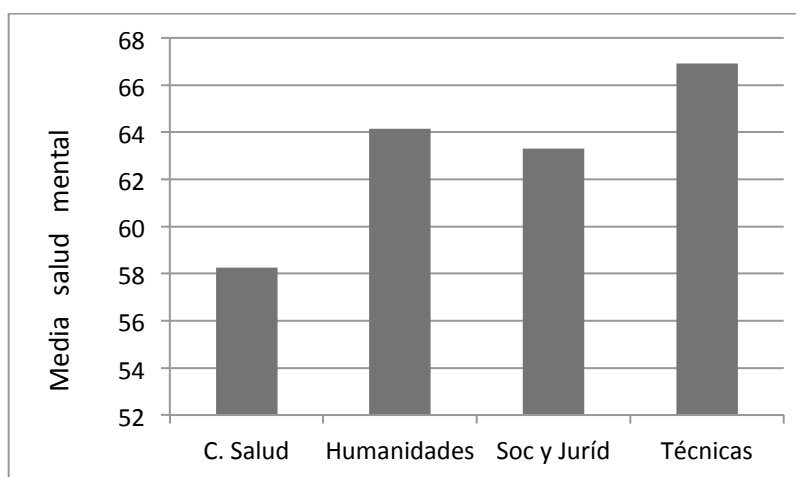


Figura 9. Distribución de la salud mental de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al área de conocimiento a la que pertenecen sus carreras

#### b) La salud mental en las carreras universitarias estudiadas

Tabla 12

Media en salud mental de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	63,6049	22,97025	89
Medicina	48,5204	24,05341	49
Filología inglesa	60,7692	18,88845	26
Filología hispánica	66,8182	18,71461	33
Maestro Ed. Fca	73,8121	18,00408	47
Maestro Ed. Esp	58,1481	23,71746	27
Maestro Ed. Inf.	58,7500	18,52781	32
Maestro Leng. Ext.	62,3102	23,76479	36
Maestro Ed. Social	59,6474	23,58810	26
Derecho	63,0435	23,37138	92
Trabajo social	58,9167	24,33096	70
LADE	65,9491	23,64851	36
D. Empresar	67,8676	20,72364	34
I.T.O. Públicas	68,1037	22,12680	45
Industrial Sup	69,1369	21,51284	56
Informát. Téc	64,2381	24,89093	14
Informát. Sup	67,7315	22,01419	18
Arquitectura	65,0893	21,39544	84
Total	63,4701	22,67152	814

Al analizar la distribución de la salud mental en los alumnos de primero atendiendo, en este caso, a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un

total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias importantes como muestra la tabla anterior.

Como se aprecia, son llamativas las diferencias, que resultaron estadísticamente significativas, ( $F_{(17,797)}=2,36$ ;  $p=0,002$ ). La carrera cuyos estudiantes tiene el menor índice de salud mental es la de Medicina ( $M=48,5$ ;  $DT=24,1$ ), que contrasta significativamente con todas las carreras. En el extremo opuesto, la Diplomatura de Maestro en Educación Física es la que muestra un mayor nivel de salud mental.

c) La salud mental según el sexo.

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo al sexo de los estudiantes, muestra que los varones presentan un mayor índice de salud mental ( $M=70,4$ ;  $DT=20,8$ ) que las mujeres ( $M=58,8$ ;  $DT=22,7$ ). Esta diferencia resultó estadísticamente significativa ( $t_{(813)}=1,83$ ;  $p=0,001$ ).

d) La salud mental según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra diferencias. Concretamente, los estudiantes que disponen de vehículo propio mostraron un mayor índice de salud mental ( $M=66,6$ ;  $DT=22,9$ ) que los que no disponen de vehículo propio ( $M=61,9$ ;  $DT=22,4$ ). Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=2,7$ ;  $p=0,007$ ).

e) La salud mental según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera y según si el estudiante está cursando la carrera de primera elección

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, muestra diferencias, ya que aquellos estudiantes que manifiestan haber acertado con la elección de su carrera ( $M=64,3$ ;  $DT=22,5$ ) muestran un mayor índice de salud mental que los que opinan que no han acertado ( $M=57,6$ ;  $DT=23,1$ ). Las diferencias resultaron en este caso estadísticamente significativas ( $t_{(808)}=2,68$ ;  $p=0,007$ ). Por otro lado, el análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra

que no existen diferencias apreciables como para llegar a ser estadísticamente significativas ( $t_{(808)}=0,71$ ;  $p=0,473$ ).

f) La salud mental según el estado civil de los estudiantes y las personas con quien conviven.

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo al estado civil de los estudiantes, muestra que este factor no proporciona diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=1,3$ ;  $p=0,272$ ). Asimismo, el análisis de la distribución de la salud mental atendiendo, en este caso, a con quién conviven los estudiantes a diario, muestra que las diferencias entre grupos no resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=1,57$ ;  $p=0,178$ ).

g) La salud mental según los estudios del padre y de la madre.

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, muestra diferencias no estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=1,73$ ;  $p=0,110$ ). Lo mismo ocurre en relación con los estudios de la madre ( $F_{(6,808)}=1,61$ ;  $p=0,140$ ).

h) La salud mental según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, muestra diferencias interesantes.

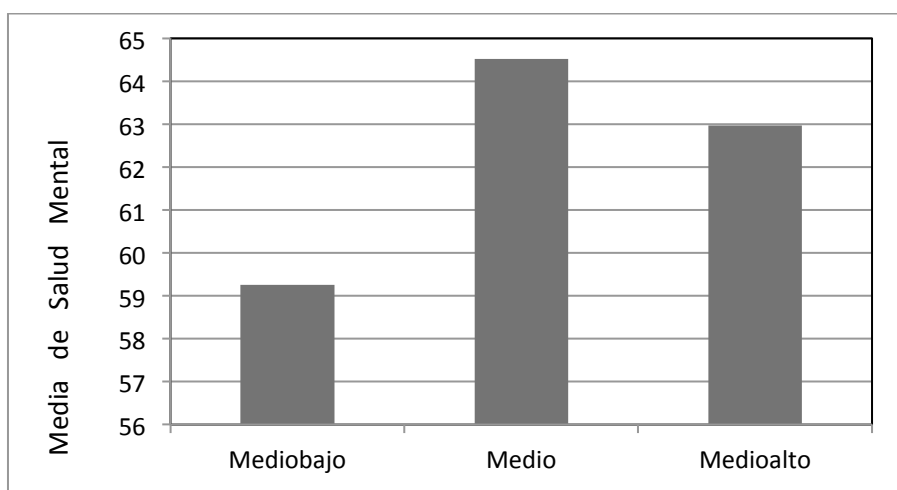


Figura 10. Distribución de la salud mental de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados en los exámenes

Concretamente, los estudiantes que presentaron un mayor nivel de salud mental fueron aquellos que obtuvieron resultados medios en los últimos exámenes ( $M=64,5$ ;  $DT=22,2$ ). Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=3,58$ ;  $p=0,013$ ).



La comparación por pares muestra que esta significación estadística se debe a la diferencia existente entre el grupo de estudiantes que obtuvo resultados medios frente al que obtuvo resultados medio-bajos ( $M=59,3$ ;  $DT=23,5$ ;  $p=0,036$ ).

i) La salud mental según el nivel económico

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra que los estudiantes cuyo nivel económico es medio-alto ( $M=66,7$ ;  $DT=22,2$ ) presentan un mayor índice de salud mental que el resto. Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=3,48$ ;  $p=0,016$ ). En la comparación por pares se observa que la significación se debe a la diferencia existente entre el grupo de estudiantes con un nivel económico medio-alto, frente al grupo de estudiantes con un nivel económico medio ( $M=62,7$ ;  $DT=22,8$ ;  $p=0,028$ ) y frente al grupo de nivel económico medio-bajo ( $M=60,1$ ;  $DT=22,6$ ;  $p=0,003$ ).

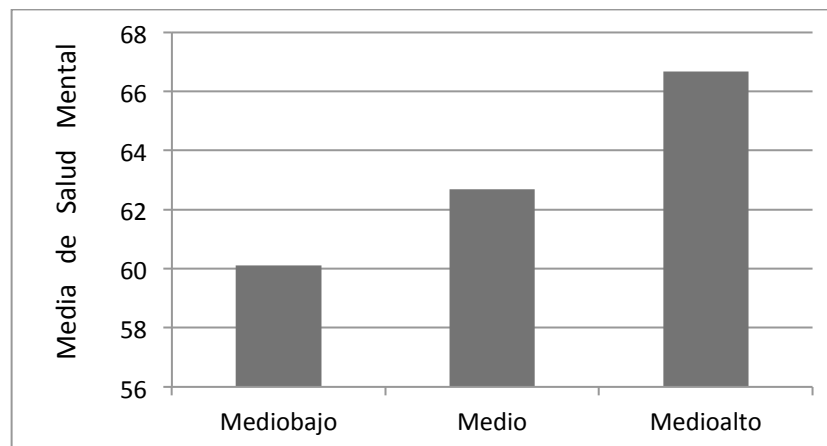


Figura 11. Distribución de la salud mental de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico

j) La salud mental según la procedencia del estudiante.

El análisis de la distribución de la salud mental atendiendo a la procedencia del estudiante no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=0,88$ ;  $p=0,488$ ).

k) La salud mental según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudios, no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,811)}=2,79$ ;  $p=0,757$ ).

l) La salud mental según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución de la salud mental, atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=1,21$ ;  $p=0,305$ ).

9.2.3. Perfil de estrés percibido en los estudiantes de primero de la ULPGC.

Para determinar el perfil del estrés percibido llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala PSS (Estrés percibido: Mayor puntuación:70; menor puntuación:14), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) El estrés percibido en las áreas de conocimiento.

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias muy pequeñas, que no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=1,14$ ;  $p=0,330$ ), por lo que no pueden extraerse conclusiones relevantes en relación con esta variable.

b) El estrés percibido en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución del estrés percibido en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, sí aparecen diferencias como muestra la tabla 13.

Las diferencias señaladas resultan en este caso estadísticamente significativas, ( $F_{(17,814)}=4,37$ ;  $p=0,001$ ). La carrera de Medicina es la que presenta un mayor índice de estrés percibido. El análisis de contrastes a posteriori muestra que el estrés percibido de los estudiantes de Medicina es significativamente más alto que el de resto de estudiantes seleccionados, excepción hecha de los estudiantes de Filología Inglesa ( $p=0,102$ ) que son los segundos en el ranking descriptivo de estrés percibido. En el otro extremo de menor estrés percibido se sitúa la carrera de Maestro en Educación Física.

Tabla 13  
 Media en estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	38,1124	6,81815	89
Medicina	45,0816	6,65782	49
Filología inglesa	42,3462	7,67824	26
Filología hispánica	37,2424	6,43734	33
Maestro Ed. Fca	34,7292	6,39395	48
Maestro Ed. Esp	40,5185	6,51844	27
Maestro Ed. Inf.	40,6563	6,48377	32
Maestro Leng. Ext.	39,9722	5,16298	36
Maestro Ed. Social	39,8846	6,10132	26
Derecho	39,6087	8,01092	92
Trabajo social	40,3857	6,49033	70
LADE	40,0556	5,54949	36
D.Empresar	39,5294	5,86327	34
I.T.O.Públicas	40,0444	7,34524	45
Industrial Sup	38,0714	8,43770	56
Informát.Téc	40,5714	5,61200	14
Informát.Sup	41,1111	8,05780	18
Arquitectura	39,0833	6,72203	84
Total	39,5718	7,11813	815

#### c) El estrés percibido según el sexo

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo al sexo de los estudiantes, muestra diferencias importantes. Concretamente, la percepción de estrés es más alta en las mujeres (M=40,8; DT=6,6) en contraste con los hombres (M=37,7; DT=7,4). Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=6,37$ ;  $p=0,001$ ).

#### d) El estrés percibido según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra diferencias importantes. Concretamente, la percepción del estrés es mayor en aquellos alumnos que no disponen de vehículo propio para el traslado a la Universidad (M=40,1; DT=6,8) en contraste con los que sí disponen del mismo (M=38,4; DT=7,6). Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=3,29$ ;  $p=0,001$ ).

e) El estrés percibido según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera y si está cursando la carrera de primera elección

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, muestra importantes diferencias, ya que la percepción del estrés es más alta en aquellos estudiantes que manifiestan no haber acertado con la elección de su carrera ( $M=42,9$ ;  $DT=6,6$ ), en contraste con los que consideran haber acertado en su elección ( $M=39,1$ ;  $DT=7,1$ ;  $t_{(809)}=4,85$ ;  $p=0,001$ ).

Por otro lado, el análisis de la distribución del estrés, atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, no dio lugar a diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(808)}=0,088$ ;  $p=0,930$ ).

f) El estrés percibido según el estado civil de los estudiantes.

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo al estado civil de los estudiantes, muestra diferencias importantes, tal y como se observa en la figura.

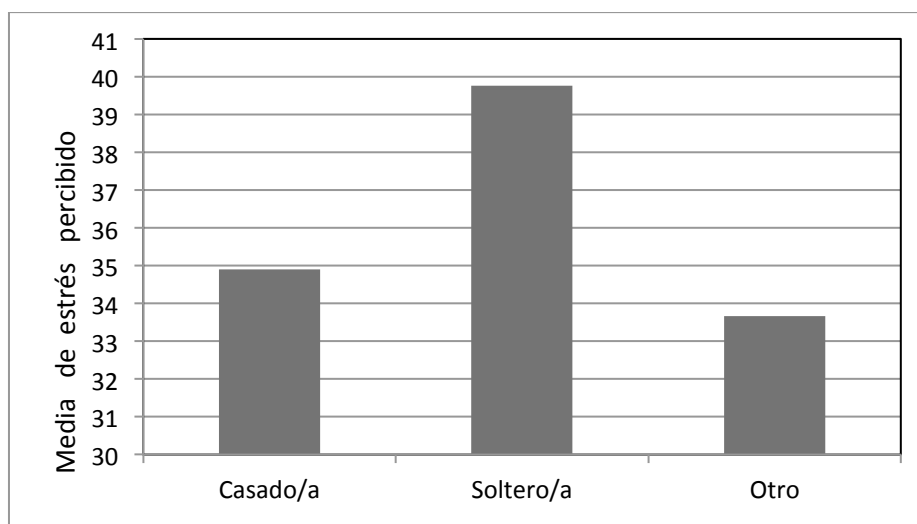


Figura 12. Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al estado civil

Como se observa, la percepción del estrés es más alta en los solteros ( $M=39,8$ ;  $DT=7,0$ ) en contraste con los casados ( $M=34,9$ ;  $DT=8,7$ ) y otros estados sociomaritales ( $M=33,7$ ;  $DT=8,4$ ). Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=7,80$ ;  $p=0,001$ ). Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los solteros frente a los casados ( $p=0,02$ ) y frente a los de otro

estatus ( $p=0,01$ ). No obstante, la importante diferencia en la dimensión de las muestras de cada grupo obliga a ser cauto en el potencial estadístico de este resultado.

g) El estrés percibido según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo en este caso a con quién conviven los estudiantes, muestra que la percepción del estrés es muy alta en los estudiantes que viven con el padre o la madre o con otros familiares en contraste con los que viven con ambos progenitores, con la pareja/amigos o solos.

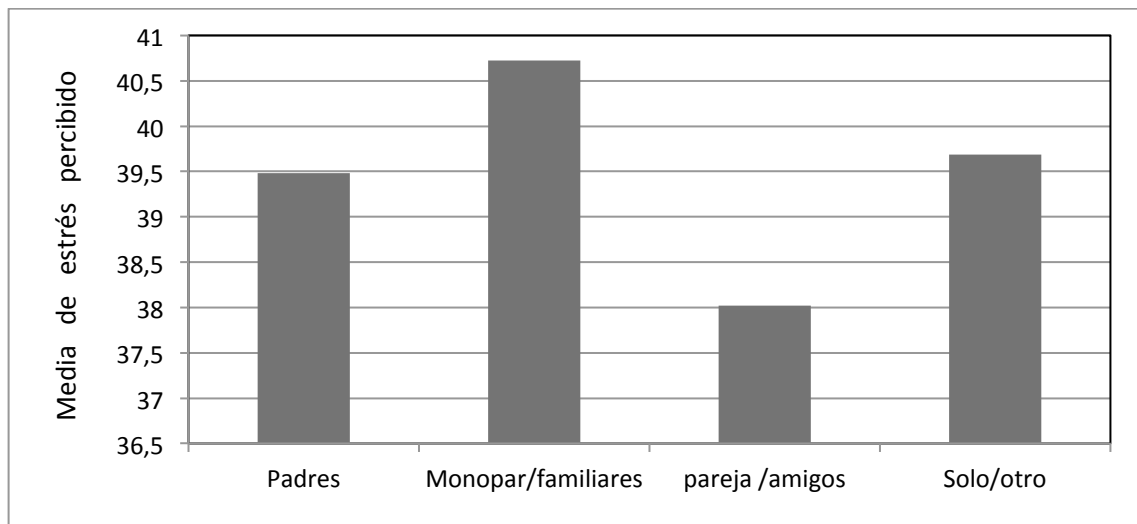


Figura 13. Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al contexto familiar o social con el que conviven

Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=2,39$ ;  $p=0,049$ ). Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los estudiantes que viven con el padre o la madre o con otros familiares ( $M=40,7$ ;  $DT=7,2$ ), frente a los que conviven con su pareja o amigos ( $M=38,0$ ;  $DT=8,2$ ;  $p=0,04$ ). No obstante, la importante diferencia en la dimensión de las muestras de cada grupo obliga a ser cauto en el potencial estadístico de este resultado.

h) El estrés percibido según los estudios del padre y de la madre

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=0,76$ ;  $p=0,602$ ) y lo mismo ocurre con los estudios de la madre ( $F_{(6,808)}=1,18$ ;  $p=0,310$ ).

## i) El estrés percibido según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, muestra diferencias importantes, tal y como se observa en la figura.

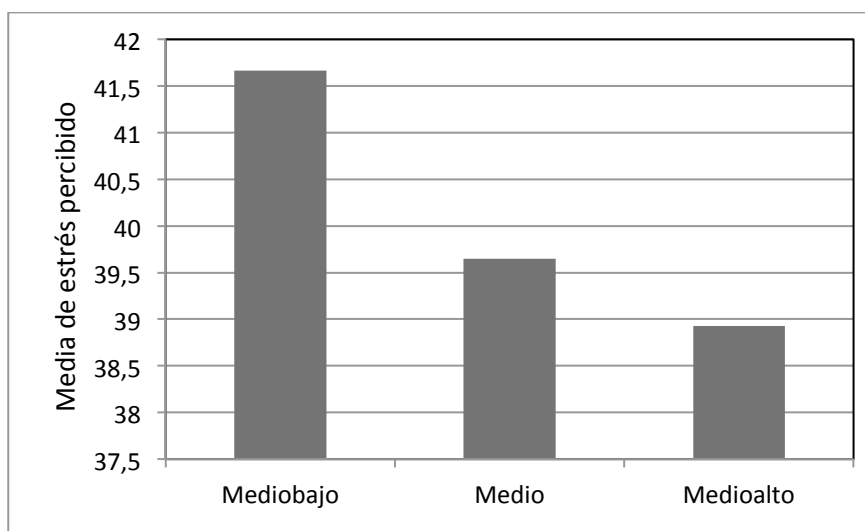


Figura 14. Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados en los exámenes

Como se observa, la percepción del estrés es más alta en los estudiantes que obtuvieron calificaciones medio-bajas ( $M=41,7$ ;  $DT=7,4$ ) en contraste con los que obtuvieron un resultado medio ( $M=39,6$ ;  $DT=7,0$ ) o un resultado medio-alto ( $M=38,9$ ;  $DT=6,9$ ). Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=4,94$ ;  $p=0,002$ ). Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los estudiantes que obtuvieron calificaciones medio-bajas frente a los que obtuvieron un resultado medio ( $p=0,010$ ) y frente a los que obtuvieron un resultado medio-alto ( $p=0,001$ ).

## j) El estrés percibido según el nivel económico

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra importantes diferencias, tal y como se observa en la figura 15.

Como se observa, la percepción del estrés es considerablemente más baja en los estudiantes con un nivel económico medio-alto ( $M=38,4$ ;  $DT=7,0$ ) frente al resto de grupos.

Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=3,92$ ;  $p=0,009$ ).

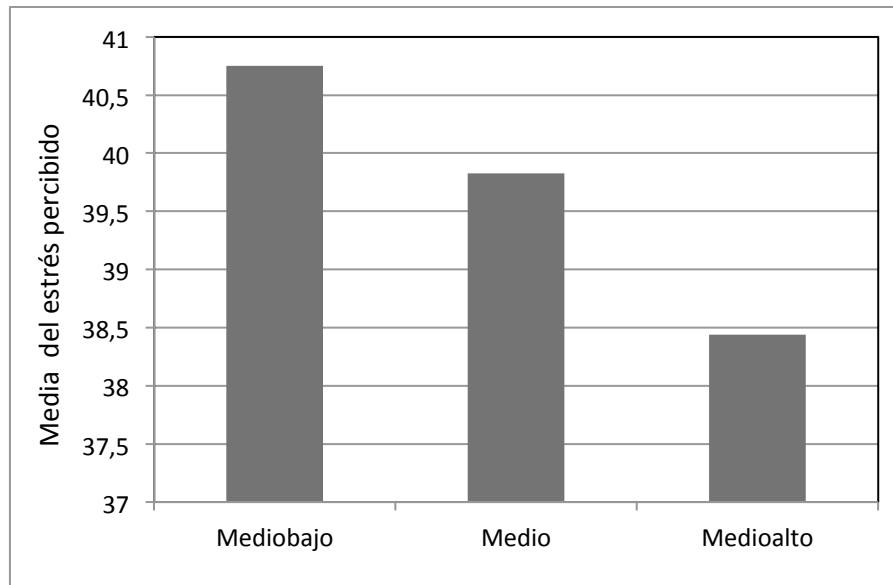


Figura 15. Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico

Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los estudiantes que gozan de un nivel económico medio-alto, frente a los que tienen un nivel económico medio ( $M=39,8$ ;  $DT=6,8$ ;  $p=0,015$ ) y se acentúa frente a los que obtuvieron un resultado medio-bajo ( $M=40,7$ ;  $DT=7,8$ ;  $p=0,001$ ).

#### k) El estrés percibido según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo a la procedencia del estudiante, muestra diferencias, tal y como se observa en la figura.

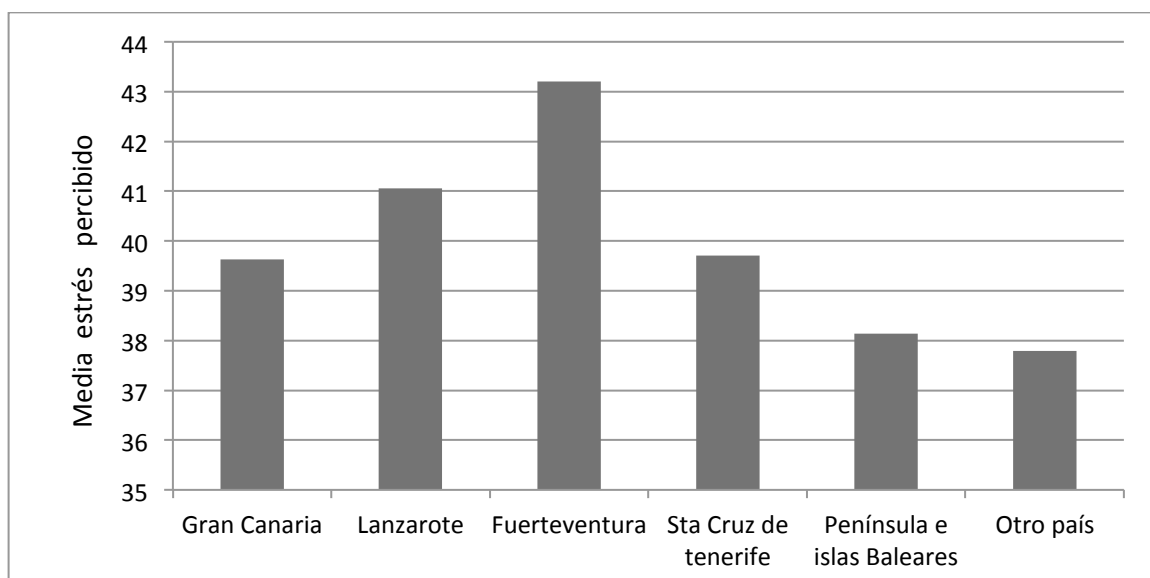


Figura 16. Distribución del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a su procedencia

Obsérvese cómo destaca el mayor nivel de estrés percibido por los estudiantes procedentes de Fuerteventura ( $M=43,2$ ;  $DT=9,49$ ) frente al resto de estudiantes de otra procedencia. Las diferencias existentes, al realizar el análisis de varianza, resultaron marginalmente significativas ( $F_{(5,809)}=2,11$ ;  $p=0,061$ ).

Además, la comparación por pares muestra significación estadística entre los estudiantes procedentes de Fuerteventura frente a los procedentes de Gran Canaria ( $M=39,6$ ;  $DT=7,0$ ;  $p=0,027$ ), de Península e Islas Baleares ( $M=38,1$ ;  $DT=7,1$ ;  $p=0,010$ ) y de otro país ( $M=37,8$ ;  $DT=7,3$ ;  $p=0,004$ ).

l) El estrés percibido según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución del estrés, atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudios, no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=0,57$ ;  $p=0,561$ ).

m) El estrés percibido según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución del estrés atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=1,02$ ;  $p=0,380$ ).

#### 9.2.4. Perfil del apoyo social en los estudiantes de primero de la ULPGC

Para determinar el perfil del apoyo social llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala AS (Apoyo social. Mayor apoyo social percibido:4; menor apoyo social percibido:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) El apoyo social en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra que las diferencias no resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=1,72$ ;  $p=0,160$ ), por lo que no pueden extraerse conclusiones relevantes.



## b) El apoyo social en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución del apoyo social en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias como muestra la tabla.

Tabla 14  
*Media en apoyo social de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan*

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	3,5294	,45989	89
Medicina	3,3558	,52688	49
Filología inglesa	3,3205	,53213	26
Filología hispánica	3,3099	,56750	33
Maestro Ed. Fca	3,5131	,46543	48
Maestro Ed. Esp	3,3502	,48679	27
Maestro Ed. Inf.	3,4998	,45375	32
Maestro Leng. Ext.	3,4792	,51922	36
Maestro Ed. Social	3,3654	,42562	26
Derecho	3,2681	,60052	92
Trabajo social	3,4180	,42549	70
LADE	3,3727	,52269	36
D.Empresar	3,3015	,65186	34
I.T.O.Públicas	3,3000	,49121	45
Industrial Sup	3,4906	,47235	56
Informát.Téc	3,1001	,50190	14
Informát.Sup	3,2744	,58141	18
Arquitectura	3,3631	,53332	84
Total	3,3869	,51763	815

Las diferencias señaladas resultan en este caso estadísticamente significativas, ( $F_{(17,797)}=1,71$ ;  $p=0,036$ ). Las carreras de Enfermería, Industriales Superior, Arquitectura y Maestro en Educación Infantil son las que presentan un mayor índice de apoyo social, frente a la carrera de Informática Técnica, cuyos alumnos son los que manifiestan tener el menor índice de apoyo social.

## c) El apoyo social según el sexo

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo al sexo de los estudiantes, muestra diferencias importantes. Concretamente, el apoyo social es mayor en las mujeres ( $M=3,44$ ;  $DT=0,50$ ) en contraste con los hombres ( $M=3,30$ ;  $DT=0,53$ ). Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=3,67$ ;  $p=0,001$ ).

d) El apoyo social según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=1,36$ ;  $p=0,174$ ).

e) El apoyo social según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, no da lugar a significación estadística ( $t_{(809)}=1,88$ ;  $p=0,059$ ).

f) El apoyo social según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que no existe prácticamente diferencia entre grupos ( $t_{(808)}=1,61$ ;  $p=0,108$ ).

g) El apoyo social según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo al estado civil de los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=1,74$ ;  $p=0,175$ ).

h) El apoyo social según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo en este caso a con quién conviven los estudiantes, muestra diferencias importantes, tal y como aparece en la figura 17.

Como se observa, el índice de apoyo social es más elevado en el grupo de estudiantes que conviven con sus padres frente al resto de grupos.

Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=3,70$ ;  $p=0,005$ ). Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los estudiantes que viven con los padres ( $M=3,44$ ;  $DT=0,49$ ), frente a los que viven con el padre o la madre o con otros familiares ( $M=3,3$ ;  $DT=0,53$ ;  $p=0,005$ ), frente a los que conviven con su pareja o amigos ( $M=3,3$ ;  $DT=0,59$ ;  $p=0,011$ ) y frente a los que viven solos ( $M=3,3$ ;  $DT=0,50$ ;  $p=0,030$ ).

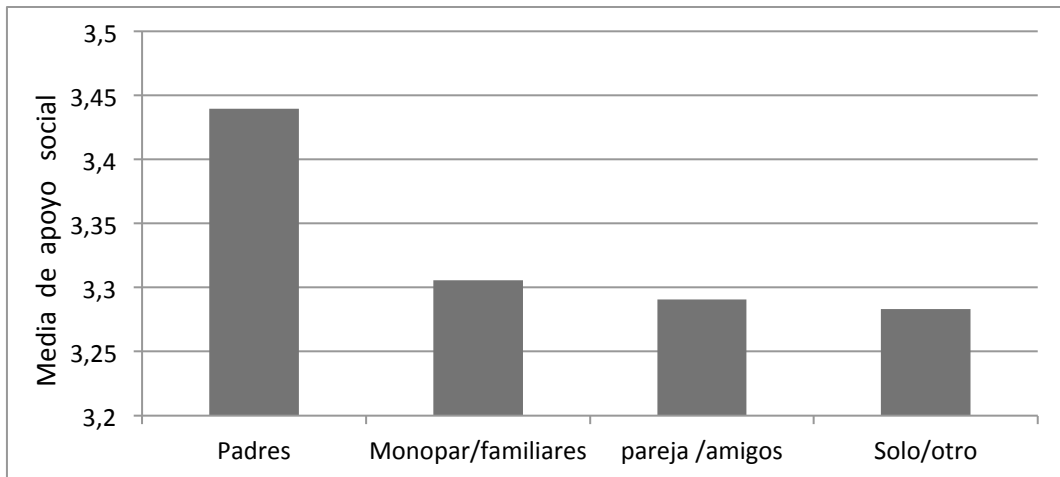


Figura 17. Distribución del apoyo social de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al contexto familiar o social con el que conviven

No obstante, la importante diferencia en la dimensión de las muestras de cada grupo obliga a ser cauto en el potencial estadístico de este resultado.

i) El apoyo social según los estudios del padre y de la madre.

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=0,26$ ;  $p=0,954$ ). Tampoco el análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo a los estudios realizados por la madre, da diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=0,40$ ;  $p=0,874$ ).

j) El apoyo social según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,30$ ;  $p=0,823$ ).

k) El apoyo social según el nivel económico

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra importantes diferencias, tal y como aparece en la figura 18.

Como se observa, el índice de apoyo social es más bajo en los estudiantes con un nivel económico medio-bajo ( $M=3,27$ ;  $DT=0,51$ ) frente al resto de grupos.

Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=4,05$ ;  $p=0,007$ ).

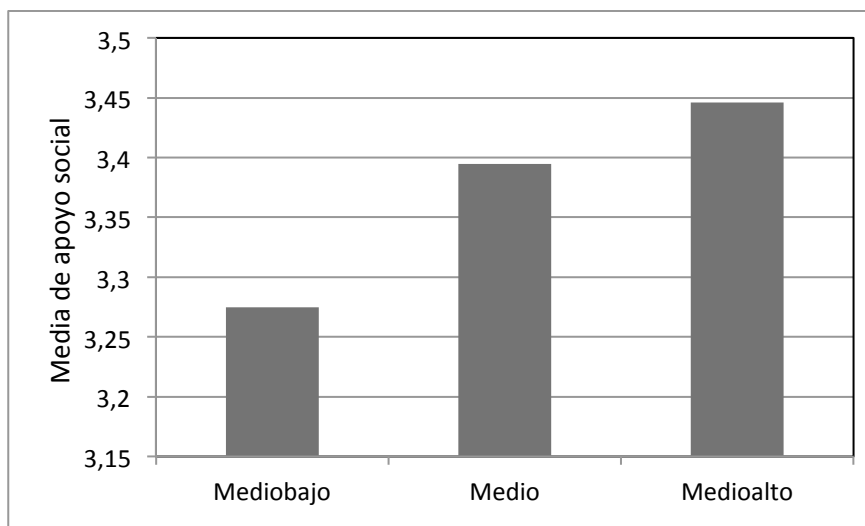


Figura 18. Distribución del apoyo social de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico

Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los estudiantes con un nivel económico medio-bajo frente a los que tienen un nivel económico medio ( $M=3,39$ ;  $DT=0,52$ ;  $p=0,012$ ), y se acentúa frente a los que obtuvieron un resultado medio-alto ( $M=3,45$ ;  $DT=0,51$ ;  $p=0,001$ ).

#### l) El apoyo social según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo a la procedencia del estudiante, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=1,04$ ;  $p=0,393$ ).

#### m) El apoyo social según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudios, no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=1,13$ ;  $p=0,323$ ).

#### n) El apoyo social según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución del apoyo social, atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=0,94$ ;  $p=0,417$ ).

### 9.2.5. Perfil de satisfacción con la vida en los estudiantes de primero de la ULPGC

Para determinar el perfil de la satisfacción con la vida llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala SWLS (Satisfacción con la vida. Alta satisfacción:5; baja satisfacción:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

#### a) La satisfacción con la vida en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias, tal y como se observa en la figura.

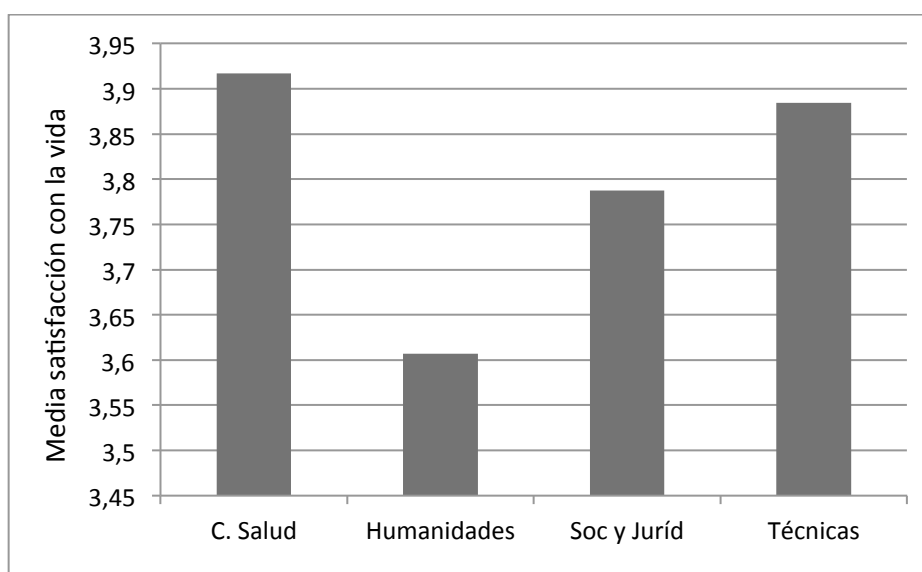


Figura 19. Distribución de la satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al área de conocimiento a la que pertenecen sus carreras

Las diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=3,73$ ;  $p=0,011$ ). Los estudiantes pertenecientes al área de Ciencias de la Salud ( $M=3,92$ ;  $DT=0,66$ ) son los que presentan un mayor índice de satisfacción con la vida, seguidos de los estudiantes pertenecientes al área de Técnicas ( $M=3,88$ ;  $DT=0,72$ ). Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los estudiantes pertenecientes al área de Ciencias de Salud frente a los estudiantes pertenecientes al área de Humanidades ( $M=3,61$ ;  $DT=0,75$ ;  $p=0,004$ ) y entre los estudiantes pertenecientes al área de Técnicas nuevamente frente a los estudiantes de Humanidades

( $p=0,006$ ), siendo estos últimos los estudiantes que manifiestan tener un menor índice de satisfacción con la vida.

#### b) La satisfacción con la vida en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución de la satisfacción con la vida en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias como muestra la tabla.

Tabla 15

*Media en satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan*

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	4,0112	,62983	89
Medicina	3,7469	,69615	49
Filología inglesa	3,6000	,72222	26
Filología hispánica	3,6121	,77450	33
Maestro Ed. Fca	3,9167	,65341	48
Maestro Ed. Esp	3,8963	,72403	27
Maestro Ed. Inf.	4,0125	,58572	32
Maestro Leng. Ext.	3,8222	,64459	36
Maestro Ed. Social	3,8846	,57180	26
Derecho	3,6826	,75544	92
Trabajo social	3,7157	,64687	70
LADE	3,7500	,61109	36
D.Empresar	3,6706	,64739	34
I.T.O.Públicas	3,7867	,72413	45
Industrial Sup	4,0357	,72974	56
Informát.Téc	3,3286	,72157	14
Informát.Sup	3,5333	,80586	18
Arquitectura	4,0048	,62631	84
Total	3,8225	,69200	815

Las diferencias señaladas resultan estadísticamente significativas, ( $F_{(17,797)}=2,79$ ;  $p=0,001$ ). Las carreras de Enfermería, Industrial Superior, Arquitectura y Maestro en Educación Infantil son las que presentan un mayor índice de satisfacción con la vida, frente a la carrera de Informática Técnica, cuyos alumnos son los que manifiestan tener el menor índice de satisfacción con la vida.

Concretamente, los alumnos de Enfermería están significativamente más satisfechos con la vida que los de Medicina ( $p=0,029$ ), Filología inglesa( $p=0,007$ ), Filología

hispanica( $p=0,004$ ), Derecho( $p=0,001$ ), Trabajo social ( $p=0,007$ ), D. Empresariales ( $p=0,013$ ), Informática Técnica ( $p=0,001$ ) e Informática Superior ( $p=0,007$ ). En cambio los estudiantes de Enfermería no se diferencian significativamente de Maestro Ed. Física ( $p=0,437$ ), Maestro Ed. Especial ( $p=0,442$ ), LADE ( $p=0,052$ ), Ingeniería Técnica Obras Públicas ( $p=0,071$ ), Industrial Superior ( $p=0,833$ ), Arquitectura ( $p=0,950$ ), Maestro Ed. Inf. ( $p=0,993$ ), Maestro Leng. Ext. ( $p=0,159$ ) y Maestro Ed. Social ( $p=0,403$ ).

c) La satisfacción con la vida según el sexo

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo al sexo de los estudiantes, muestra que el nivel de satisfacción con la vida es prácticamente el mismo entre varones y mujeres. La diferencia en este caso no resulta estadísticamente significativa ( $t_{(813)}=1,41$ ;  $p=0,888$ ).

d) La satisfacción con la vida según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=2$ ;  $p=0,045$ ) presentando mayor índice de satisfacción con la vida aquellos estudiantes que disponen de vehículo propio ( $M=3,89$ ;  $DT=0,69$ ) frente a quienes no disponen ( $M=3,79$ ;  $DT=0,69$ ) para el traslado a su centro de estudios.

e) La satisfacción con la vida según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, muestra importantes diferencias. Concretamente, la satisfacción con la vida es mayor en el caso de los estudiantes que manifiestan haber acertado con la elección de su carrera ( $M=3,88$ ;  $DT=0,67$  vs.  $M=3,36$ ;  $DT=0,71$ ), apareciendo en este caso significación estadística ( $t_{(809)}=6,92$ ;  $p=0,001$ ).

f) La satisfacción con la vida según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que la satisfacción con la vida es mayor en el caso de los estudiantes que manifiestan estar estudiando su carrera de primera elección ( $M=3,86$ ;  $DT=0,70$  vs.  $M=3,72$ ;  $DT=0,67$ ), apareciendo significación estadística ( $t_{(808)}=2,5$ ;  $p=0,012$ ).

g) La satisfacción con la vida según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo al estado civil de los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=0,69$ ;  $p=0,502$ ).

h) La satisfacción con la vida según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida atendiendo, en este caso, a con quién conviven los estudiantes, muestra diferencias que resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=3,67$ ;  $p=0,006$ ).

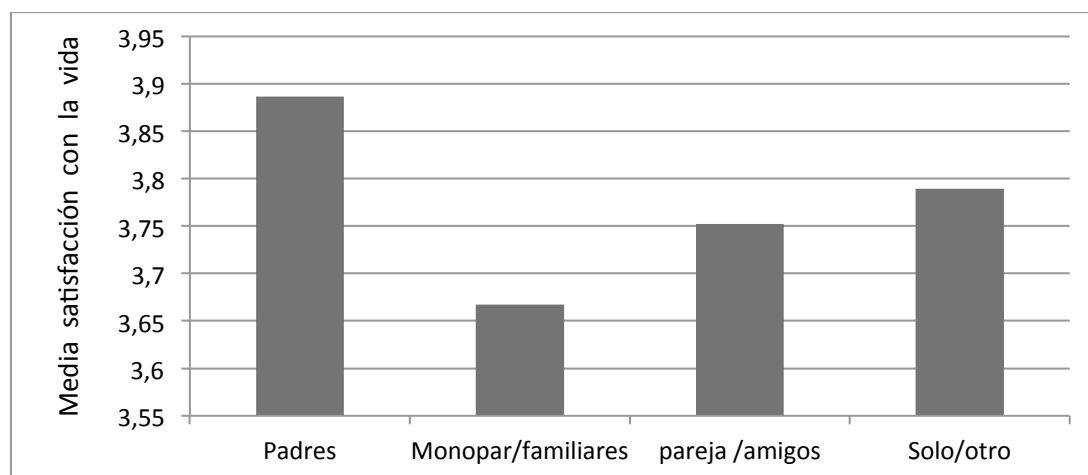


Figura 20. Distribución de la satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al contexto familiar o social con el que conviven

Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los estudiantes que viven con los padres ( $M=3,89$ ;  $DT=0,66$ ), frente a los que viven con el padre o la madre o con otros familiares ( $M=3,66$ ;  $DT=0,70$ ;  $p=0,001$ ) siendo mayor el índice de satisfacción con la vida de aquellos estudiantes que conviven con sus padres. No obstante, la importante diferencia en la dimensión de las muestras de cada grupo obliga a ser cauto en el potencial estadístico de este resultado.



i) La satisfacción con la vida según los estudios del padre y de la madre.

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=1,53$ ;  $p=0,165$ ). Tampoco el análisis atendiendo a los estudios de la madre resulta estadísticamente significativa ( $F_{(6,808)}=1,32$ ;  $p=0,243$ ).

j) La satisfacción con la vida según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=2,51$ ;  $p=0,057$ ).

k) La satisfacción con la vida según el nivel económico

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra importantes diferencias tal y como aparece en la figura.

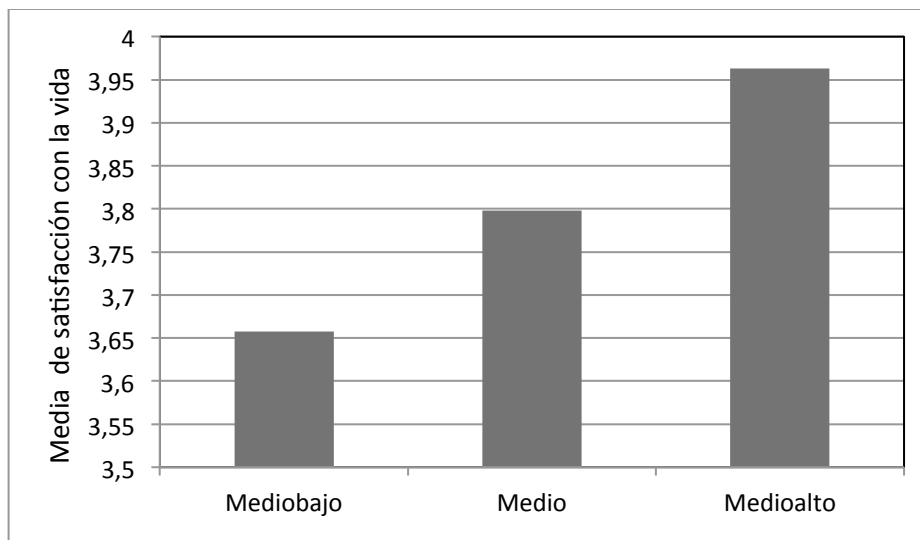


Figura 21. Distribución de la satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico

Como se observa, el índice de satisfacción con la vida es mayor cuanto mayor sea el nivel económico de los estudiantes. Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=7,3$ ;  $p=0,001$ ).

Además, la comparación por pares muestra que la significación se debe a los contrastes entre la puntuación obtenida por los estudiantes con un nivel económico medio-

bajo ( $M=3,65$ ;  $DT=0,78$ ) frente a los que tienen un nivel económico medio ( $M=3,80$ ;  $DT=0,66$ ;  $p=0,027$ ) y se acentúa frente a los que obtuvieron un resultado medio-alto ( $M=3,96$ ;  $DT=0,65$ ;  $p=0,001$ ). También apareció significación estadística entre los que tienen un nivel medio frente a los que disponen de un nivel económico medio-alto ( $p=0,003$ )

l) La satisfacción con la vida según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo a la procedencia del estudiante, muestra diferencias que no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=1,22$ ;  $p=0,298$ ).

m) La satisfacción con la vida según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudios, no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=2,02$ ;  $p=0,131$ ).

n) La satisfacción con la vida según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución de la satisfacción con la vida, atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra importantes diferencias. No obstante, con un valor meramente anecdótico, el índice menor de satisfacción con la vida lo presentaron los estudiantes que disponían de mayor presupuesto semanal. De todos modos, la diferencia existente no resultó estadísticamente significativa en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=0,94$ ;  $p=0,417$ ).

### 9.2.6. Perfil de inteligencia emocional percibida (atención) en los estudiantes de primero de la ULPGC.

Para determinar el perfil de la inteligencia emocional (atención) llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala TMMS-24 (Inteligencia emocional. Máxima atención a las propias emociones:5; mínima atención a las propias emociones:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) La inteligencia emocional (atención) en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias, tal y como se presenta en la figura.

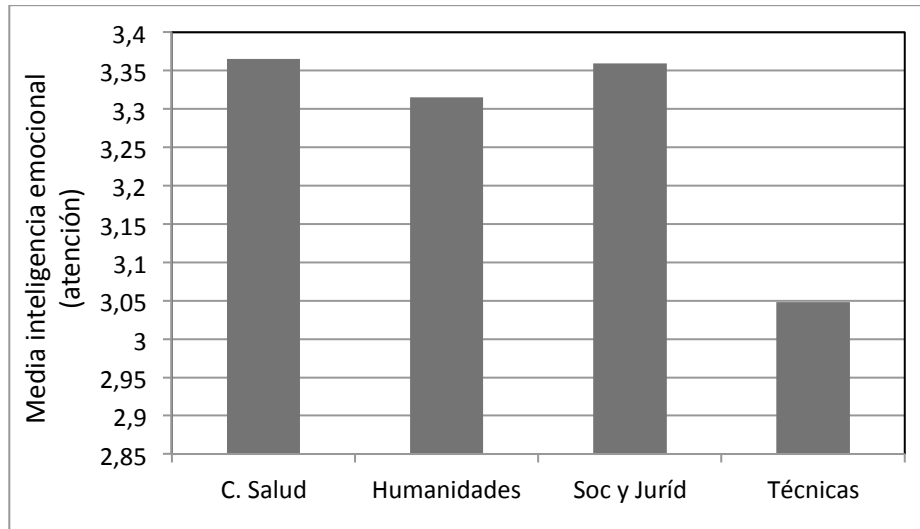


Figura 22. Distribución de la inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al área de conocimiento a la que pertenecen sus carreras

Como se observa, los estudiantes pertenecientes al área de Enseñanzas Técnicas fueron los que presentaron menor índice de inteligencia emocional-atención ( $M=3,05$ ;  $DT=0,77$ ). Las diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=8,09$ ;  $p=0,001$ ). En la comparación por pares se comprueba que la significación estadística se debe a la diferencia entre el grupo de estudiantes pertenecientes al área de Enseñanzas Técnicas frente al resto de grupos: Ciencias de la Salud ( $M=3,37$ ;  $DT=0,80$ ;  $p=0,001$ ), Humanidades ( $M=3,32$ ;  $DT=0,80$ ;  $p=0,022$ ) y Ciencias Sociales y Jurídicas ( $M=3,36$ ;  $DT=0,80$ ;  $p=0,001$ ).

b) La inteligencia emocional (atención) en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución de la inteligencia emocional (atención) en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias importantes, como muestra la tabla 16.

Las diferencias señaladas resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(17,797)}=2,46$ ;  $p=0,001$ ).

*Media en inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan*

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	3,3834	,81985	89
Medicina	3,3316	,77667	49
Filología inglesa	3,3647	,77176	26
Filología hispánica	3,2765	,83838	33
Maestro Ed. Fca	3,4178	,70818	48
Maestro Ed. Esp	3,5556	,73978	27
Maestro Ed. Inf.	3,6172	,82607	32
Maestro Leng. Ext.	3,4375	,73951	36
Maestro Ed. Social	3,2981	,69828	26
Derecho	3,1663	,88790	92
Trabajo social	3,4796	,80382	70
LADE	3,2431	,77973	36
D.Empresar	3,2426	,78753	34
I.T.O.Públicas	3,1222	,78493	45
Industrial Sup	3,0424	,77580	56
Informát.Téc	3,1875	,62548	14
Informát.Sup	2,7917	,84453	18
Arquitectura	3,0432	,75985	84
Total	3,2743	,80341	815

La carrera cuyos estudiantes creen prestar menor atención a sus emociones Informática Superior ( $M=2,79$ ;  $DT=0,84$ ) mientras que los estudiantes que mostraron un mayor nivel fueron los matriculados en la Diplomatura de Maestro en Educación Infantil ( $M=3,62$ ;  $DT=0,82$ ).

#### c) La inteligencia emocional (atención) según el sexo

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo al sexo de los estudiantes, muestra diferencias, de modo que las mujeres ( $M=3,41$ ;  $DT=0,79$ ) tienden a ser más atentas a sus reacciones emocionales que los hombres ( $M=3,07$ ;  $DT=0,77$ ). La diferencia resultó estadísticamente significativa ( $t_{(813)}=5,90$ ;  $p=0,001$ ).

#### d) La inteligencia emocional (atención) según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra diferencias no estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=0,42$ ;  $p=0,671$ ).

e) La inteligencia emocional (atención) según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(808)}=0,42$ ;  $p=0,671$ ).

f) La inteligencia emocional (atención) según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que no existen diferencias apreciables entre grupos ( $t_{(808)}=0,71$ ;  $p=0,476$ ).

g) La inteligencia emocional (atención) según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo al estado civil de los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=0,06$ ;  $p=0,941$ ).

h) La inteligencia emocional (atención) según las personas con quien conviven los estudiantes.

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo en este caso a con quien conviven los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(4,811)}=1,40$ ;  $p=0,231$ ).

i) La inteligencia emocional (atención) según los estudios del padre y de la madre.

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, muestra diferencias, como aparece en la figura 23.

Como se observa, los estudiantes que muestran un mayor índice de inteligencia emocional (atención) son aquellos cuyos padres no tienen estudios ( $M=3,47$ ;  $DT=0,83$ ). La diferencia existente resultó estadísticamente significativa ( $F_{(6,808)}=2,14$ ;  $p=0,046$ ). Esta

diferencia se aprecia en la comparación por pares entre el grupo de estudiantes cuyos padres no tienen estudios, frente a los que son diplomados ( $M=3,12$ ;  $DT=0,77$ ;  $p=0,005$ ) y frente a los que son licenciados ( $M=3,18$ ;  $DT=0,86$ ;  $p=0,025$ ).

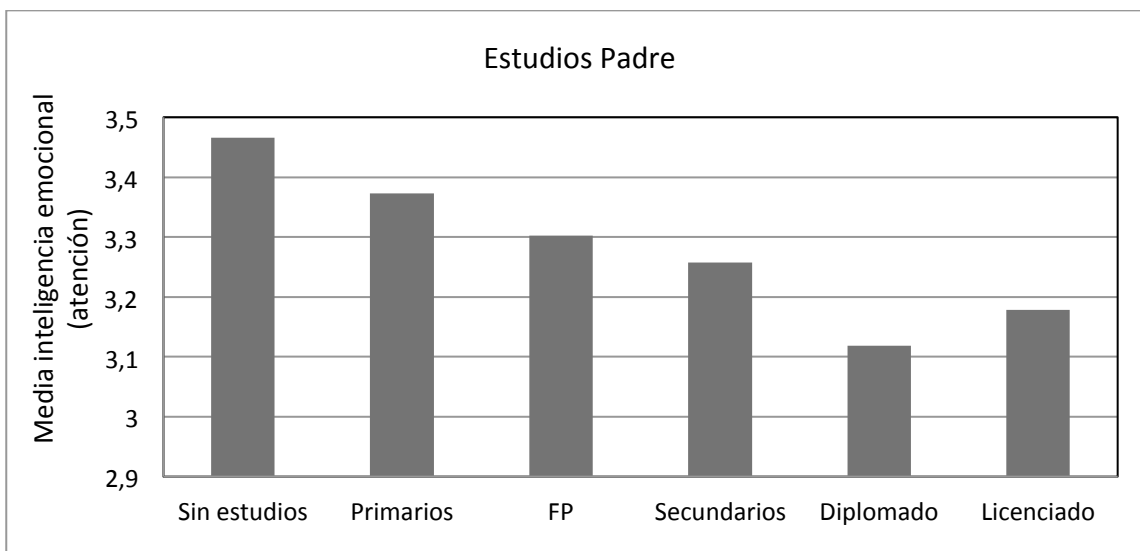


Figura 23. Distribución de la inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel de estudios del padre

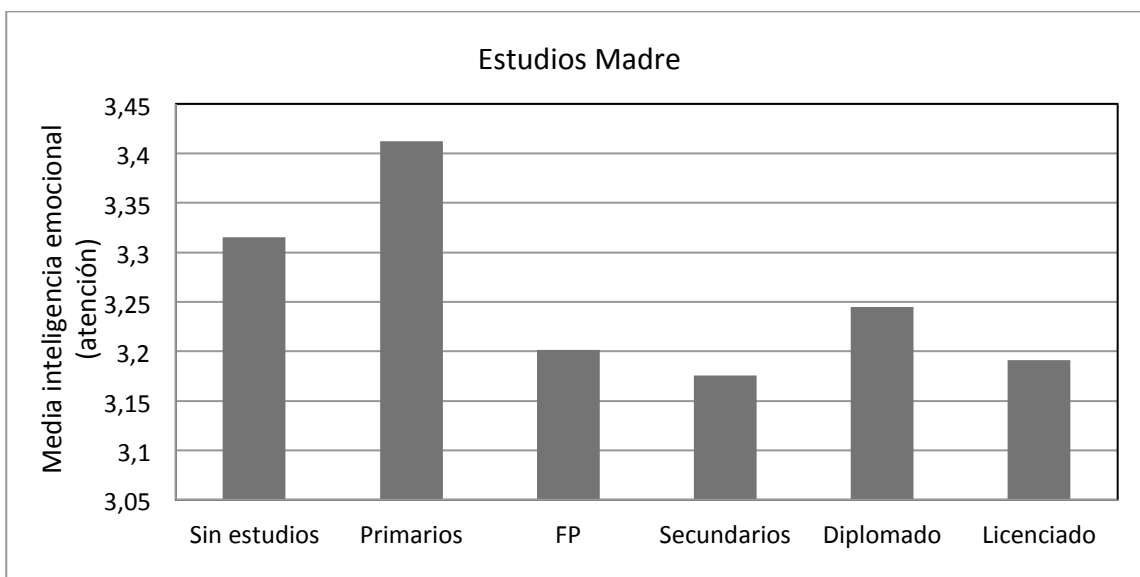


Figura 24. Distribución de la inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel de estudios de la madre

También el análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo a los estudios de la madre, dieron lugar a diferencias significativas ( $F_{(6,808)}=2,33$ ;  $p=0,030$ ) tal y como muestra la figura 24. En este caso, los estudiantes que presentan un mayor índice de inteligencia emocional (atención) son aquellos cuyas madres tienen estudios primarios ( $M=3,41$ ;  $DT=0,83$ ). La diferencia existente resultó estadísticamente significativa.

Esta diferencia se aprecia en la comparación por pares entre el grupo de estudiantes cuyas madres tienen estudios primarios, frente a los estudiantes cuyas madres tienen estudios de formación profesional ( $M=3,20$ ;  $DT=0,77$ ;  $p=0,027$ ), secundarios ( $M=3,18$ ;  $DT=0,75$ ;  $p=0,002$ ), y estudios de licenciatura ( $M=3,19$ ;  $DT=0,83$ ;  $p=0,036$ ).

j) La inteligencia emocional (atención) según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,22$ ;  $p=0,881$ ).

k) La inteligencia emocional (atención) según el nivel económico

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra diferencias, tal y como aparece en la figura.

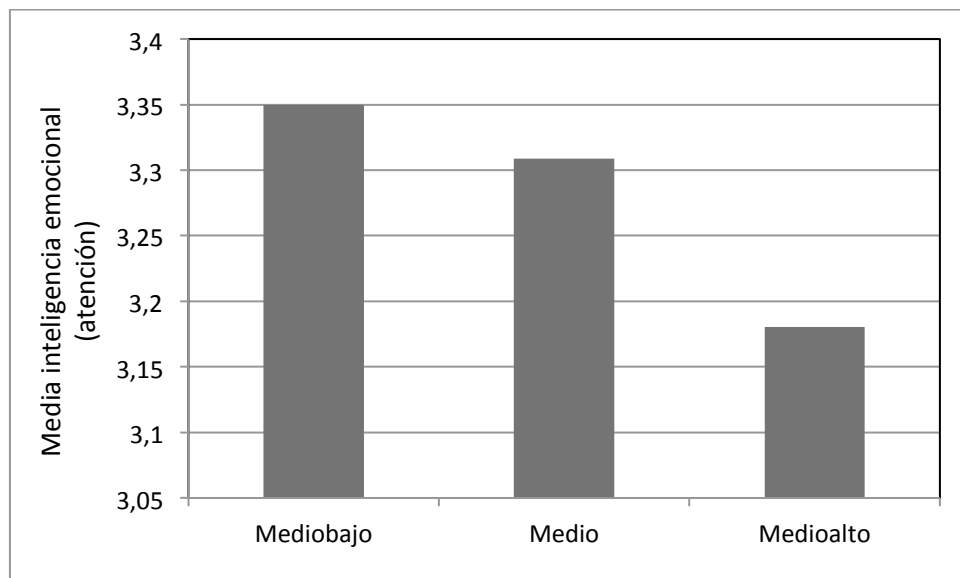


Figura 25. Distribución de la inteligencia emocional (atención) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico

Los estudiantes con un nivel económico medio-alto presentaron un menor índice de inteligencia emocional (atención). Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=3,12$ ;  $p=0,025$ ). En la comparación por pares se observa la diferencia del grupo con un nivel económico medio-alto ( $M=3,18$ ;  $DT=0,81$ ) frente al grupo con nivel económico medio ( $M=3,31$ ;  $DT=0,79$ ;  $p=0,046$ ) y frente al de nivel económico medio-bajo ( $M=3,35$ ;  $DT=0,82$ ;  $p=0,034$ ).

l) La inteligencia emocional (atención) según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo a la procedencia del estudiante, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=1,50$ ;  $p=0,185$ ).

m) La inteligencia emocional (atención) según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudio, no muestra importantes diferencias, ya que estas no resultaron estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=2,67$ ;  $p=0,070$ ).

n) La inteligencia emocional (atención) según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (atención), atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=1,74$ ;  $p=0,156$ ).

### 9.2.7. Perfil de inteligencia emocional percibida (claridad) en los estudiantes de primero de la ULPGC

Para determinar el perfil de la inteligencia emocional (claridad), llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala TMMS-24 (Inteligencia emocional. Máxima inteligencia para percibir con claridad sus propias emociones:5; mínima inteligencia para percibir con claridad las propias emociones:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) La inteligencia emocional (claridad) en las áreas de conocimiento



El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias, tal y como se observa en la figura 26.

Las diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=3,28$ ;  $p=0,020$ ). En la comparación por pares se observa que la significación estadística aparece entre el área de Ciencias de la Salud ( $M=3,06$ ;  $DT=0,84$ ), cuyos estudiantes manifiestan tener el menor índice de inteligencia emocional, frente al área de Ciencias Sociales y Jurídicas, con el mayor índice ( $M=3,3$ ;  $DT=0,79$ ;  $p=0,002$ )

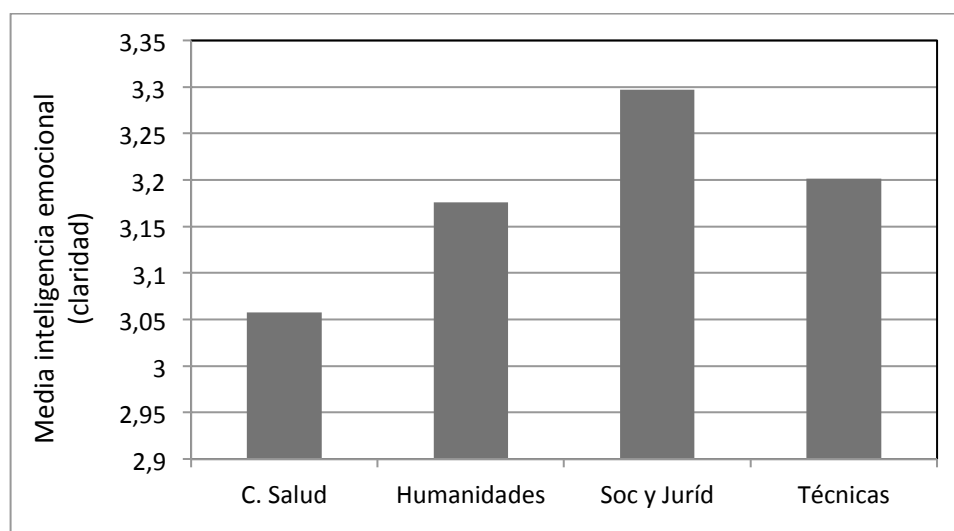


Figura 26. Distribución de la inteligencia emocional (claridad) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al área de conocimiento a la que pertenecen sus carreras

#### b) La inteligencia emocional (claridad) en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución de la inteligencia emocional (claridad) en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen importantes diferencias, como muestra la tabla 17.

Las diferencias señaladas resultan estadísticamente significativas, ( $F_{(17,797)}=1,87$ ;  $p=0,017$ ). En el análisis por pares se observa que la carrera de Medicina, cuyos estudiantes son los que presentan un menor índice de inteligencia emocional- claridad ( $M=2,95$ ;  $DT=0,86$ ), aparece con significación estadística frente a las carreras de Derecho ( $M=3,27$ ;  $DT=0,79$ ;  $p=0,020$ ), Maestro en Educación Especial ( $M=3,53$ ;  $DT=0,74$ ;  $p=0,002$ ), Industrial Superior ( $M=3,27$ ;  $DT=0,73$ ;  $p=0,034$ ), Maestro en Educación Infantil ( $M=3,41$ ;  $DT=1,12$ ;  $p=0,009$ ), Maestro en Lengua Extranjera ( $M=3,36$ ;  $DT=0,77$ ;  $p=0,018$ ) y Maestro en Educación Física

( $M=3,62$ ;  $DT=0,72$ ), cuyos alumnos son los que manifiestan tener el mayor índice de inteligencia emocional (claridad) ( $p=0,001$ ).

Tabla 17

*Media en inteligencia emocional (claridad) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan*

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	3,1194	,82053	89
Medicina	2,9464	,86075	49
Filología inglesa	3,1058	,79112	26
Filología hispánica	3,2311	,74682	33
Maestro Ed. Fca	3,6153	,71647	48
Maestro Ed. Esp	3,5265	,74183	27
Maestro Ed. Inf.	3,4141	1,12183	32
Maestro Leng. Ext.	3,3576	,77064	36
Maestro Ed. Social	3,2356	,69671	26
Derecho	3,2704	,79125	92
Trabajo social	3,1041	,71514	70
LADE	3,2014	,74479	36
D. Empresar	3,1103	,68943	34
I.T.O. Públicas	3,0889	,83454	45
Industrial Sup	3,2749	,72780	56
Informát. Téc	3,2411	,52455	14
Informát. Sup	3,3472	,95540	18
Arquitectura	3,1756	,78150	84
Total	3,2225	,79575	815

#### c) La inteligencia emocional (claridad) según el sexo

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo al sexo de los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=1,23$ ;  $p=0,218$ ).

#### d) La inteligencia emocional (claridad) según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=2,17$ ;  $p=0,030$ ), presentando mayor índice de inteligencia emocional (claridad) aquellos estudiantes que disponen de vehículo propio para el traslado a su centro de estudios ( $M=3,31$ ;  $DT=0,79$ ), frente a los que no tienen vehículo propio ( $M=3,18$ ;  $DT=0,79$ ).

e) La inteligencia emocional (claridad) según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(809)}=1,03$ ;  $p=0,303$ ).

f) La inteligencia emocional (claridad) según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que no existe diferencia entre grupos que tengan significación estadística ( $t_{(808)}=0,31$ ;  $p=0,808$ ).

g) La inteligencia emocional (claridad) según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo al estado civil de los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=1,27$ ;  $p=0,280$ ).

h) La inteligencia emocional (claridad) según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo en este caso a con quien conviven los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=0,22$ ;  $p=0,926$ ).

i) La inteligencia emocional (claridad) según los estudios del padre y de la madre.

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=1,31$ ;  $p=0,249$ ). Lo mismo ocurre respecto a la madre ( $F_{(6,808)}=1,58$ ;  $p=0,149$ ).

j) La inteligencia emocional (claridad) según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=1,8$ ;  $p=0,144$ ).

k) La inteligencia emocional (claridad) según el nivel económico

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra diferencias que no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=1,39$ ;  $p=0,242$ ).

l) La inteligencia emocional (claridad) según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo a la procedencia del estudiante, muestra que las diferencias existentes, al realizar el análisis de varianza, no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=1,06$ ;  $p=0,380$ ).

m) La inteligencia emocional (claridad) según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudios, no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=0,41$ ;  $p=0,658$ ).

n) La inteligencia emocional (claridad), según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (claridad), atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=1,24$ ;  $p=0,291$ ).

### 9.2.8. Perfil de inteligencia emocional percibida (reparación) en los estudiantes de primero de la ULPGC

Para determinar el perfil de la inteligencia emocional (reparación), llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala TMMS-24 (Inteligencia emocional. Máxima capacidad para regular las propias emociones:5; mínima capacidad para regular las propias emociones:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) La inteligencia emocional (reparación) en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias que no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,12$ ;  $p=0,943$ ).

b) La inteligencia emocional (reparación) en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución de la inteligencia emocional (reparación) en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, no aparecen diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(17,7107)}=0,98$ ;  $p=0,468$ ).

c) La inteligencia emocional (reparación) según el sexo

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo al sexo de los estudiantes, muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=2,33$ ;  $p=0,020$ ), presentando los varones ( $M=3,41$ ;  $DT=0,75$ ) un mayor nivel de inteligencia emocional (reparación) que las mujeres ( $M=3,28$ ;  $DT=0,83$ ).

d) La inteligencia emocional (reparación) según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=0,14$ ;  $p=0,886$ ).

e) La inteligencia emocional (reparación) según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(8010)}=1,53$ ;  $p=0,126$ ).

f) La inteligencia emocional (reparación) según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que existen diferencias entre grupos. Concretamente, los estudiantes que están cursando su carrera de primera elección mostraron tener un menor índice de inteligencia emocional– reparación ( $M=3,28$ ;  $DT=0,79$ ) que los que no estaban cursándola ( $M=3,45$ ;  $DT=0,78$ ), resultando esta diferencia entre grupos estadísticamente significativa ( $t_{(808)}=2,70$ ;  $p=0,007$ ).

g) La inteligencia emocional (reparación) según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo al estado civil de los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=1,98$ ;  $p=0,139$ ).

h) La inteligencia emocional (reparación) según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo en este caso a con quien conviven los estudiantes, muestra diferencias que no resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=0,75$ ;  $p=0,554$ ).

i) La inteligencia emocional (reparación) según los estudios del padre y de la madre

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, muestra que las diferencias existentes no resultan estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=1,21$ ;  $p=0,295$ ). Lo mismo se produce con los estudios de la madre ( $F_{(6,808)}=0,73$ ;  $p=0,620$ ).

j) La inteligencia emocional (reparación) según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,20$ ;  $p=0,895$ ).

k) La inteligencia emocional (reparación) según el nivel económico

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra diferencias, tal y como aparece en la figura.

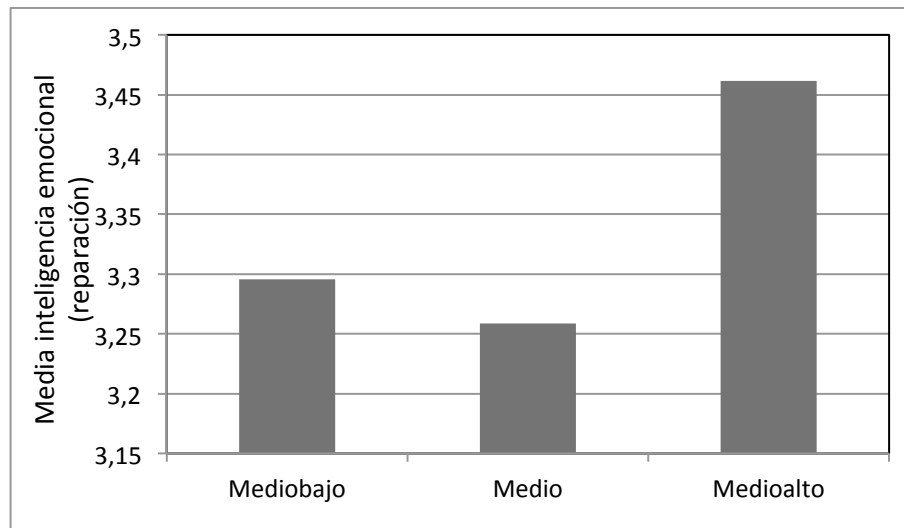


Figura 27. Distribución de la inteligencia emocional (reparación) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico

Los estudiantes con un nivel económico medio-alto presentaron un mayor índice de inteligencia emocional - reparación ( $M=3,46$ ;  $DT=0,79$ ). Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=3,63$ ;  $p=0,013$ ). En la comparación por pares se observa la diferencia de aquel frente al grupo con nivel económico medio ( $M=3,26$ ;  $DT=0,79$ ;  $p=0,002$ ) y frente al de nivel económico medio-bajo ( $M=3,30$ ;  $DT=0,80$ ;  $p=0,035$ ).

l) La inteligencia emocional (reparación) según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo a la procedencia del estudiante, muestra diferencias que, al realizar el análisis de varianza, no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(5,8010)}=1,27$ ;  $p=0,271$ ).

m) La inteligencia emocional (reparación) según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudios, no muestra diferencia estadísticamente significativa en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=0,13$ ;  $p=0,873$ ).

n) La inteligencia emocional (reparación) según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución de la inteligencia emocional (reparación), atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=0,97$ ;  $p=0,405$ ).

9.2.9. Perfil de ansiedad social (distancia) derivada de la dificultad para mantener una distancia emocional apropiada en los estudiantes de primero de la ULPGC.

Para determinar el perfil de la ansiedad social por distancia llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala SIAS (Ansiedad social. Mayor puntuación por ansiedad en distancia:4; menor puntuación por ansiedad en distancia:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) La ansiedad social (distancia) en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,35$ ;  $p=0,784$ ).

b) La ansiedad social (distancia) en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución de la ansiedad social (distancia) en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias, como muestra la tabla 18.

Las diferencias señaladas resultan estadísticamente significativas ( $F_{(17,797)}=1,69$ ;  $p=0,040$ ). Las carreras de Administración y Dirección de Empresas ( $M=1,9$ ;  $DT=0,60$ ) y Maestro en Lengua Extranjera ( $M=1,91$ ;  $DT=0,54$ ) son las que presentan un mayor índice de ansiedad



social (distancia), frente a la carrera de Filología Inglesa ( $M=1,62$ ;  $DT=0,45$ ), cuyos alumnos son los que manifiestan tener el menor índice de ansiedad social (distancia).

Tabla 18

*Media en ansiedad social (distancia) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan*

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	1,7146	,46111	89
Medicina	1,8857	,51640	49
Filología inglesa	1,6154	,45228	26
Filología hispánica	1,7621	,39192	33
Maestro Ed. Fca	1,6260	,39653	48
Maestro Ed. Esp	1,6296	,51948	27
Maestro Ed. Inf.	1,8219	,54343	32
Maestro Leng. Ext.	1,9056	,54403	36
Maestro Ed. Social	1,7923	,45071	26
Derecho	1,6565	,41544	92
Trabajo social	1,7729	,47118	70
LADE	1,9000	,60000	36
D.Empresar	1,8412	,47934	34
I.T.O.Públicas	1,8233	,53594	45
Industrial Sup	1,6357	,41272	56
Informát.Téc	1,7714	,61698	14
Informát.Sup	1,8000	,62497	18
Arquitectura	1,7690	,49332	84
Total	1,7517	,48595	815

#### c) La ansiedad social (distancia) según el sexo

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo al sexo de los estudiantes, es prácticamente el mismo entre varones y mujeres. La diferencia en este caso no resulta estadísticamente significativa ( $t_{(813)}=1,04$ ;  $p=0,298$ ).

#### d) La ansiedad social (distancia) según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=3,38$ ;  $p=0,001$ ), presentando mayor índice de ansiedad social (distancia) aquellos estudiantes que no disponen de vehículo propio para el traslado a su centro de estudios ( $M=1,79$ ;  $DT=0,48$ ) frente a quienes sí disponen ( $M=1,67$ ;  $DT=0,48$ ).

e) La ansiedad social (distancia) según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, no muestra diferencias con significación estadística ( $t_{(809)}=1,57$ ;  $p=0,115$ ).

f) La ansiedad social (distancia) según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que no existe prácticamente diferencia entre grupos ( $t_{(808)}=0,56$ ;  $p=0,573$ ).

g) La ansiedad social (distancia) según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo al estado civil de los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=0,73$ ;  $p=0,481$ ).

h) La ansiedad social (distancia) según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo en este caso a con quien conviven los estudiantes, muestra diferencias que no resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=0,79$ ;  $p=0,528$ ).

i) La ansiedad social (distancia) según los estudios del padre

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(6,808)}=1,24$ ;  $p=0,279$ ). Lo mismo se produce en relación a los estudios de la madre ( $F_{(6,808)}=0,08$ ;  $p=0,998$ ).

j) La ansiedad social (distancia) según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=1,72$ ;  $p=0,161$ ).

k) La ansiedad social (distancia) según el nivel económico

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo al nivel económico del estudiante, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,51$ ;  $p=0,673$ ).

l) La ansiedad social (distancia) según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo a la procedencia del estudiante, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=1,72$ ;  $p=0,125$ ).

m) La ansiedad social (distancia) según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudio

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudio, no muestra importantes diferencias en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=1,17$ ;  $p=0,310$ ).

n) La ansiedad social (distancia) según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social (distancia), atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos, excluyendo alimentación y traslados, no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=0,40$ ;  $p=0,748$ ).

#### 9.2.10. Perfil de ansiedad social (falta de habilidades) en los estudiantes de primero de la ULPGC.

Para determinar el perfil de la ansiedad social por falta de habilidades llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala SIAS (Ansiedad social. Mayor puntuación en ansiedad por falta de habilidades:4; menor puntuación en ansiedad por falta

de habilidades:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) La ansiedad social por falta de habilidades en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=1,39$ ;  $p=0,244$ ).

b) La ansiedad social por falta de habilidades en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias como muestra la tabla.

Tabla 19

*Media en ansiedad social (falta de habilidades) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a la carrera que cursan*

Carrera	Media	Desv. típ.	N
Enfermería	2,1674	,48048	89
Medicina	2,2918	,55896	49
Filología inglesa	2,2214	,51627	26
Filología hispánica	2,1515	,61954	33
Maestro Ed. Fca	2,0569	,40377	48
Maestro Ed. Esp	2,2267	,46922	27
Maestro Ed. Inf.	2,3840	,89214	32
Maestro Leng. Ext.	2,3222	,62019	36
Maestro Ed. Social	2,2115	,41888	26
Derecho	1,9653	,45370	92
Trabajo social	2,1743	,39368	70
LADE	2,3889	,56406	36
D. Empresar	2,2592	,43966	34
I.T.O. Públicas	2,1417	,54668	45
Industrial Sup	1,9393	,53041	56
Informát. Téc	2,2071	,68328	14
Informát. Sup	2,2667	,94496	18
Arquitectura	2,1345	,49125	84
Total	2,1620	,54296	815

Las diferencias señaladas resultan estadísticamente significativas, ( $F_{(17,797)}=2,67$ ;  $p=0,001$ ). Las carreras de Administración y Dirección de Empresas ( $M=2,39$ ;  $DT=,56$ ) y

Maestro en Educación Infantil ( $M=2,38$ ;  $DT=0,89$ ) son las que presentan un mayor índice de ansiedad social por falta de habilidades, frente a las carreras de Derecho ( $M=1,97$ ;  $DT=0,45$ ) e Industrial Superior ( $M=1,94$ ;  $DT=0,53$ ), cuyos alumnos son los que manifiestan tener el menor índice de ansiedad social por falta de habilidades.

c) La ansiedad social por falta de habilidades según el sexo

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo al sexo de los estudiantes, muestra diferencias importantes, de modo que el nivel de ansiedad social por falta de habilidades es menor en los varones ( $M=2,10$ ;  $DT=0,56$ ) que en las mujeres ( $M=2,20$ ;  $DT=0,53$ ). La diferencia resulta estadísticamente significativa ( $t_{(813)}=2,7$ ;  $p=0,007$ ).

d) La ansiedad social por falta de habilidades según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=3,39$ ;  $p=0,001$ ), presentando mayor índice de ansiedad social por falta de habilidades aquellos estudiantes que no disponen de vehículo propio para el traslado a su centro de estudios ( $M=2,21$ ;  $DT=0,55$ ) frente a quienes sí tienen ( $M=2,07$ ;  $DT=0,52$ ).

e) La ansiedad social por falta de habilidades según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades en este apartado, muestra importantes diferencias.

Concretamente, la ansiedad social por falta de habilidades es menor en el caso de los estudiantes que manifiestan haber acertado con la elección de su carrera ( $M=2,15$ ;  $DT=0,54$ ), frente a quienes dicen no haber acertado ( $M=2,28$ ;  $DT=0,55$ ), apareciendo significación estadística ( $t_{(809)}=2,22$ ;  $p=0,026$ ).

f) La ansiedad social por falta de habilidades según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que no existe prácticamente diferencia entre grupos ( $t_{(808)}=0,34$ ;  $p=0,729$ ).

g) La ansiedad social por falta de habilidades según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo al estado civil de los estudiantes, muestra diferencias importantes, tal y como se observa en la figura.

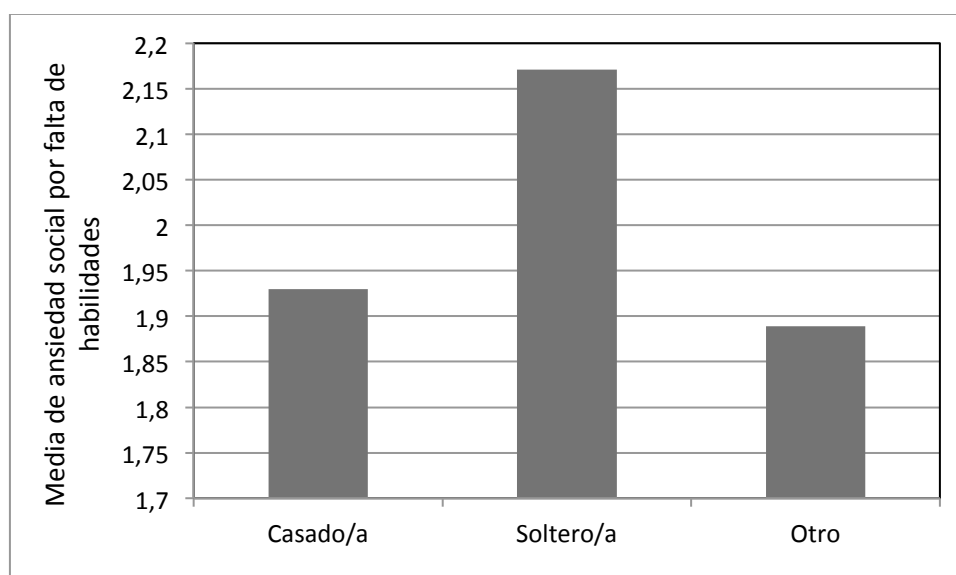


Figura 28. Distribución de la ansiedad social (falta de habilidades) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al estado civil

Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=3,08$ ;  $p=0,046$ ). Además en la comparación por pares se observa que la significación estadística se centra entre los estudiantes solteros ( $M=2,17$ ;  $DT=0,54$ ) quienes muestran el mayor nivel de ansiedad social por falta de habilidades, frente a los casados ( $M=1,93$ ;  $DT=0,49$ ;  $p=0,05$ ).

h) La ansiedad social por falta de habilidades según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo en este caso a con quien conviven los estudiantes, muestra diferencias entre grupos, pero que no resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=0,69$ ;  $p=0,596$ ).

## i) La ansiedad social por falta de habilidades según los estudios del padre y de la madre

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, muestra diferencias, como aparece en la figura.

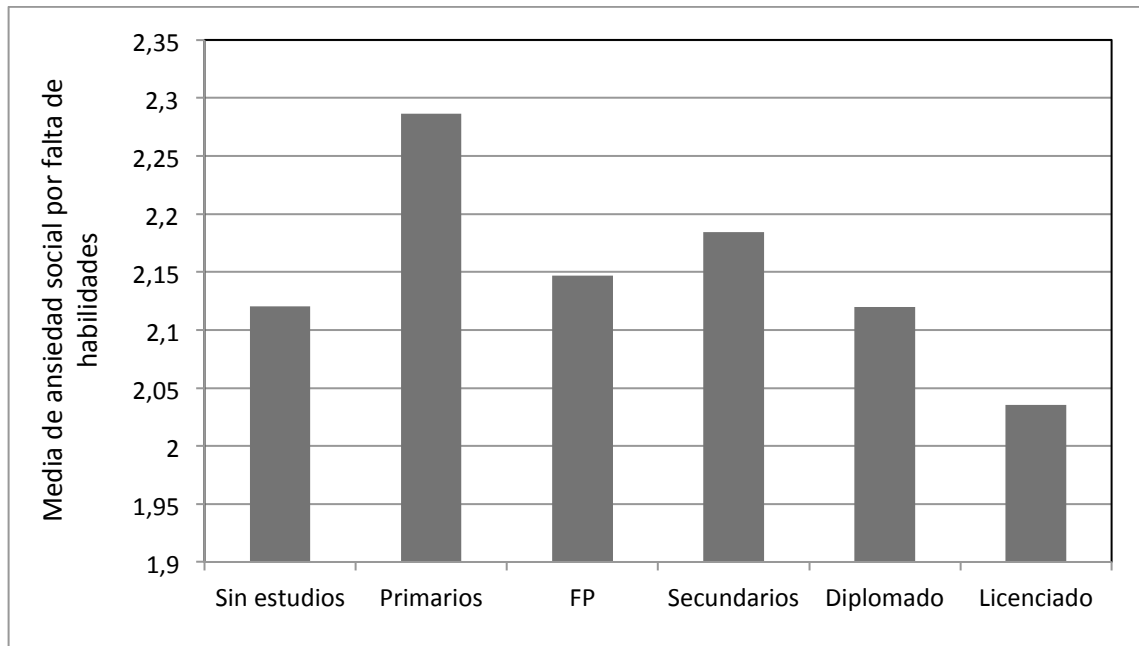


Figura 29. Distribución de la ansiedad social (falta de habilidades) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel de estudios del padre

La diferencia existente resulta estadísticamente significativa ( $F_{(6,808)}=3,15$ ;  $p=0,005$ ). En la comparación por pares se observa cómo la significación se debe a la diferencia existente entre los estudiantes cuyo progenitor ha realizado estudios primarios ( $M=2,29$ ;  $DT=0,56$ ) frente a los que no tienen estudios ( $M=2,12$ ;  $DT=0,48$ ;  $p=0,036$ ), los que han realizado estudios de formación profesional ( $M=2,14$ ;  $DT=0,47$ ;  $p=0,024$ ), los diplomados ( $M=2,12$ ;  $DT=0,54$ ;  $p=0,009$ ) y los licenciados ( $M=2,04$ ;  $DT=0,56$ ;  $p=0,001$ ).

En cambio, el análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo a los estudios que ha realizado la madre, no resulta estadísticamente significativa ( $F_{(6,808)}=2,04$ ;  $p=0,058$ ).

## j) La ansiedad social por falta de habilidades según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=1,15$ ;  $p=0,327$ ).

k) La ansiedad social por falta de habilidades según el nivel económico

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra diferencias tal y como aparece en la figura.

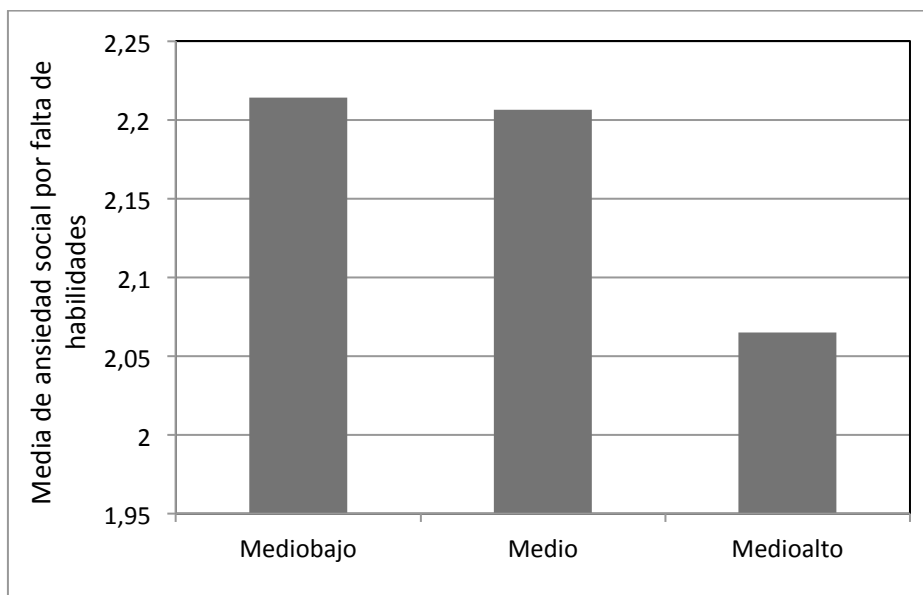


Figura 30. Distribución de la ansiedad social (falta de habilidades) de los estudiantes de la UPGC atendiendo al nivel económico

Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=4,56$ ;  $p=0,004$ ). Además, en la comparación por pares se observa que la significación estadística se debe a la diferencia existente entre los estudiantes con un nivel económico medio-alto ( $M=2,06$ ;  $DT=0,50$ ), quienes presentan un menor índice de ansiedad social por falta de habilidades, frente a los estudiantes con un nivel medio ( $M=2,20$ ;  $DT=0,57$ ;  $p=0,001$ ) y con un nivel medio-bajo ( $M=2,21$ ;  $DT=0,50$ ;  $p=0,005$ ).

l) La ansiedad social por falta de habilidades según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo a la procedencia del estudiante, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=0,8$ ;  $p=0,544$ ).

m) La ansiedad social por falta de habilidades según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudio,



no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=0,3$ ;  $p=0,739$ ).

n) La ansiedad social por falta de habilidades según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social por falta de habilidades, atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=1,52$ ;  $p=0,206$ ).

9.2.11. Perfil de ansiedad social (interacción) en los estudiantes de primero de la ULPGC.

Para determinar el perfil de la ansiedad social derivada de la insatisfacción con la interacción llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala SIAS (Ansiedad social. Mayor puntuación en ansiedad en relación con la interacción:4; menor puntuación en ansiedad en relación con la interacción:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias que no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,17$ ;  $p=0,912$ ).

b) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución de la ansiedad social (interacción) en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias, pero éstas no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(17,797)}=1,23$ ;  $p=0,228$ ).

c) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según el sexo

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo al sexo de los estudiantes, muestra diferencias que no resultaron estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=1,21$ ;  $p=0,223$ ).

d) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=1,24$ ;  $p=0,215$ ).

e) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, muestra importantes diferencias. La ansiedad social por interacción es menor en el caso de los estudiantes que manifiestan haber acertado con la elección de su carrera ( $M=1,88$ ;  $DT=0,49$ ) frente a quienes dicen no haber acertado ( $M=2,04$ ;  $DT=0,56$ ), apareciendo significación estadística ( $t_{(809)}=2,93$ ;  $p=0,003$ ).

f) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que no existe prácticamente diferencia entre grupos ( $t_{(808)}=0,85$ ;  $p=0,396$ ).

g) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo al estado civil de los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(2,812)}=0,21$ ;  $p=0,803$ ).

h) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo en este caso a con quien conviven los estudiantes, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=1,66$ ;  $p=0,157$ ).

i) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según los estudios del padre y de la madre.

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(7,808)}=1,63$ ;  $p=0,135$ ). Tampoco el análisis de la distribución de la ansiedad social por interacción, atendiendo a los estudios que ha realizado la madre, da diferencias significativas ( $F_{(7,808)}=0,75$ ;  $p=0,607$ ).

j) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, muestra diferencias, tal y como aparece en la figura 31.

Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=2,91$ ;  $p=0,033$ ).

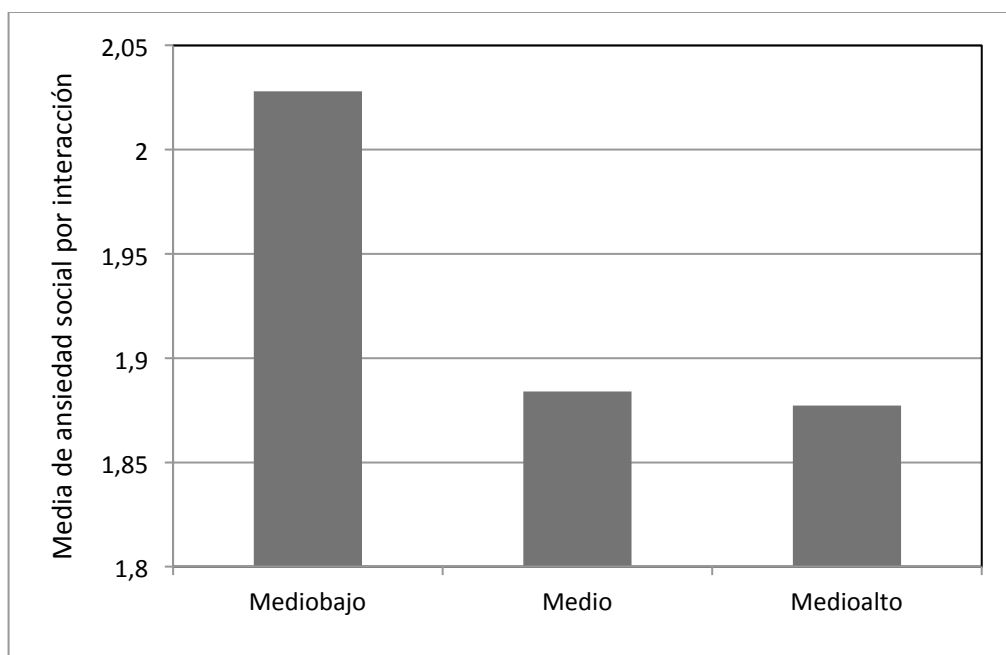


Figura 31. Distribución de la ansiedad social (interacción) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados en los exámenes

Además, en la comparación por pares se observa que la significación estadística se debe a la relación entre los estudiantes que obtuvieron resultados medio-bajo en los últimos exámenes ( $M=2,03$ ;  $DT=0,58$ ), quienes presentan un mayor índice de ansiedad social por interacción, frente a los que obtuvieron resultados medio ( $M=1,88$ ;  $DT=0,49$ ;  $p=0,009$ ) y medio-alto ( $M=1,76$ ;  $DT=0,50$ ;  $p=0,008$ ).

k) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según el nivel económico

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra diferencias, tal y como aparece en la figura 32.

Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=4,03$ ;  $p=0,007$ ). Además, en la comparación por pares se observa que la significación estadística se debe a la diferencia existente entre los estudiantes con un nivel económico medio-bajo ( $M=1,99$ ;  $DT=0,53$ ), quienes presentan un mayor índice de ansiedad social por interacción frente a los estudiantes con un nivel medio ( $M=1,90$ ;  $DT=0,48$ ;  $p=0,042$ ) y con un nivel medio-alto ( $M=1,84$ ;  $DT=0,51$ ;  $p=0,002$ ).

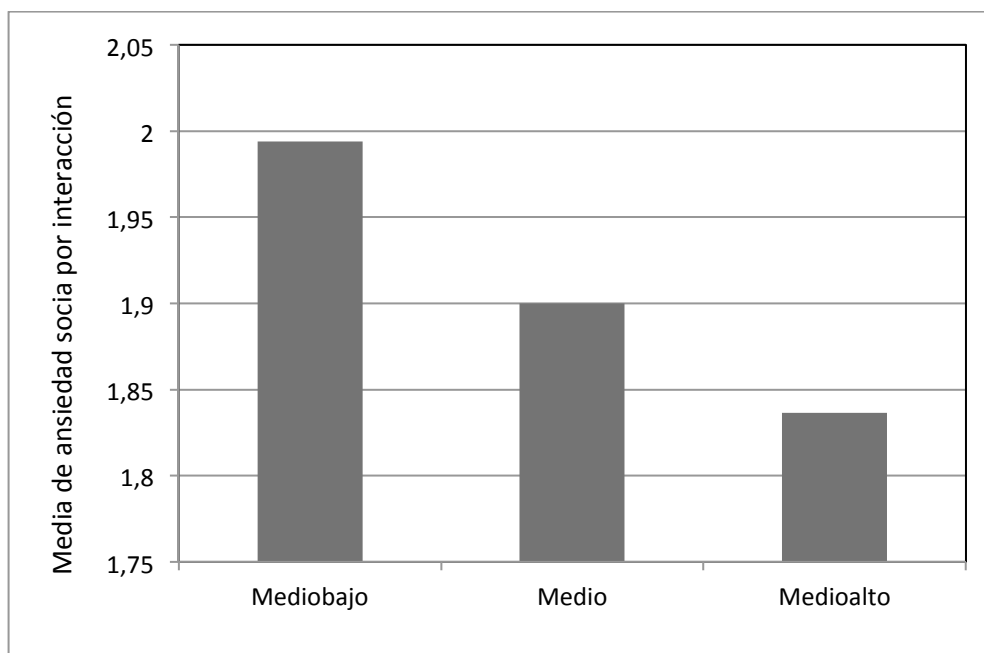


Figura 32. Distribución de la ansiedad social (interacción) de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico

l) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo a la procedencia del estudiante, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=1,75$ ;  $p=0,121$ ).

m) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudio

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudio, no muestra importantes diferencias en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=1,06$ ;  $p=0,345$ ).

n) La ansiedad social por insatisfacción con la interacción según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución de la ansiedad social (interacción), atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra importantes diferencias en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=0,85$ ;  $p=0,467$ ).

#### 9.2.12. Perfil de bienestar emocional en los estudiantes de primero de la ULPGC

Para determinar el perfil del bienestar emocional llevamos a cabo los análisis de la distribución de las puntuaciones en la escala de felicidad subjetiva o bienestar emocional (Mayor percepción de felicidad:7; menor percepción de felicidad:1), atendiendo a las segmentaciones de las variables sociodemográficas relevantes en esta investigación.

a) El bienestar emocional en las áreas de conocimiento

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo a las distintas áreas o divisiones de conocimiento en que están organizados los contenidos disciplinarios en la ULPGC, muestra diferencias no estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=0,65$ ;  $p=0,582$ ).

b) El bienestar emocional en las carreras universitarias estudiadas

Al analizar la distribución del bienestar emocional en los alumnos de primero, atendiendo en este caso a la carrera universitaria en la que cursaban sus estudios, donde se

incluyeron un total de dieciocho carreras de las ofertadas en la ULPGC, aparecen diferencias que no resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(18,898)}=1,3$ ;  $p=0,181$ ).

c) El bienestar emocional según el sexo

El análisis de la distribución del bienestar emocional atendiendo al sexo de los estudiantes no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=1,11$ ;  $p=0,264$ ).

d) El bienestar emocional según disposición de vehículo propio para el desplazamiento a la Universidad

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo a si los estudiantes disponían o no de vehículo propio para el traslado diario a su centro de estudio, muestra diferencias, de modo que los estudiantes que disponen de vehículo propio para su traslado a la Universidad cuentan con un mayor nivel de bienestar emocional ( $M=5,17$ ;  $DT=1,04$ ) frente a quienes no disponen de vehículo propio ( $M=4,89$ ;  $DT=1,05$ ). Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas ( $t_{(813)}=3,48$ ;  $p=0,001$ ).

e) El bienestar emocional según la consideración del estudiante de haber acertado con la elección de su carrera

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo a si los estudiantes consideran haber acertado con la elección de su carrera o no, muestra importantes diferencias, de modo que el bienestar emocional es mayor en el caso de los estudiantes que manifiestan haber acertado con la elección de su carrera ( $M=5,04$ ;  $DT=1,02$ ) frente a quienes dicen no haber acertado ( $M=4,51$ ;  $DT=1,19$ ), apareciendo significación estadística ( $t_{(809)}=4,59$ ;  $p=0,001$ ).

f) El bienestar emocional según si el estudiante está cursando su carrera de primera elección

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo a si los estudiantes están o no cursando su carrera de primera elección, muestra que no existe prácticamente diferencia entre grupos ( $t_{(808)}=0,2$ ;  $p=0,837$ ).

g) El bienestar emocional según el estado civil de los estudiantes

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo al estado civil de los estudiantes, muestra diferencias importantes, tal y como se observa en la figura.

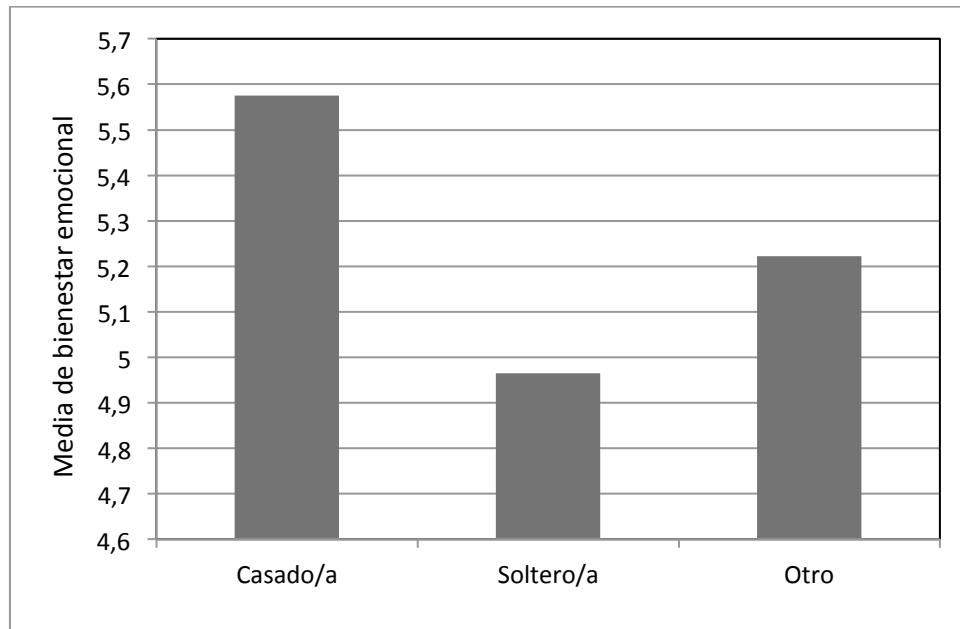


Figura 33. Distribución del bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al estado civil

El grupo de estudiantes casados es el que tiene significativamente mayor nivel de bienestar emocional ( $F_{(2,812)}=3,56$ ;  $p=0,029$ ). En el análisis de la comparación por pares se aprecia que la significación estadística se debe al mayor nivel de bienestar del grupo de casados ( $M=5,58$ ;  $DT=1,00$ ) frente al de solteros ( $M=4,96$ ;  $DT=1,05$ ;  $p=0,010$ ), datos que deben ser tomados con cautela dada la diferencia entre el número de componentes de cada grupo.

#### h) El bienestar emocional según las personas con quien conviven los estudiantes

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo en este caso a con quien conviven los estudiantes, muestra diferencias que no resultan estadísticamente significativas ( $F_{(4,810)}=0,92$ ;  $p=0,447$ ).

#### i) El bienestar emocional según los estudios del padre y de la madre.

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo a los estudios que ha realizado el padre, no muestra diferencias estadísticamente significativas ( $F_{(8,808)}=0,51$ ;  $p=0,801$ ) y lo mismo ocurre en el caso de los estudios de la madre ( $F_{(8,808)}=0,81$ ;  $p=0,556$ ).

## j) El bienestar emocional según los resultados de los exámenes

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo al resultado obtenido por los estudiantes en los últimos exámenes, muestra diferencias, tal y como aparece en la figura.

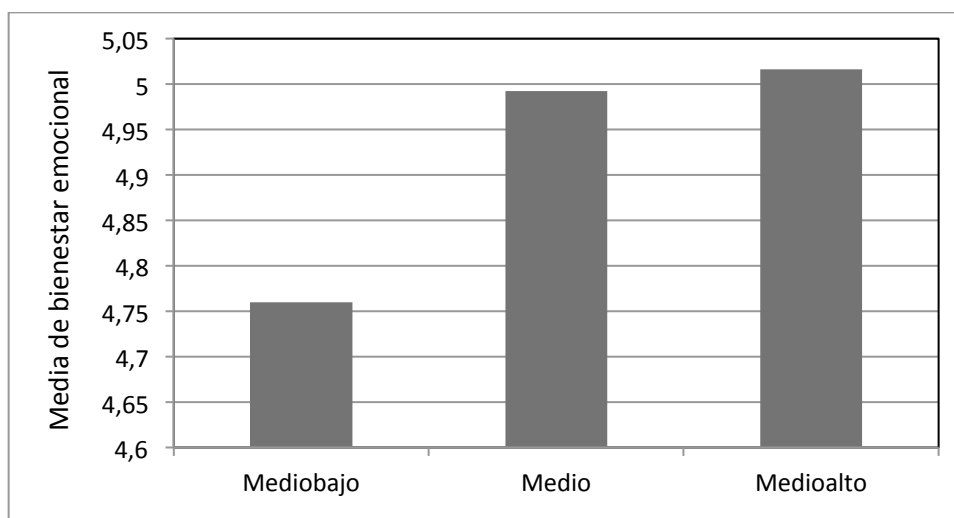


Figura 34. Distribución del bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a los resultados en los exámenes

Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=3,41$ ;  $p=0,017$ ). Además, en la comparación por pares se observa que la significación estadística se debe a la relación entre los estudiantes que obtuvieron resultados medio-bajo en los últimos exámenes ( $M=4,76$ ;  $DT=1,18$ ), quienes presentan un menor índice de bienestar emocional, frente a los que obtuvieron resultados medio ( $M=4,99$ ;  $DT=1,0$ ;  $p=0,009$ ) y medio-alto ( $M=5,01$ ;  $DT=1,06$ ;  $p=0,008$ )

## k) El bienestar emocional según el nivel económico

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo al nivel económico del estudiante, muestra diferencias, tal y como aparece en la figura 35.

Estas diferencias resultan estadísticamente significativas ( $F_{(3,811)}=2,93$ ;  $p=0,033$ ). Además, en la comparación por pares se observa que la significación estadística se debe a la diferencia existente entre los estudiantes con un nivel económico medio-alto ( $M=5,13$ ;  $DT=1,03$ ), quienes presentan un mayor índice de bienestar emocional, frente a los estudiantes con un nivel medio ( $M=4,94$ ;  $DT=0,99$ ;  $p=0,027$ ) y con un nivel medio-bajo ( $M=4,84$ ;  $DT=1,18$ ;  $p=0,006$ ).



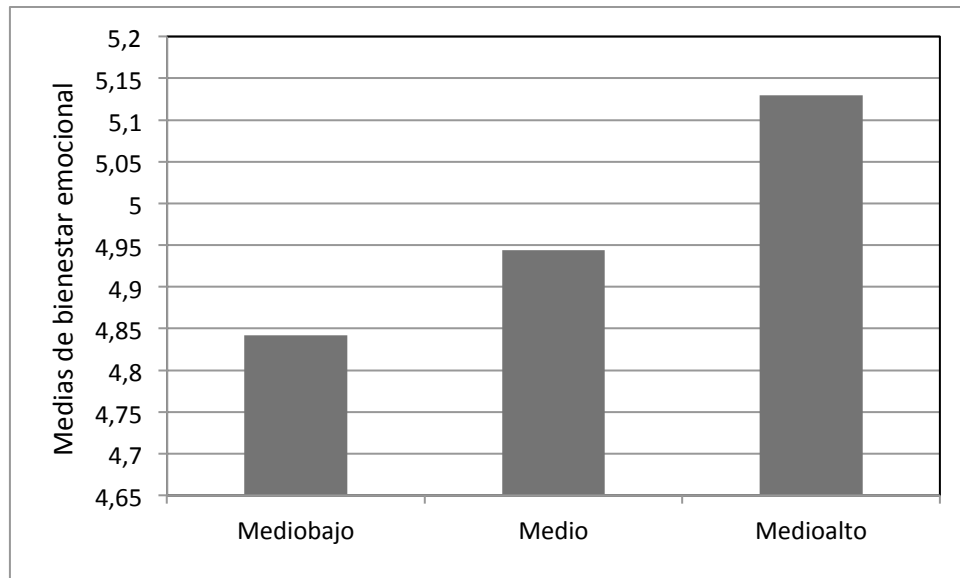


Figura 35. Distribución del bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC atendiendo al nivel económico

#### l) El bienestar emocional según la procedencia del estudiante

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo a la procedencia del estudiante, muestra diferencias importantes tal y como aparece en la figura.

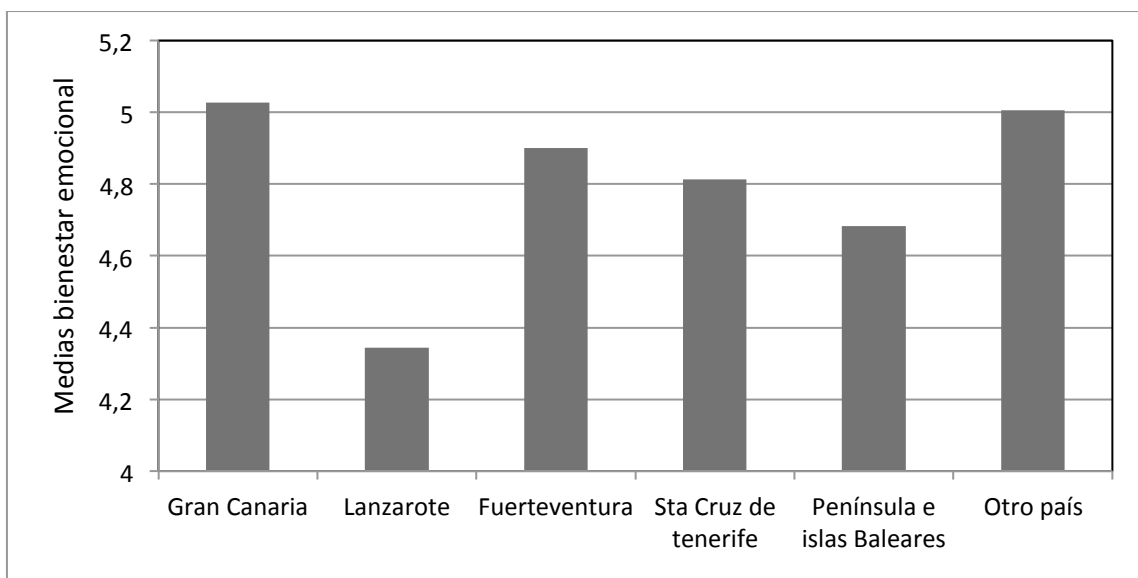


Figura 36. Distribución del bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC atendiendo a su procedencia

Como se observa, el menor nivel de bienestar emocional está representado por los estudiantes procedentes de Lanzarote ( $M=4,34$ ;  $DT=1,11$ ). Las diferencias existentes, al realizar el análisis de varianza, resultaron estadísticamente significativas ( $F_{(5,809)}=2,33$ ;  $p=0,041$ ). Además, en la comparación por pares se observa que la significación estadística se debe a la diferencia existente entre los estudiantes procedentes de Lanzarote frente a los

procedentes de Gran Canaria ( $M=5,03$ ;  $DT=1,04$ ;  $p=0,01$ ) y frente a los procedentes de otros países ( $M=5,01$ ;  $DT=1,13$ ;  $p=0,03$ ).

m) El bienestar emocional según el tiempo que tardan en llegar desde su domicilio a su centro de estudios

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo al tiempo que el estudiante emplea en desplazarse desde su domicilio a su centro de estudio, no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(2,812)}=0,28$ ;  $p=0,749$ ).

n) El bienestar emocional según el presupuesto semanal de los estudiantes

El análisis de la distribución del bienestar emocional, atendiendo al presupuesto semanal del que disponen los estudiantes para sus gastos (excluyendo alimentación y traslados), no muestra diferencias estadísticamente significativas en el análisis de varianza ( $F_{(3,811)}=0,43$ ;  $p=0,726$ ).

### 9.3. Relación de todas las variables con los cuatro indicadores de salud

Una vez establecidos los perfiles de nuestras variables psicológicas relevantes con el estrés y los distintos indicadores sociodemográficos, se pasó a ejecutar análisis inferenciales entre las variables teóricas. En la tabla 20 figura el primer análisis de relaciones mediante el cálculo de la correlación de Pearson.

Tabla 20

*Correlaciones entre las distintas variables estudiadas en esta investigación con los cuatro indicadores de salud*

	ESTRÉS PERCIB	Apoyo Social	IE ATENC	IE CLARID	IE REPARAC	ANSIED NOHABI	ANSIED DISTAN	ANSIED INTERA	SALU FISIC	SALU MENTAL	SATISF VIDA
SALUD FISICA	-,237**	,153**	-,038	,132**	,130**	-,067	-,081*	-,112**			
SALUD MENTAL	-,577**	,270**	-,255**	,215**	,341**	-,285**	-,227**	-,184**	,239**		
SATISF VIDA	-,495**	,444**	-,008	,322**	,315**	-,255**	-,230**	-,286**	,212**	,342**	
BIEN EMOCIO	-,537**	,417**	-,061	,319**	,475**	-,303**	-,238**	-,311**	,185**	,463**	,580**

\*  $p<0,05$ ; \*\*  $p<0,01$

Como se observa en la tabla, hay una importante y significativa convergencia estadística en las relaciones entre las variables. Concretamente, es importante destacar la correlación negativa entre la percepción de estrés y los cuatro indicadores de salud

propuestos (salud física, salud mental, satisfacción con la vida y bienestar emocional). En segundo lugar, la relación positiva del apoyo social con dichos indicadores. En tercer lugar, la mayor potencia asociativa (positiva) de las dimensiones de claridad y reparación de la inteligencia emocional con los cuatro indicadores en contraste con la proporcionada con la dimensión atención. Finalmente, la relación negativa de las dimensiones de ansiedad social con los cuatro indicadores de salud. Ello constituye una prueba empírica de la idoneidad de las variables seleccionadas y de su contingente papel en la salud y satisfacción con la vida. Con el objeto de avanzar en un análisis más microscópico de estas relaciones, hemos ejecutado sendos análisis de regresión, así como ANOVAS que permitan profundizar y sacar conclusiones científicas sólidas y socialmente provechosas.

#### **9.4. Relación del estrés con los indicadores de salud mental**

##### **9.4.1. Análisis de regresión del estrés sobre la salud mental**

Para establecer la relevancia del estrés en la salud mental, se llevó a cabo un análisis de regresión lineal. Este análisis nos permite estudiar la relación entre una variable dependiente (VD) y una o más variables independientes (VI), con el doble propósito de averiguar, por un lado, en qué medida la VD puede ser explicada por la(s) VI y, por otro, obtener predicciones en la VD a partir de la(s) VI.

El procedimiento implica, básicamente, obtener la ecuación mínimo cuadrática que mejor expresa la relación entre la VD y la(s) VI y estimar, mediante el coeficiente de determinación, la calidad de la ecuación de regresión obtenida. En nuestro caso, estamos interesados en ver qué potencial predictivo tiene el estrés sobre la salud mental de las personas de nuestra muestra. El dato que mejor refleja esta relación es  $R^2$  ya que expresa la proporción de varianza de la variable dependiente que está explicada por la variable independiente. En nuestro caso,  $R^2=0,333$  indica que el 33,3% de la variabilidad en la salud mental está explicada por el estrés percibido. Es importante señalar que el análisis de regresión no permite afirmar que las relaciones detectadas sean de tipo causal: únicamente es posible hablar de relación y de grado de relación. Además, el ANOVA que resulta ( $F_{(1,813)}=405,5$ ;  $p=0,001$ ) informa que existe una relación significativa entre la variable independiente y la dependiente y que, en consecuencia, puede afirmarse que ambas variables están linealmente relacionadas. Finalmente, el coeficiente  $\beta=-0,577$  ( $p=0,001$ ) indica el cambio medio que corresponde a la variable *salud mental* por cada unidad de cambio de la

variable *estrés percibido*. Según esto, la ecuación de regresión queda de la siguiente manera: *Pronóstico en salud mental* = 136,165 + (-1,837) *estrés percibido*. Es decir, a cada valor de *estrés percibido* le corresponde un pronóstico en *salud* basado en un incremento constante (136,165) más (-1,837) veces el valor de *estrés percibido*.

Tabla 21

*Coefficientes estandarizados y no estandarizados del estrés percibido en relación con la salud mental*

	Coeficientes no estandarizados		Coef. Estandarizado	t	Sign.
	B	Error típico	$\beta$		
Constante	136,17	3,67		37,12	0,001
Estrés Percibido	-1,84	0,091	-0,577	-20,14	0,001

#### 9.4.2. Análisis de regresión del estrés sobre la salud física

También llevamos a cabo un análisis de regresión lineal, para determinar la relevancia del estrés en la salud física. En este caso,  $R^2=0,056$  indica que el 5,6% de la variabilidad en la salud física está explicada por el estrés percibido. Aunque el porcentaje predicho no es muy alto, sí resulta significativo ( $F_{(1,814)}=48,2$ ;  $p=0,001$ ) y también lo es la Beta obtenida ( $\beta=-0,237$ ;  $p=0,001$ ). Según esto, la ecuación de regresión queda de la siguiente manera:

*Pronóstico en salud física* = 106,606 + (-0,571) *estrés percibido*. Es decir, a cada valor de *estrés percibido* le corresponde un pronóstico en *salud* basado en un incremento constante (106,606) más (-0,571) veces el valor de *estrés percibido*.

Tabla 22

*Coefficientes estandarizados y no estandarizados del estrés percibido en relación con la salud física*

	Coeficientes no estandarizados		Coef. Estandarizado	t	Sign.
	B	Error típico	$\beta$		
Constante	106,61	3,31		32,24	0,001
Estrés Percibido	-0,57	0,082	-0,237	-6,94	0,001

#### 9.4.3. Análisis de regresión del estrés sobre el bienestar emocional

El potencial del estrés sobre el bienestar emocional resultó igualmente significativo ( $R^2=0,288$ ) lo que indica que el 28,8% de la variabilidad en el bienestar emocional viene explicado por el estrés percibido. Este porcentaje predicho resulta significativo ( $F_{(1,814)}=328,6$ ;  $p=0,001$ ) y también lo es la Beta obtenida ( $\beta=-0,537$ ;  $p=0,001$ ). Según esto, la ecuación de regresión queda de la siguiente manera: *Pronóstico en bienestar emocional* = 8,11 + (-0,079) *estrés percibido*. Es decir, a cada valor de *estrés percibido* le corresponde un pronóstico en

*salud* basado en un incremento constante (8,11) más (-0,079) veces el valor de estrés percibido

Tabla 23

*Coefficientes estandarizados y no estandarizados del estrés percibido en relación con el bienestar emocional*

	Coefficientes no estandarizados		Coef. Estandarizado	t	Sign.
	B	Error típico	$\beta$		
Constante	8,11	0,18		46,25	0,001
Estrés Percibido	-0,079	0,004	-0,537	-18,13	0,001

#### 9.4.4. Análisis de regresión del estrés sobre la satisfacción con la vida

El papel del estrés sobre la satisfacción con la vida resultó igualmente significativo ( $R^2=0,246$ ), lo que indica que el 24,6% de la variabilidad en la satisfacción con la vida viene explicada por el estrés percibido. Este porcentaje predicho resulta significativo ( $F_{(1,814)}=264,5$ ;  $p=0,001$ ) y también lo es la Beta obtenida ( $\beta=-0,495$ ;  $p=0,001$ ). Según esto, la ecuación de regresión queda de la siguiente manera:

*Pronóstico en satisfacción con la vida* =  $5,73 + (-0,048)$  estrés percibido.

Tabla 24

*Coefficientes estandarizados y no estandarizados del estrés percibido en relación con la satisfacción con la vida*

	Coefficientes no estandarizados		Coef. Estandarizado	t	Sign.
	B	Error típico	$\beta$		
Constante	5,73	0,12		48,11	0,001
Estrés Percibido	-0,048	0,003	-0,495	-16,27	0,001

Es decir, a cada valor de estrés percibido le corresponde un pronóstico en *salud* basado en un incremento constante (8,11) más (-0,079) veces el valor de estrés percibido.

En conjunto, estos cuatro análisis de regresión muestran que la percepción del estrés da cuenta básicamente de los indicadores de salud mental, bienestar emocional y satisfacción con la vida (33,3%, 28,8% y 24,6%) en contraste con el indicador de salud física (5,6%).

#### 9.5. Factores psicosociales relacionados con el estrés.

Con el propósito de determinar las relaciones entre los factores psicosociales escogidos para este estudio y el estrés, se llevó a cabo un análisis de regresión múltiple por pasos sucesivos, con el objeto de determinar el peso de dichos factores antecedentes. Este método selecciona, en el primer paso, la variable independiente cuyo coeficiente de

correlación parcial, al contrastar la hipótesis de independencia, posee un nivel crítico menor que 0,05 y además tiene la correlación más alta (en valores absolutos) con la variable dependiente. A continuación, selecciona la variable independiente que, además de tener aquel nivel crítico, posee el coeficiente de correlación parcial más alto (en valor absoluto), y así sucesivamente. Además, cada vez que se incorpora una nueva variable al modelo, las variables previamente seleccionadas son evaluadas nuevamente, para determinar si siguen cumpliendo o no los criterios para optimizar el modelo de regresión propuesto. El proceso se detiene cuando no quedan variables que superen aquel nivel crítico o no aporten varianza a la variable dependiente.

Tabla 25

*R<sup>2</sup> y cambios en R<sup>2</sup> de los distintos factores antecedentes asociados al estrés percibido*

Modelo	R <sup>2</sup>	Estadísticos de cambio				
		Cambio en R <sup>2</sup>	Cambio en F	gl1	gl2	Sign.
IE-R	0,160	0,160	155,10	1	813	0,001
IE-R; AS-NH;	0,262	0,101	111,63	1	812	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A	0,294	0,033	37,35	1	811	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A; IE-C	0,338	0,044	53,96	1	810	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A; IE-C; APO	0,359	0,021	26,59	1	809	0,001

IE-R: Inteligencia emocional (Reparación); AS-NH: Ansiedad social (No habilidades); IE-A: Inteligencia emocional (Atención); IE-C: Inteligencia emocional (Claridad); APO: Apoyo Social.

El esquema mostrado recoge, para cada paso, el valor de R<sup>2</sup>, el cambio experimentado por R<sup>2</sup>, el cambio en F y su significación. El estadístico F permite contrastar la hipótesis de que el cambio en R<sup>2</sup> vale cero en la población. Al incorporar la primera variable (IE-R), el valor de R<sup>2</sup> es 0,160 (F(1,813)=155,101; p=0,001) lo que significa que la proporción de varianza explicada por la variable Inteligencia emocional (reparación) es significativamente distinta de cero.

En el segundo paso, el valor de R<sup>2</sup> aumenta hasta 0,262 lo que supone un cambio de 0,101 (un 10%). La tabla muestra el cambio en F=111,63; p=0,001. Ese incremento, aunque pequeño (10%), contribuye significativamente a explicar lo que ocurre con la variable dependiente (o, lo que es lo mismo, a mejorar el ajuste).

En el tercer paso, R<sup>2</sup> toma un valor de 0,294, lo cual supone un incremento de 0,033 (algo más de un 3%). Aunque trata de un valor más pequeño que el anterior, al evaluar su significación se obtiene un estadístico F(1,811)=37,352; p=0,001, lo cual está indicando que la variable Inteligencia emocional (atención), la variable incorporada en el tercer paso, también contribuye de forma significativa a explicar el comportamiento de la variable dependiente.

En el cuarto paso,  $R^2$  toma un valor de 0,338, lo cual supone un incremento de 0,044 (algo más de un 4%). Al evaluar su significación se obtiene un estadístico  $F(1,810)=53,961$ ;  $p=0,001$ , lo cual está indicando que la variable Inteligencia emocional (claridad) también contribuye de forma significativa a explicar el comportamiento de la variable dependiente.

Finalmente, en el quinto paso,  $R^2=0,359$ , lo cual supone un incremento de 0,021 (algo más de un 2%) con un estadístico  $F$  de 26,586 y un nivel crítico asociado de 0,001, lo cual está indicando que la variable apoyo social, también contribuye de forma significativa a explicar el comportamiento de la variable dependiente. En conjunto, las cinco variables seleccionadas en el modelo final consiguen explicar aproximadamente un 36% ( $R^2=0,359$ ) de la variabilidad observada en el estrés percibido.

En la tabla que aparece a continuación se muestra el valor del estadístico  $F$  obtenido al contrastar la hipótesis de que el valor poblacional de  $R^2$  en cada paso es cero. Ahora no se evalúa el cambio que se va produciendo en el valor de  $R^2$  de un paso a otro, sino el valor de  $R^2$  en cada paso. Lógicamente, si  $R^2$  es significativamente distinta de cero en el primer paso, también lo será en los pasos sucesivos.

Tabla 26

*Coefficiente F y significación de los distintos factores antecedentes asociados al estrés percibido*

Modelo	F	gl1	gl2	Sign.
IE-R	155,10	1	813	0,001
IE-R; AS-NH;	143,91	1	812	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A	112,69	1	811	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A; IE-C	103,53	1	810	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A; IE-C; APO	90,76	1	809	0,001

IE-R: Inteligencia emocional (Reparación); AS-NH: Ansiedad social (No habilidades); IE-P: Inteligencia emocional (Atención); IE-C: Inteligencia emocional (Claridad); APO: Apoyo Social.

Finalmente, mostramos los *coeficientes de regresión parcial* correspondientes a cada una de las variables incluidas en el modelo de regresión. Estos coeficientes sirven para construir la ecuación de regresión en cada paso (incluyendo el término constante). Las primeras columnas recogen el valor de los coeficientes de regresión parcial ( $B$ ) y su error típico. A continuación aparecen los coeficientes de regresión parcial estandarizados (*Beta*), los que indican la importancia relativa de cada variable dentro de la ecuación. Las dos últimas columnas muestran los estadísticos  $t$  y los niveles críticos (Sig) obtenidos al contrastar las hipótesis de que los coeficientes de regresión parcial valen cero en la población. Un nivel crítico por debajo

de 0,05 indica que la variable contribuye significativamente a mejorar el ajuste del modelo.

Tabla 27

*Coefficientes estandarizados y no estandarizados de los distintos modelos de regresión sobre el estrés percibido*

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sign.
		B	Error típ.	Beta		
IE-R	Constante	51,470	0,982		52,394	0,001
	IE -R	-3,572	0,287	-0,400	-12,454	0,001
IE-R; AS-NH;	Constante	40,176	1,411		28,465	0,001
	IE-R	-2,956	0,275	-0,331	-10,733	0,001
	AS-NH	4,274	0,405	0,326	10,566	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A	Constante	35,865	1,551		23,130	0,001
	IE-R	-3,065	0,270	-0,343	-11,350	0,001
	AS-NH	3,998	0,398	0,305	10,039	0,001
	IE-A	1,609	0,263	0,182	6,112	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A; IE-C	Constante	40,578	1,634		24,840	0,001
	IE-R	-2,478	0,274	-0,278	-9,057	0,001
	AS-NH	3,202	0,401	0,244	7,990	0,001
	IE-A	2,220	0,268	0,251	8,274	0,001
	IE-C	-2,156	0,293	-0,241	-7,346	0,001
IE-R; AS-NH; IE-A; IE-C; APO	Constante	46,791	2,010		23,283	0,001
	IE-R	-2,266	0,272	-0,254	-8,319	0,001
	AS-NH	2,877	0,400	0,219	7,200	0,001
	IE-A	2,271	0,264	0,256	8,590	0,001
	IE-C	-1,871	0,294	-0,209	-6,359	0,001
	Apoyo Social	-2,155	0,418	-0,157	-5,156	0,001

IE-R: Inteligencia emocional (Reparación); AS-NH: Ansiedad social (No habilidades); IE-P: Inteligencia emocional (Atención); IE-C: Inteligencia emocional (Claridad); APO: Apoyo Social.

Utilizar el estadístico  $t$  para contrastar la hipótesis de que un coeficiente de regresión parcial vale cero es exactamente lo mismo que utilizar el estadístico  $F$  para contrastar la hipótesis de que el valor poblacional del cambio observado en  $R^2$  vale cero.

De acuerdo con estos resultados, ni la ansiedad social derivada de la dificultad para mantener la distancia emocional apropiada, ni la ansiedad social por insatisfacción con la interacción aportan modificaciones en la varianza de las puntuaciones de estrés. Por ello serán eliminadas del resto de análisis presentados en adelante.

## 9.6. Análisis del papel del estrés y la inteligencia emocional percibida (IEP) en los indicadores de salud y calidad de vida.

Dado que los tres factores de la IEP resultaron significativos en el modelo de regresión sobre estrés percibido, hemos llevado a cabo una selección de los altos y bajos en los tres factores, atendiendo al siguiente procedimiento: En primer lugar, hemos segmentado la distribución de las respuestas en los factores en tres rangos (alto, medio y bajo). A



continuación, aquellos individuos cuyas puntuaciones estaban en el rango medio en dos factores y en el rango bajo en uno, en el rango medio en un factor y en rango bajo en dos, o en el rango bajo en los tres, se consideraban bajos en IEP. Por otro lado, aquellos individuos cuyas puntuaciones estaban en el rango medio en dos factores y en el rango alto en uno, en el rango medio en un factor y en rango alto en dos, o en el rango alto en los tres, se consideraban altos en IEP.

Tabla 28

*Criterios de segmentación de la muestra atendiendo a las puntuaciones obtenidas en los tres factores de la IE*

IE (1)	IE(2)	IE(3)	GRUPO
ALTO	ALTO	ALTO	ALTOS
ALTO	ALTO	MEDIO	
ALTO	MEDIO	MEDIO	

IE (1)	IE(2)	IE(3)	GRUPO
BAJO	BAJO	BAJO	BAJOS
BAJO	BAJO	MEDIO	
BAJO	MEDIO	MEDIO	

Con el objeto de comprobar que esta segmentación reflejara diferencias significativas en los tres factores de la IEP se ejecutaron sendas pruebas de t de Student. Los tres grupos del índice combinado de IEP dieron medias en IE (1) (atención) significativamente diferentes entre sí ( $t_{(638)}=16,68$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, el grupo bajo dio una puntuación media de 2,82 (DT=0,69) y el grupo alto una puntuación media de 3,73 (DT=0,67). Asimismo, los tres grupos del índice combinado de IEP dieron medias en IE (2) (claridad) significativamente diferentes entre sí ( $t_{(638)}=25,89$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, el grupo bajo dio una puntuación media de 2,62 (DT=0,56) y el grupo alto una puntuación media de 3,84 (DT=0,63). Finalmente, los tres grupos del índice combinado de IEP dieron medias en IE (3) (reparación) significativamente diferentes entre sí ( $t_{(638)}=19,83$ ). En concreto, el grupo bajo de una puntuación media de 2,82 (DT=0,65) y el grupo alto una puntuación media de 3,83 (DT=0,65).

Además, con el propósito de determinar si se producía algún tipo de interacción entre la inteligencia emocional percibida y el estrés respecto a los diferentes indicadores de salud y de calidad de vida, se segmentaron también las puntuaciones de la muestra en la escala de estrés percibido.

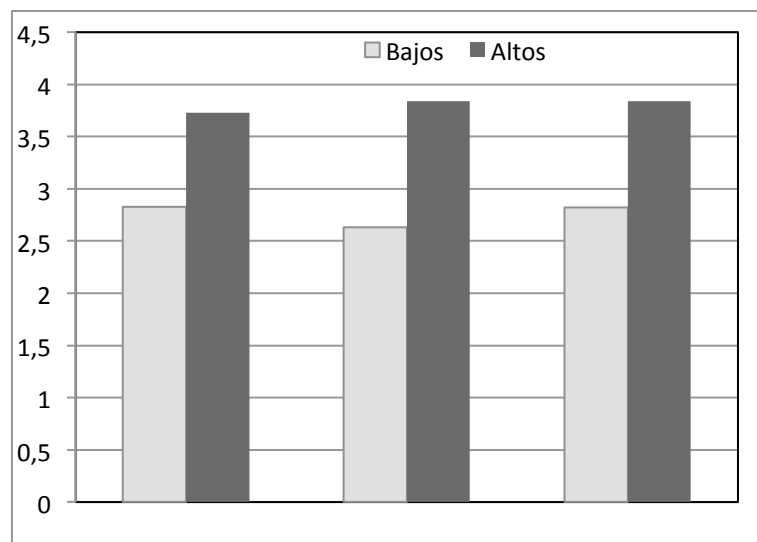


Figura 37. Representación de las medias en los distintos tipos de inteligencia emocional (atención, claridad, reparación) en altos y bajos en inteligencia emocional

En este caso, se seleccionó el 33% superior y el 33% inferior de la distribución de frecuencias de esas puntuaciones. Como hicimos en el caso anterior, llevamos a cabo una comprobación estadística con el objeto de verificar que existían diferencias significativas en estrés percibido entre los altos y bajos seleccionados para este estudio.

Los resultados mostraron la existencia de medias en estrés percibido significativamente diferentes entre sí ( $T_{(547)}=46,90$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, el grupo bajo de una puntuación media de 32,06 (DT=3,93) y el grupo alto una puntuación media de 47,44 (DT=3,74).

En conjunto, la muestra útil para realizar el análisis de las relaciones entre inteligencia emocional percibida y estrés, respecto a los diferentes indicadores de salud y de bienestar personal, fueron 424 individuos, de acuerdo con la siguiente distribución:

Tabla 29  
Distribución de la muestra para analizar las relaciones entre IE y estrés respecto a los indicadores de salud

		ESTRÉS PERCIBIDO		TOTAL
		BAJOS	ALTOS	
IP	BAJOS	71	131	202
	ALTOS	151	71	222
TOTAL		222	202	424

### 9.6.1. El papel de la inteligencia emocional percibida y el estrés percibido sobre la salud mental

Para determinar la relación conjunta de todos los factores con los indicadores de salud, hemos llevado a cabo sendos análisis de varianza factorial. Este tipo de análisis permite estudiar si la salud mental (variable dependiente) de los altos y bajos en inteligencia emocional es diferente (primera variable independiente) y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés (segunda variable independiente). Complementariamente, el análisis de varianza nos proporciona información estadística sobre la posibilidad de que alguna interacción entre las dos variables independientes dé lugar a diferencias en salud mental (por ejemplo, que los altos en estrés percibido y bajos en inteligencia emocional percibida tengan una salud mental diferente a los bajos en estrés percibido y altos en inteligencia emocional). Por tanto, en un modelo de dos variables independientes, los efectos de interés son tres: los dos efectos principales (uno por cada factor o variable independiente) y el efecto de la interacción entre ambos factores.

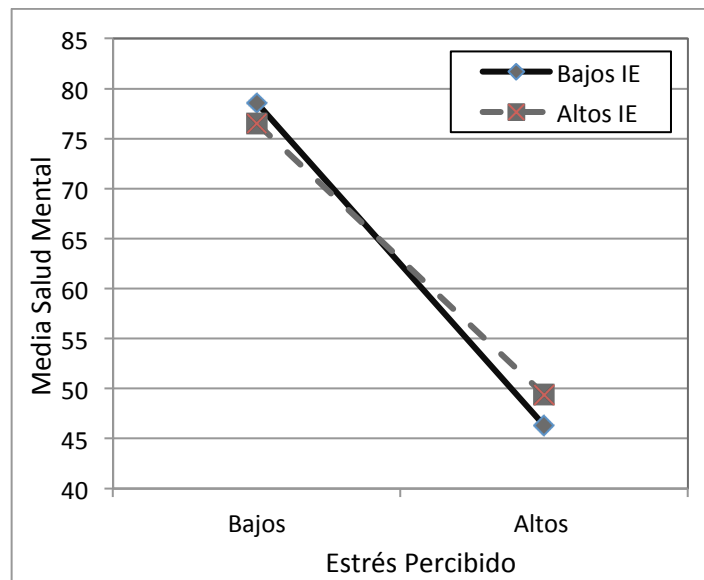


Figura 38. Media en salud mental en función de la IE y el estrés percibido

En un análisis de varianza factorial existe una hipótesis nula por cada factor y por cada posible combinación de factores. La hipótesis nula referida a un factor afirma que las medias de las poblaciones definidas por los niveles de cada variable independiente son iguales. La hipótesis referida al efecto de una interacción afirma que tal efecto es nulo. Para contrastar estas hipótesis, el análisis de varianza factorial se sirve del estadístico F y es el nivel crítico

asociado a ese estadístico el que permite decidir si se puede mantener o se debe rechazar la hipótesis.

En el análisis de varianza de 2 (inteligencia emocional percibida: alto vs. bajo) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo) llevado a cabo sobre el índice de salud mental, se obtuvo solo un efecto principal de la variable estrés percibido ( $F_{(1,420)}=212,84$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=77,16$  mientras en los altos la media fue  $M=47,37$ . Ni la variable inteligencia emocional percibida ( $F_{(1,420)}=0,068$ ;  $p=0,794$ ) ni la interacción ( $F_{(1,420)}=1,58$ ;  $p=0,209$ ) resultaron significativas. La figura anterior refleja esta relación.

### 9.6.2. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre la salud física

Repetimos el mismo análisis pero, en este caso, para estudiar si la salud física de los altos y bajos en inteligencia emocional es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés, y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes.

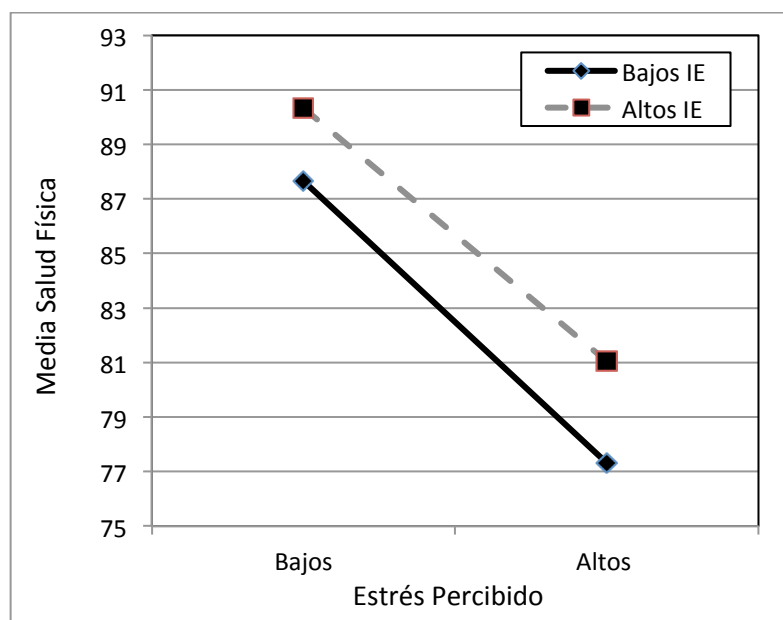


Figura 39. Media en salud física en función de la IE y el estrés percibido

En el análisis de varianza de 2 (inteligencia emocional percibida: alto vs. bajo) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo) llevado a cabo sobre el índice de salud física, se obtuvo un efecto principal marginal de la variable inteligencia emocional ( $F_{(1,420)}=3,10$ ;  $p=0,08$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=80,96$  ( $DT=21,2$ ) mientras en los

altos la media fue  $M=87,37$  ( $DT=14,98$ ). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,420)}=29,16$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=89,49$  ( $DT=14,21$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=78,63$  ( $DT=20,84$ ). La interacción ( $F_{(1,420)}=,083$ ;  $p=0,77$ ) no resultó significativa.

### 9.6.3. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre el bienestar emocional

En este apartado se trató de estudiar si el bienestar emocional de los altos y bajos en inteligencia emocional es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con el bienestar emocional. En el análisis de varianza de 2 (inteligencia emocional percibida: alto vs. bajo) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de bienestar emocional, se obtuvo un efecto principal de la variable inteligencia emocional ( $F_{(1,420)}=23,69$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=4,58$  ( $DT=1,1$ ) mientras en los altos la media fue  $M=5,39$  ( $DT=0,998$ ). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,420)}=139,51$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=5,60$  ( $DT=0,82$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=4,35$  ( $DT=1,04$ ). La interacción ( $F_{(1,420)}=,048$ ;  $p=0,83$ ) no resultó significativa.

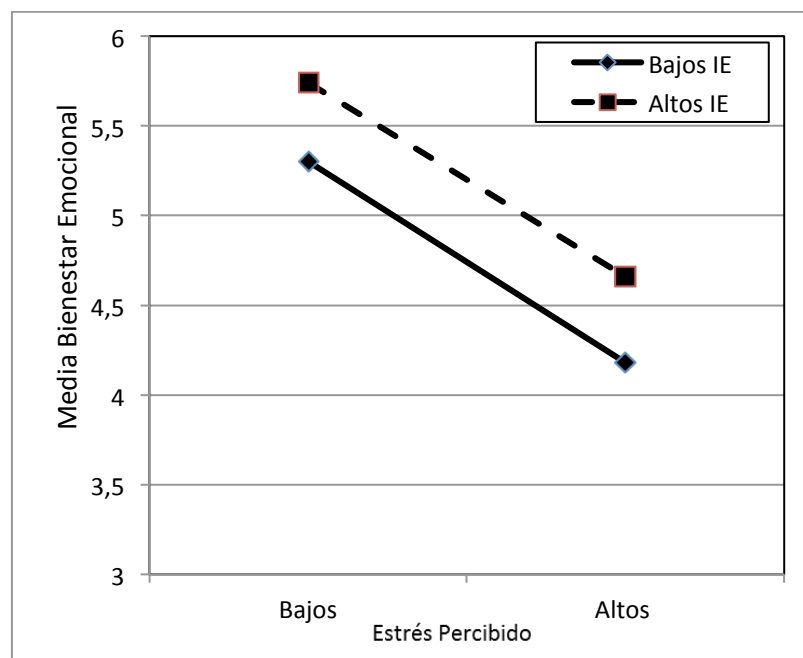


Figura 40. Media en bienestar emocional en función de la IE y el estrés percibido

#### 9.6.4. El papel de la inteligencia emocional y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida

En este apartado se trató de estudiar si la satisfacción con la vida de los altos y bajos en inteligencia emocional es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con la satisfacción vital. En el análisis de varianza de 2 (inteligencia emocional percibida: alto vs. bajo) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de satisfacción con la vida, se obtuvo un efecto principal de la variable inteligencia emocional ( $F_{(1,420)}=26,74$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=3,56$  ( $DT=0,73$ ) mientras en los altos la media fue  $M=4,08$  ( $DT=0,64$ ). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,420)}=82,52$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=4,16$  ( $DT=0,55$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=3,47$  ( $DT=0,74$ ). La interacción ( $F_{(1,420)}=1,01$ ;  $p=0,32$ ) no resultó significativa.

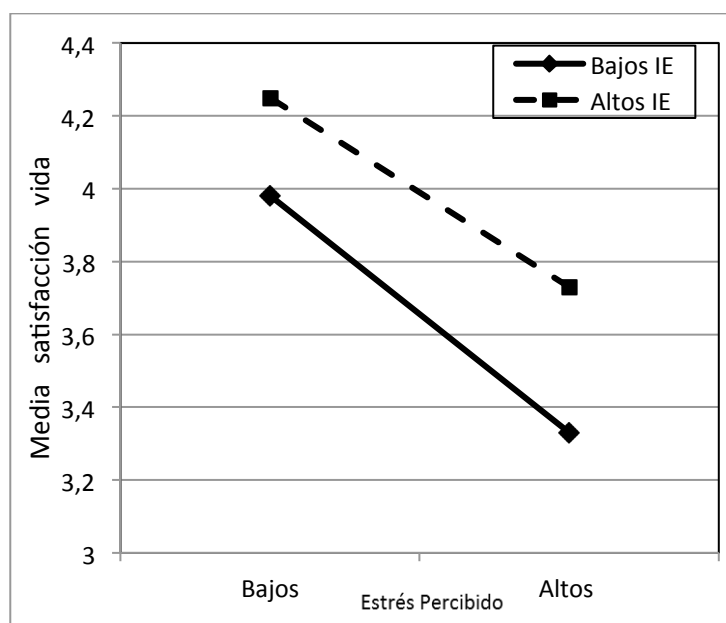


Figura 41. Media en satisfacción con la vida en función de la IE y el estrés percibido

### 9.7. Análisis del papel del estrés y del apoyo social en los indicadores de salud

#### 9.7.1. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la salud mental

En este apartado se trató de estudiar si la salud mental de quienes cuentan con un alto y bajo nivel de apoyo social es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan

también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con la salud mental. En el análisis de varianza de 2 (apoyo social: alto vs. bajo) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de salud mental, se obtuvo un efecto principal de la variable apoyo social ( $F_{(1,356)}=8,78$ ;  $p=0,003$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=52,32$  ( $DT=24,17$ ) mientras en los altos la media fue  $M=68,48$  ( $DT=24,41$ ). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,356)}=191,45$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=77,47$  ( $DT=18,03$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=45,13$  ( $DT=21,35$ ). La interacción ( $F_{(1,356)}=0,06$ ;  $p=0,80$ ) no resultó significativa.

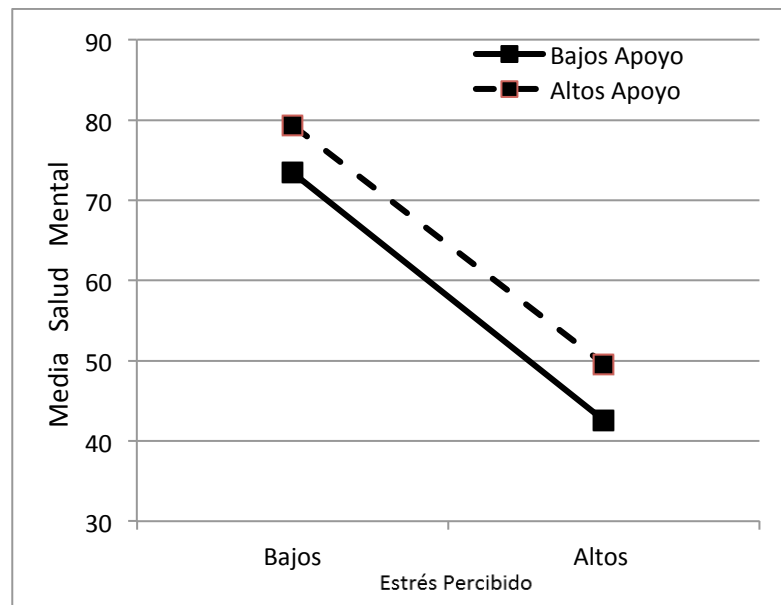


Figura 42. Media en salud mental en función del apoyo social y el estrés percibido

### 9.7.2. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la salud física

En este apartado se trató de estudiar si la salud física de quienes cuentan con un alto y bajo nivel de apoyo social es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con la salud mental. En el análisis de varianza de 2 (apoyo social: alto vs. bajo) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de salud física, se obtuvo un efecto principal de la variable apoyo social ( $F_{(1,356)}=5,69$ ;  $p=0,018$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=79,38$  ( $DT=20,06$ ) mientras en los altos la media fue  $M=86,81$  ( $DT=16,60$ ). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,356)}=19,10$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en

estrés tuvieron una puntuación media  $M=88,58$  ( $DT=15,02$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=78,25$  ( $DT=20,36$ ). La interacción ( $F_{(1,356)}=1,18$ ;  $p=0,28$ ) no resultó significativa.

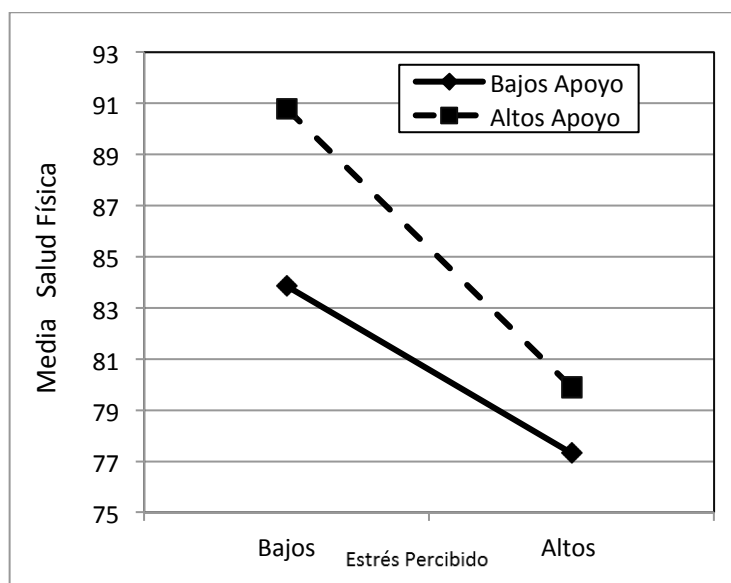


Figura 43. Media en salud física en función del apoyo social y el estrés percibido

### 9.7.3. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre el bienestar emocional

En este apartado se trató de estudiar si el bienestar emocional de quienes cuentan con un alto y bajo nivel de apoyo social es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con la salud mental.

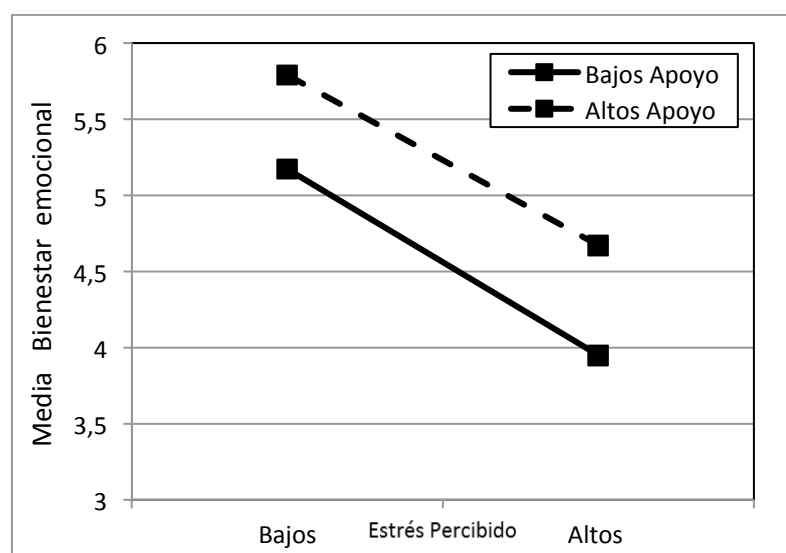


Figura 44 . Media en bienestar emocional en función del apoyo social y el estrés percibido



En el análisis de varianza de 2 (apoyo social: alto vs. bajo) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de bienestar emocional, se obtuvo un efecto principal de la variable apoyo social ( $F_{(1,356)}=41,02$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=4,34$  (DT=1,15) mientras en los altos la media fue  $M=5,38$  (DT=1,02). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,356)}=126,26$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=5,59$  (DT=0,89) mientras en los altos, la media fue  $M=4,21$  (DT=1,05). La interacción ( $F_{(1,356)}=0,21$ ;  $p=0,65$ ) no resultó significativa.

#### 9.7.4. El papel del apoyo social y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida

En este apartado se trató de estudiar si la satisfacción con la vida de quienes cuentan con un alto y bajo nivel de apoyo social es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con la satisfacción con la vida. En el análisis de varianza de 2 (apoyo social: alto vs. bajo) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de satisfacción con la vida, se obtuvo un efecto principal de la variable apoyo social ( $F_{(1,356)}=75,54$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=3,36$  (DT=0,74) mientras en los altos la media fue  $M=4,16$  (DT=0,62). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,356)}=102,51$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=4,22$  (DT=0,56) mientras en los altos, la media fue  $M=3,36$  (DT=0,74). La interacción ( $F_{(1,356)}=1,95$ ;  $p=0,16$ ) no resultó significativa.

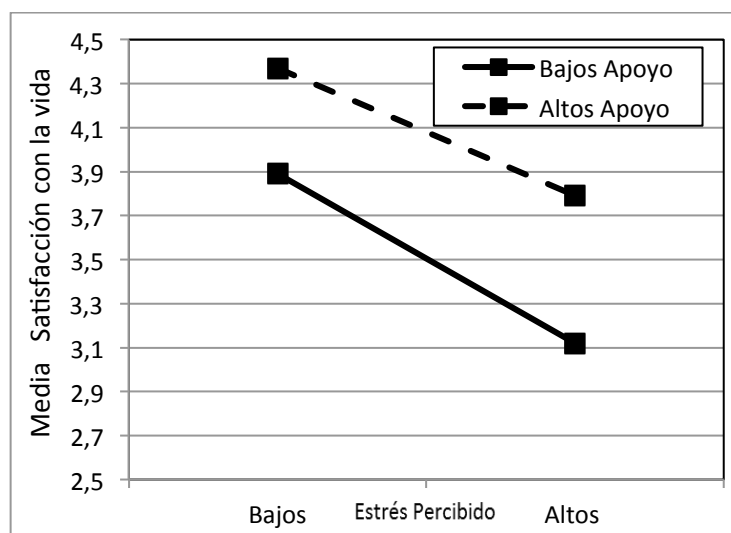


Figura 45. Media en satisfacción con la vida en función del apoyo social y el estrés percibido

## 9.8. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido en los indicadores de salud

### 9.8.1. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la salud mental

En este apartado se trató de estudiar si la salud mental de quienes cuentan con un alto y bajo nivel de ansiedad social es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con la salud mental. En el análisis de varianza de 2 (ansiedad social: alta vs. baja) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de salud mental, se obtuvo un efecto principal de la variable ansiedad social ( $F_{(1,386)}=12,74$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=71,99$  ( $DT=21,7$ ) mientras en los altos la media fue  $M=51,55$  ( $DT=24,03$ ). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,386)}=130,23$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=76,98$  ( $DT=17,90$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=47,19$  ( $DT=22,11$ ). La interacción ( $F_{(1,386)}=0,46$ ;  $p=0,49$ ) no resultó significativa.

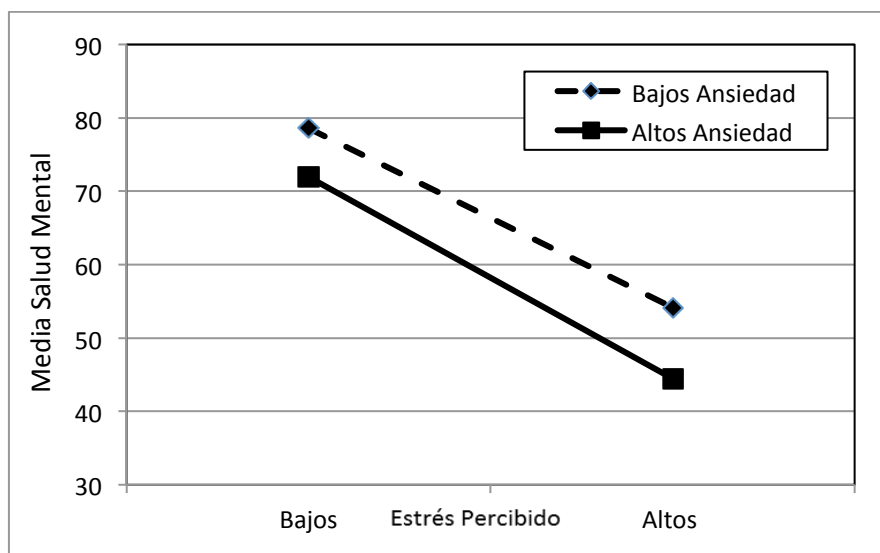


Figura 46. Media en salud mental en función del ansiedad social y el estrés percibido

### 9.8.2. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la salud física

En este apartado se trató de estudiar si la salud física de quienes cuentan con un alto y bajo nivel de ansiedad social es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con la salud física. En el análisis de varianza de 2 (ansiedad social: alta vs. baja) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de salud física, no se obtuvo un efecto principal de la variable ansiedad social ( $F_{(1,386)}=,25$ ;  $p=0,62$ ).

Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=86,39$  ( $DT=18,57$ ) mientras en los altos la media fue  $M=81,12$  ( $DT=18,47$ ). En cambio, resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,386)}=18,57$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=88,63$  ( $DT=15,44$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=79,01$  ( $DT=20,41$ ). La interacción ( $F_{(1,386)}=1,35$ ;  $p=0,25$ ) no resultó significativa.

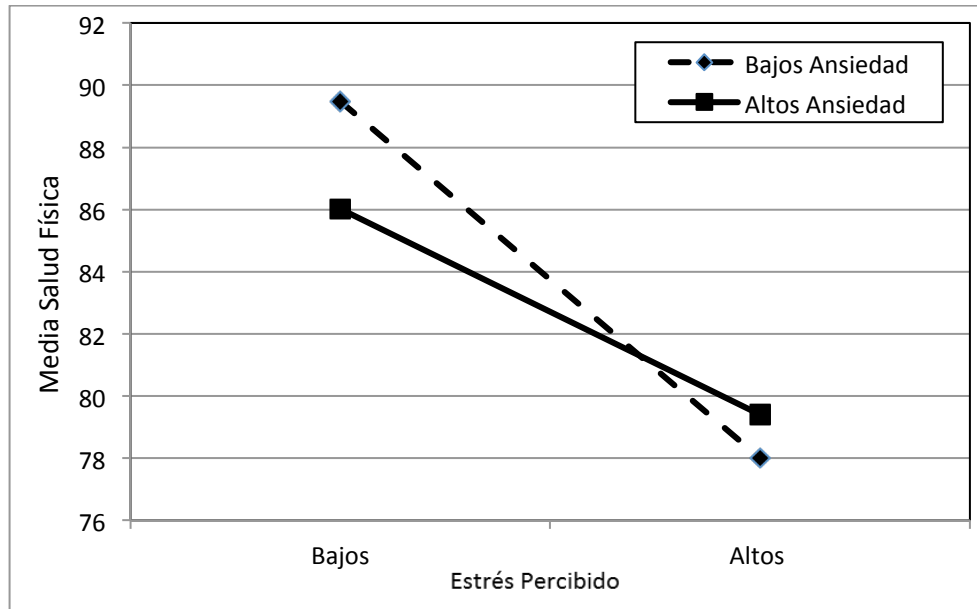


Figura 47. Media en salud física en función del ansiedad social y el estrés percibido

### 9.8.3. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre el bienestar emocional

En este apartado se trató de estudiar si el bienestar emocional de quienes cuentan con un alto y bajo nivel de ansiedad social es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con el bienestar emocional. En el análisis de varianza de 2 (ansiedad social: alta vs. baja) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de bienestar emocional, se obtuvo un efecto principal de la variable ansiedad social ( $F_{(1,386)}=13,32$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en esta variable tuvieron una puntuación media  $M=5,37$  ( $DT=1,09$ ) mientras en los altos la media fue  $M=4,44$  ( $DT=1,05$ ). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,386)}=105,59$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=5,57$  ( $DT=0,89$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=4,26$  ( $DT=1,03$ ). La interacción ( $F_{(1,386)}=0,095$ ;  $p=0,76$ ) no resultó significativa.

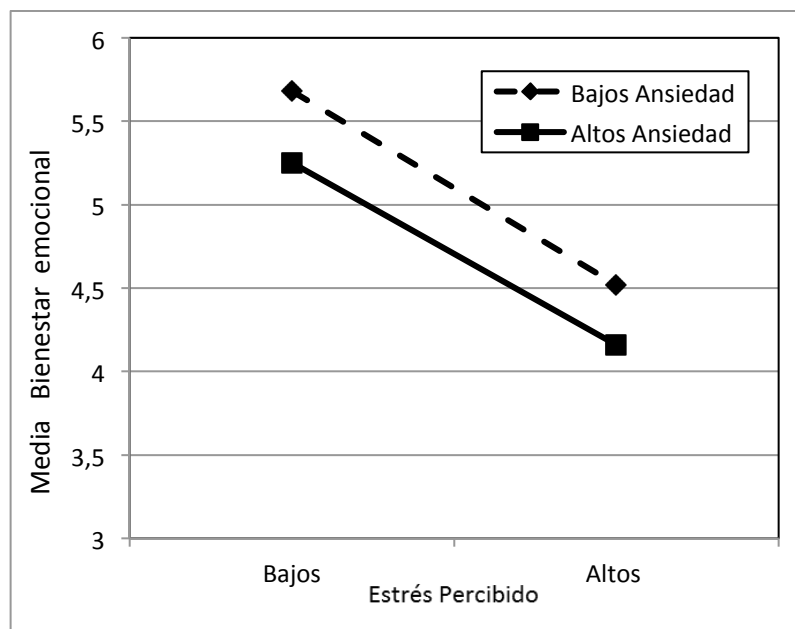


Figura 48. Media en salud bienestar emocional en función del ansiedad social y el estrés percibido

#### 9.8.4. El papel de la ansiedad social y el estrés percibido sobre la satisfacción con la vida

En este apartado se trató de estudiar si la satisfacción con la vida de quienes cuentan con un alto y bajo nivel de ansiedad social es diferente y, al mismo tiempo, si esas diferencias se dan también entre los bajos y altos en estrés y si existe alguna interacción entre las dos variables independientes en relación con la satisfacción con la vida.

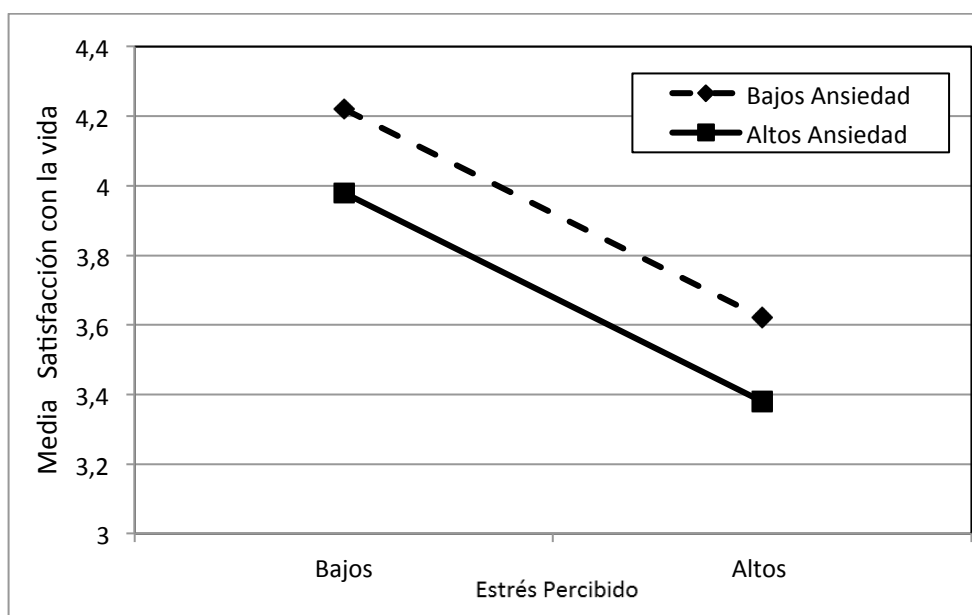


Figura 49. Media en satisfacción con la vida en función del ansiedad social y el estrés percibido

En el análisis de varianza de 2 (ansiedad social: alta vs. baja) x 2 (estrés percibido: alto vs. bajo), llevado a cabo sobre el índice de bienestar emocional, se obtuvo un efecto principal de la variable ansiedad social ( $F_{(1,386)}=11,03$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en esta

variable tuvieron una puntuación media  $M=4,06$  ( $DT=0,66$ ) mientras en los altos la media fue  $M=3,53$  ( $DT=0,72$ ). También resultó significativa la variable estrés percibido ( $F_{(1,386)}=68,21$ ;  $p=0,001$ ). Concretamente, los bajos en estrés tuvieron una puntuación media  $M=4,16$  ( $DT=0,56$ ) mientras en los altos, la media fue  $M=3,45$  ( $DT=0,71$ ). La interacción ( $F_{(1,386)}=0,01$ ;  $p=0,99$ ) no resultó significativa.



## DISCUSIÓN GENERAL

Este apartado se ha estructurado siguiendo el mismo orden expuesto en el epígrafe anterior para informar de los resultados de esta investigación, centrándonos exclusivamente en los datos estadísticamente significativos.

### **1. Perfil de salud física de los estudiantes de la ULPGC.**

El análisis de las puntuaciones en salud física de los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria mostró diferencias significativas en función de la carrera estudiada, el sexo, la convicción de haber acertado en la elección de la carrera, el estado civil y los resultados de los exámenes.

Al atender pormenorizadamente a las diferencias halladas según la carrera, se observa que los menores índices de salud física aparecen en los estudiantes de Filología Inglesa, Derecho y Medicina. En contraste, los que informan de mejor salud física son aquellos que estudian Informática Superior y Maestro en Educación Especial.

Los resultados correspondientes a los problemas de salud de los estudiantes de Medicina abundan en la documentación psicológica (Salamero et al., 2012). Menos documentado está el resultado respecto a los alumnos de Derecho y Filología Inglesa. No obstante, indagar en actividades relacionadas con la salud, como pueden ser el sedentarismo, la nula práctica de deportes, el consumo de alcohol y tabaco, la ingesta excesiva de comida y otras conductas poco saludables, nos puede aportar mucha información relevante para interpretar estos resultados o, al menos, para buscar factores mediadores que trasciendan la presión curricular de cada carrera sobre los alumnos. Una posibilidad, en este sentido, es explorar las diferencias relativas al género. Nuestros datos muestran que, en efecto, los varones se autoperciben más saludables que las mujeres y, por tanto, es posible que las diferencias de carreras estén solapándose con estas diferencias de género. La bibliografía aporta luz a esta relación. Por nombrar alguna de las publicaciones más recientes, según Moreno-Gómez et al. (2012), los hombres realizan más actividad física que las mujeres y la

abandonan más tarde que estas. Además, Ruiz, García y Hernández (2001), en un estudio longitudinal, confirman el creciente proceso de abandono de la práctica deportiva entre las mujeres universitarias pasados dos años del inicio de las carreras. No es, por tanto, anodino observar una menor salud percibida en carreras con una alta feminización. Así lo confirman los números correspondientes a la distribución por sexo en las carreras de Medicina, Filología Inglesa y Derecho de la ULPGC, donde el 64,1%, 79% y 60,6% respectivamente son mujeres, frente a por ejemplo los estudiantes de Informática Superior, en la que un 90% son varones. Obviamente, la potencia del factor género no es definitiva, como nos advierte la baja tasa de varones en la otra carrera de alta percepción de salud: Diplomatura de Magisterio en Educación Especial.

Pero también, los datos sobre las diferencias de género en salud física son consistentes con los resultados encontrados en la bibliografía. Concretamente, en nuestro territorio nacional, estudios realizados en ámbitos universitarios coinciden en que las mujeres presentan indicadores menos positivos de salud percibida. Este es el caso del estudio, ya mencionado en este trabajo realizado en la Universidad de Alicante por Reig et al. (2001). En él se concluye que la salud percibida por parte de las mujeres es menos positiva, ya que dan lugar a un promedio más alto de días de enfermedad al año, más número de visitas al médico y mayor consumo de medicamentos.

En la misma dirección, la Fundación para la Protección Social de la Organización Médica Colegial (Salamero et al., 2012), en su *Estudio sobre la salud, estilos de vida y condicionantes académicos de los estudiantes de Medicina de Cataluña*, tras encuestar a 420 alumnos de medicina encontró que, especialmente en las mujeres, existe una alta incidencia de bajo peso y altos niveles de estrés emocional. Complementariamente, también halló en los varones un consumo excesivo de alcohol y un elevado consumo de tranquilizantes.

También nuestros datos apuntan que quienes se perciben más saludables físicamente son aquellos estudiantes que obtuvieron resultados medios en los exámenes, en contraste con quienes obtuvieron puntuaciones más bajas y puntuaciones más altas. Aunque no hemos encontrado antecedentes empíricos ni teóricos sobre esta tendencia, algunas consideraciones de sentido común se abren paso en este terreno. Por un lado, es obvio que quienes obtienen buenas notas a menudo adoptan hábitos alimenticios poco saludables, sacrifican sueño para estudiar y tener actividad social, o consumen sustancias que les ayudan a mantenerse activos.



En el otro extremo, es posible que un desempeño académico pobre se asocie al fracaso, vida desordenada o falta de motivación para alcanzar objetivos.

Finalmente, en cuanto al estado civil de los alumnos y dado que el número de estudiantes casados o en otra situación es testimonial, conviene tratar el resultado con cautela y no concluir en este sentido, aunque sí destacar que estos grupos fueron los que obtuvieron mayor nivel de salud física.

## **2. Perfil de salud mental de los estudiantes de la ULPGC.**

El análisis de las puntuaciones en salud mental de los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria mostró diferencias significativas en función del área de conocimiento a la que estaban adscritos, la carrera estudiada, el sexo, disponer de vehículo propio, los resultados de los exámenes y el nivel económico de los estudiantes.

De acuerdo con los resultados hallados según el área de conocimiento y la carrera cursada, los menores índices de salud mental aparecen, paradójicamente, en el área de Ciencias de la Salud y, más específicamente, y con una marcada diferencia y alta significación estadística en contraste con el resto de carreras, en los estudiantes de Medicina. Ciertamente, estos datos convergen con los presentados en el apartado anterior, puesto que, de hecho, no podemos dejar de pensar en la salud como un concepto integral. Sin embargo, también estamos ante un escenario –la salud mental- cuyas principales manifestaciones contemporáneas –la depresión y la ansiedad- se asocian más a la mujer que al varón. Consecuentemente estamos ante una tríada perversa conformada por “carrera de Medicina”- “mujer”- “enfermedad mental” cuyo resultado vislumbran nuestros datos. En esta línea, muchos estudios llegan a concluir la alta prevalencia de la ansiedad y la depresión en este segmento de la población universitaria y el efecto de dicha sintomatología sobre variables como el rendimiento académico, deserción y abandono y bienestar emocional, entre otras (Amézquita, González y Zuluaga, 2000; Arboleda, Gutiérrez, y Miranda, 2001; Arco, López, Heiborn y Fernández, 2005; Campo y Gutiérrez, 2001; Gallagher, 2002; Galli, 2005; Salamero et al., 2012).

En el otro extremo, el área que muestra mayor salud mental es la de Técnicas, aunque es en el área de Ciencias Sociales y Jurídicas donde está incluida la carrera que representa los mayores índices. Concretamente, son los estudiantes de Maestro en Educación Física, quienes representan bien la conocida cita latina *mens sana in corpore sano*. Los estudios que analizan

la relación que se establece entre la práctica de actividad física y el bienestar psicológico muestran diferentes conclusiones en función del indicador que se valore (Molina, Castillo y Pablos, 2007). En este sentido, las investigaciones indican que, por ejemplo, la autoestima mejora con la realización de actividad física regular (Balaguer, 2000; Fox, 2000) y que hay una correlación significativa entre la práctica de actividad física y la satisfacción con la vida. También son diversas las investigaciones que encuentran una relación positiva entre la práctica de actividad física y la vitalidad subjetiva (Reinboth y Duda, 2006; Reinboth, Duda y Ntoumanis, 2004).

Respecto a la asociación encontrada en nuestro estudio entre salud mental y género, merece la pena destacar la investigación de Feldman et al. (2008), con una muestra de 321 alumnos universitarios de seis carreras diferentes, en la que hallaron que son las mujeres las que muestran menor salud mental, en este caso asociado a mayor estrés y a menor apoyo social. De nuevo, los datos confirman que las mujeres gozan de menor salud mental que los hombres, ya que experimentan mayor estrés autoimpuesto y mayores reacciones fisiológicas a los estresores que los hombres (Misra et al., 2003). Sin embargo, ese mismo estudio muestra que las mujeres son más eficientes en el manejo del tiempo: priorizan metas, planean y organizan las tareas por espacios de trabajo.

Pero también nuestro estudio muestra que los estudiantes que tienen un nivel económico medio-alto y disponen de un vehículo propio se perciben con más salud mental que los de nivel económico medio y medio-bajo, y que aquellos que no disponen de vehículo propio. Esto es, el mayor poder adquisitivo está relacionado con una mejor salud en general. Según Armenta et al. (2008), todo lo que resta tiempo al universitario para los estudios o para su tiempo libre termina disminuyendo su salud mental. Y ese mismo estudio es consistente con nuestros resultados, ya que concluye que a mayor poder adquisitivo por parte del estudiante universitario, mayor salud mental y mejor rendimiento académico.

Finalmente, también nuestros datos reflejan una interesante asociación entre los resultados obtenidos en los últimos exámenes y la salud mental. Tal y como ocurrió con la salud física, los alumnos que presentaron puntuaciones más altas de salud mental fueron los que obtuvieron resultados medios en la realización de las pruebas de evaluación. Tampoco en este caso hemos encontrado estudios que avalen este dato en la bibliografía, si bien, parece razonable utilizar el mismo argumento que para la relación hallada respecto a la salud física, es decir, que aquellos estudiantes que gozan de menos salud mental tengan peor

rendimiento académico, y del otro lado, que aquellos que obtienen buen rendimiento académico, para lo que necesitan una dedicación casi exclusiva a los estudios y, por tanto, más tiempo, gocen de menor salud mental.

### **3. Perfil del estrés percibido de los estudiantes de la ULPGC.**

En cuanto al análisis realizado atendiendo al estrés percibido de los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, se encontraron diferencias significativas en función de la carrera estudiada, el sexo, la disposición de vehículo propio, el estado civil, el núcleo habitual de convivencia durante el curso, los resultados obtenidos en los últimos exámenes, el nivel económico de los estudiantes y la procedencia del estudiante.

Concretamente, atendiendo a las diferencias halladas según la carrera que esté cursando el estudiante, la que obtuvo la puntuación más alta de estrés percibido fue la de Medicina, distando significativamente del resto de carreras, a excepción de la carrera de Filología Inglesa que fue la segunda que mostró mayor puntuación de estrés percibido. La que aparece con menor puntuación en este parámetro es la carrera de Maestro en Educación Física.

Ciertamente, los estudios de Medicina se caracterizan por una constante y creciente exigencia académica que demanda esfuerzos de adaptación del estudiante. También debemos tener en cuenta que a una temprana edad entran en contacto con las enfermedades, el sufrimiento y la muerte, y deben enfrentarse a dilemas éticos. A ello se agrega la necesidad de una preparación óptima, fundamental para el futuro profesional. Adicionalmente, la carrera se desarrolla en un periodo del ciclo vital con características que le son propias, la adultez joven. Además, se postula que el estrés que soporta un estudiante de Medicina durante su adiestramiento es obligadamente alto, con riesgo de menoscabo de su salud mental (Díaz, 2010). En cambio, no tenemos explicación para el resultado relativo a los alumnos de Filología Inglesa. Menos aún si tenemos en cuenta el estudio realizado por Martín (2007), en el que se analizaba el estrés académico en una muestra de estudiantes universitarios que cursaban Psicología, Filología Hispánica, Filología Inglesa y Ciencias Económicas. De acuerdo con los resultados de este estudio, la carrera de Filología Inglesa fue la que mostró los índices más bajos de estrés. Por otro lado, están los resultados que ponen de manifiesto claramente que el ejercicio físico previene y disminuye el estrés, puesto que son los estudiantes de Maestro en Educación Física los que muestran los menores niveles de este parámetro con diferencias

significativas respecto al resto de estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Incluso estudios que analizan estos parámetros en carreras universitarias que no están asociadas a la realización de ejercicio físico, como es el caso de la investigación realizada por Jiménez, Martínez, Miró y Sánchez (2008) en una muestra de 208 estudiantes universitarios pertenecientes a la Universidad de Aveiro (Portugal) y 238 estudiantes de la Universidad de Granada (España), que cursaban estudios de Enfermería, Trabajo Social, Psicopedagogía, Magisterio y Pedagogía, concluyen aportando esta misma asociación, es decir, los estudiantes que realizan regularmente ejercicio físico se perciben más saludables, con menor estrés y presentan mejor estado de ánimo que aquellos otros que no realizan ningún tipo de ejercicio físico.

Respecto al género, nuestros resultados son consistentes con otros estudios consultados en los que las mujeres presentaron mayor intensidad de estrés académico (Feldman et al., 2008; Reig et al., 2001) y que nosotros, en un apartado previo, vinculamos con la actividad física, más frecuentemente practicada por los varones.

También hemos aludido más arriba a la importancia que tiene el tiempo en la vida universitaria, sobre todo cuando han de llevarse a cabo tareas diseñadas con unos plazos fijos. Y, en ese sentido, ya comentamos lo que aporta disponer de vehículo propio. Los resultados obtenidos convergen con nuestras suposiciones al respecto, dado que son los estudiantes que disponen de menos tiempo, es decir, los que no tienen transporte propio, los que muestran mayores niveles de estrés.

En cuanto al estado civil, quedó demostrado en un estudio liderado por Maestripieri con 500 estudiantes de masters de la Universidad de Chicago, en los que analizaron las concentraciones de cortisol en situación de estrés, que fueron los varones y los estudiantes casados los que mostraron menores niveles de dicha hormona con diferencias significativas (Maestripieri, Baran, Sapienza y Zingales, 2010). En nuestro estudio, los resultados son consistentes con las conclusiones aportadas por este equipo de investigación de la Universidad de Chicago. Complementariamente, nuestros datos muestran que son los estudiantes universitarios que viven en una familia monoparental los que presentan mayores niveles de estrés, en contraste con aquellos que viven con ambos progenitores o con amigos u otros familiares. Esta situación supone en sí misma un estresor importante, por las condiciones de cambios bruscos que la acompañan, suponiendo para los hijos una adaptación y una dedicación en tiempo que les diferencia del resto de núcleos familiares. Parece que el

hecho de convivir en una familia biparental permite una mejor autoestima y satisfacción con la vida y, consecuentemente, una mejor calidad de vida en estos jóvenes. Las personas que evidencian lo anterior, poseen una adecuada salud mental y menor estrés, depresión y ansiedad, según refieren Atienza y su equipo de investigación (2000).

Otro resultado que merece destacar es el mayor nivel de estrés en aquellos estudiantes que obtienen puntuaciones medio-bajas en la realización de sus últimos exámenes frente a los que obtienen puntuaciones medias y medio-altas. Así, no estar a la altura de las expectativas familiares y del entorno más cercano, sin tener una causa justificada a la vista de los mismos, supone probablemente un aumento en los índices de estrés. No hemos encontrado estudios que crucen estos dos parámetros en la bibliografía.

Finalmente, hallamos resultados significativos, tanto en función del nivel económico, como en función de la procedencia. Respecto al nivel económico, fue el nivel medio-bajo el que se manifestó con mayores índices de estrés y ello coincide con que son estos estudiantes los que representan más altas tasas de abandono de carrera (Reig et al., 2001). En cuanto a la procedencia del alumno, fueron los que provenían de la isla de Fuerteventura los que mostraron mayor nivel de estrés. Llama la atención, que estos estudiantes alcanzaran aún más nivel de estrés que los estudiantes extranjeros, los cuales, se supone, deben realizar un esfuerzo adaptativo más amplio y mayor. Habría que indagar qué tipo de condicionantes motivan esta circunstancia.

#### **4. Perfil del apoyo social de los estudiantes de la ULPGC.**

Al analizar las puntuaciones atendiendo al apoyo social de los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria se encontraron diferencias significativas en función de la carrera estudiada, el sexo, el núcleo habitual de convivencia durante el curso y el nivel económico de los estudiantes.

Concretamente, atendiendo a las diferencias halladas según la carrera que esté cursando el estudiante, las que obtuvieron las puntuaciones más altas de apoyo social fueron: Enfermería, Maestro en Educación Física e Industrial Superior, distando significativamente todas ellas de la carrera que presentó el menor índice para este parámetro: Informática Técnica. Curiosamente, en nuestro estudio, las carreras de Enfermería y de Industrial Superior también aparecen con las puntuaciones más altas al medir la satisfacción con la vida, y también de modo significativo se alejan de la carrera de Informática Técnica en el otro

extremo. Este hecho nos lleva a pensar que ambos parámetros, satisfacción con la vida y apoyo social, estén asociados de algún modo, coincidiendo con los autores Inga y Vara (2006), quienes afirman que existe relación directa entre el apoyo o refuerzo social y la satisfacción con la vida.

Hasta donde hemos indagado no existen estudios que detallen en qué carreras universitarias los estudiantes muestran mayor o menor apoyo social, pero, a raíz de lo expuesto por Feldman et al. (2008) en su investigación, es posible que ello esté relacionado con las metodologías empleadas en dichas carreras para la consecución de objetivos. Feldman y su grupo de trabajo exponen que, probablemente, los problemas académicos se compartan más con los amigos o compañeros de curso que con la propia familia, ya que el ambiente académico impone demandas que son comunes y los compañeros pueden ayudarse a resolver los problemas de este ámbito. Y es ahí donde el estudiante percibe el apoyo social. Habría que conocer si las carreras que aquí aparecen con mayor apoyo social propician con sus metodologías la relación de los alumnos y con ello su percepción de contar con mayor apoyo social.

Teniendo en cuenta el sexo de los estudiantes encuestados, son las mujeres las que perciben que cuentan con mayor apoyo social. Estos resultados son consistentes con los hallados en otros estudios realizados en el ámbito universitario (Barra, 2012; Feldman et al., 2008; Torres, Pompa, Meza, Ancer y González, 2010). Que sea la mujer la que muestre mayores índices de apoyo social estaría en relación con ciertos modelos sociales vigentes, en los que predomina la creencia de que las mujeres necesitan mayor protección que los varones por ser consideradas el "sexo débil". Asimismo, estas diferencias estarían en relación con pautas diferentes que aún existen en nuestra sociedad respecto a la autonomía que necesitan desarrollar varones y mujeres, en función de las cuales las familias intentarían alargar el período de dependencia de las mujeres (Aisenso et al., 2007).

Respecto al contexto familiar o social en el que conviven los alumnos, se detectó una clara diferencia de los estudiantes que convivían en el núcleo familiar con ambos progenitores frente al resto de los grupos. La mayor percepción de apoyo social se asocia a una mayor estabilidad, situación que se corresponde con los núcleos familiares en los que conviven los dos progenitores. Estos resultados son consistentes con los hallazgos obtenidos en su día por Guarino y Feldman (1995) y los obtenidos recientemente por Rodríguez, Martínez, Tinajero,

Guisande y Páramo (2012), que muestran que los estudiantes universitarios percibieron a la familia como su más importante fuente de apoyo.

Finalmente, al analizar el nivel económico relacionado con el apoyo social, los resultados muestran que son los alumnos con un mayor nivel económico los que cuentan con mayor apoyo social frente a los estudiantes con un nivel medio o medio-bajo. También aparecieron diferencias significativas entre el grupo con nivel económico medio frente al grupo con nivel económico medio-bajo, siendo este último el que manifiesta tener el menor índice de apoyo social. Una interpretación posible tiene que ver con el modo en que se relacionan los jóvenes de hoy en día. Específicamente, se trata de relaciones sociales mediadas por dispositivos electrónicos (p. ej.: teléfonos, ordenadores o *tablets*) que, con acceso a internet, proporcionan el apoyo a través de las redes sociales. Los estudiantes encuentran de este modo el apoyo social necesario y adecuado a los tiempos, pero ello también da lugar a diferencias debidas a la capacidad adquisitiva necesaria para poder disponer de dichos dispositivos.

## **5. Perfil de la satisfacción con la vida de los estudiantes de la ULPGC.**

El análisis de las puntuaciones en la satisfacción con la vida de los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria mostró diferencias significativas en función del área de conocimiento a la que estaban adscritos, la carrera estudiada, disposición de vehículo propio, el haber acertado con la elección de la carrera, el estar cursando la carrera de primera elección, el núcleo habitual de convivencia durante el curso y el nivel económico de los estudiantes. El grado de satisfacción con la vida, sin embargo, no guarda relación con las variables edad y género en nuestra muestra representativa de estudiantes universitarios, siendo consistentes estos resultados con los obtenidos en el estudio realizado en la Universidad de Alicante en una muestra de estudiantes universitarios similar a la de este trabajo (Reig et al., 2001), así como con los obtenidos en la investigación de Palomar (2000).

Al atender pormenorizadamente a las diferencias halladas según el área de conocimiento, se observa que los menores índices de satisfacción con la vida aparecen en el área de Humanidades y, en este caso, los índices mayores se encuentran en el área de Ciencias de la Salud seguida, a poca distancia, por el área de Técnicas. Por otro lado, y como ya mencionamos en el apartado anterior, al estudiar la satisfacción con la vida en cada una de las carreras que forman parte de esta investigación, las que obtuvieron las puntuaciones más

altas fueron: Industrial Superior, Enfermería, Maestro en Educación Especial y Arquitectura, en este orden, aunque con valores muy próximos, distando significativamente todas ellas de la carrera que presentó el menor índice para este parámetro: Informática Técnica.

Llama la atención que el área de Ciencias de la Salud sea la que presente menor salud física y mental y mayor satisfacción con la vida. La sabiduría popular señala que el logro de determinados objetivos y la satisfacción de las necesidades, trae aparejado una mayor satisfacción con la vida (Emmons, 1989). Quizá el que los índices mayores de satisfacción con la vida se concentren en el área de Ciencias de la Salud tenga que ver con ello, puesto que los alumnos que ingresan en dichas carreras son los que necesitan mayor nota de corte de todos los estudios universitarios en nuestro país, y muchos de ellos enfocaron sus esfuerzos en conseguir la nota de bachillerato que les permitiera entrar en algunas de estas carreras, consiguiendo a su ingreso el logro prioritario en su vida.

En la bibliografía consultada no hemos encontrado estudios sobre la relación entre satisfacción con la vida y las carreras que cursan los estudiantes, lo que apunta que sería interesante cruzar otros parámetros de los tratados en este estudio con las distintas carreras universitarias, con el objetivo de encontrar alguna relación que justificara con qué se podría asociar el mayor o menor índice de satisfacción con la vida obtenido por los estudiantes.

En relación con el nivel económico de los estudiantes, nuestros datos muestran que quienes disfrutan de un nivel económico medio alto son los que gozan de mayor satisfacción con la vida, encontrándose diferencias significativas con los que manifiestan tener un nivel económico medio y medio-bajo. También los estudiantes que tienen un nivel económico medio se distancian significativamente de los que tienen un nivel medio-bajo, mostrando estos últimos el índice más bajo de satisfacción con la vida. Estos resultados coinciden con el trabajo realizado por Banda y Morales en 2012, y también con las investigaciones de Palomar (2004), quienes afirman que el bienestar económico es una variable que influye la calidad de vida subjetiva de los estudiantes universitarios, equiparando la calidad de vida subjetiva a la satisfacción con la vida en el propio trabajo.

Por otro lado, la disposición de vehículo propio confiere a los estudiantes mayor nivel de satisfacción con la vida. En este sentido, en el estudio de Reig et al. (2001), se pone de manifiesto que los estudiantes universitarios alicantinos tienen altos índices de satisfacción con la vida y mayoritariamente cuentan con vehículo propio, aunque conviene tratar con cautela este dato, ya que no está cruzado en dicha investigación.



Además, teniendo en cuenta el núcleo poblacional en el que viven los alumnos universitarios de Las Palmas de Gran Canaria, este estudio muestra que los que viven con ambos padres gozan de mayor satisfacción con la vida. Estos datos son consistentes con los resultados hallados en la investigación de Cantú et al. (2010), en la que se pudo determinar que existía una correlación positiva entre la comunicación con ambos padres y la satisfacción con la vida. Parece lógico pensar que la convivencia con ambos padres corresponda habitualmente a una familia no desestructurada, donde el estudiante puede obtener beneficios importantes a nivel de apoyo social, sensación de protección y disponibilidad de tiempo.

Finalmente, haber acertado con la elección de la carrera y estar cursando la carrera de primera elección se relaciona en este estudio con mayor satisfacción con la vida. En este sentido, se entiende que los parámetros citados confieren al alumno la sensación de ver sus expectativas cumplidas, lo que fomenta su autoaceptación y autoestima y refuerza sus objetivos en la vida. Estos resultados convergen con los obtenidos por Zubieta y Delfino (2010), que ponen de manifiesto, en sus conclusiones sobre una muestra de 124 estudiantes universitarios de Buenos Aires, que la satisfacción con la vida se incrementa cuando también lo hace la autoaceptación, el dominio del entorno y el propósito en la vida.

## **6. El perfil de la inteligencia emocional de los estudiantes de la ULPGC.**

El perfil de la inteligencia emocional en los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria se estudió atendiendo a los aspectos de atención, claridad y reparación que definen este constructo psicológico. Al analizar el factor de atención, las diferencias significativas se centraron en el área de conocimiento, la carrera que cursaban, el sexo, los estudios del padre y de la madre y el nivel económico que informaron los estudiantes. En los resultados referidos a la dimensión claridad de la inteligencia emocional en la muestra seleccionada se encontraron diferencias significativas en función del área de conocimiento, de la carrera estudiada y de la disposición o no de vehículo propio. Sin embargo, en el factor de reparación, la significación se obtuvo a partir del género, el estar cursando la carrera de primera elección y el nivel económico que informaron los estudiantes.

Respecto al factor claridad de la inteligencia emocional, se observan diferencias según el área de conocimiento al que está adscrito el estudiante. Concretamente, fue el área de Ciencias de la Salud la que mostró menor nivel frente a la que mostró mayores puntuaciones,

el área de Ciencias Sociales y Jurídicas. Dentro del área de Ciencias de la Salud, la carrera que obtuvo menor índice de inteligencia emocional (claridad) fue la de Medicina, frente a las carreras de Maestro en Educación Especial, Maestro en Educación Física, Maestro en Educación Infantil, Maestro en Lengua Extranjera y Derecho. En el estudio de Reboredo, Mazadiego y Ruiz (2012), se analizan las habilidades emocionales en cuatro carreras pertenecientes a la rama de Ciencias de la Salud en la Universidad mexicana de Poza Rica, mostrando resultados consistentes con los nuestros. Por otro lado, los que exhibieron el nivel más elevado en este parámetro fueron los pertenecientes a la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas y, dentro de las carreras universitarias, los estudiantes de Maestro en Educación Física. En el caso de los estudiantes de Educación Física, esta habilidad puede que esté relacionada con el amplio conocimiento que poseen sobre el organismo y todos los aspectos que influyen en su buen funcionamiento para la consecución de los ejercicios eficaces y objetivos dentro de la competición deportiva, con lo que se entiende que están entrenados en la habilidad de comprensión de los propios sentimientos por su afectación en la forma física óptima.

Sin embargo, en el factor de atención, el área de conocimiento que mostró menor nivel fue el de Enseñanzas Técnicas, mientras que es el área de Ciencias de la Salud el que muestra mayor nivel. Dentro de este mismo parámetro, atendiendo a las carreras, la que obtuvo una mayor puntuación fue la de Maestro en Educación Infantil frente a la carrera de Informática Superior, en la que los estudiantes mostraron el menor nivel de inteligencia emocional (atención).

Estos datos complementan a los aportados por Salas y García (2010), quienes analizan la inteligencia emocional en estudiantes de cuatro carreras universitarias pertenecientes al área de Enseñanzas Técnicas y encuentran que en ninguna de estas carreras la inteligencia emocional (atención) se muestra con los niveles más bajos, si bien es cierto que no están comparadas con carreras de otras áreas. Atendiendo a este mismo parámetro, los resultados informan que son los estudiantes de Ciencias de la Salud los que muestran mayores niveles en el grado de percepción de los sentimientos que el resto de las áreas. Además, en cuanto a la carrera que destaca con los índices más altos, a pesar de no estar dentro de Ciencias de la Salud, se encuentra la de Maestro en Educación Infantil. Es posible que esto se deba tal y como sugieren Reboredo et al. (2012) a las características propias de estas disciplinas.

Si atendemos a las diferencias observadas en cuanto a la variable sexo, nuestros resultados matizan que son los varones los que dan mayores puntuaciones en las destrezas de reparación, mientras que son las mujeres las que destacan en el factor de atención. Estos resultados son coherentes con los que aparecen en la bibliografía consultada en ámbitos universitarios (Rodríguez et al., 2012; Pérez y Castejón, 2005). También se mostraron consistentes con los de la investigación realizada por Martínez, Piqueras e Inglés (2011), en la que se analizaban las diferencias de género en cuanto a la inteligencia emocional, en adultos de la población en general, en una muestra de 213 individuos sanos.

Atendiendo al nivel económico informado por los estudiantes, se encontraron los mayores niveles de habilidades de claridad y de reparación en los estudiantes con un nivel económico medio-alto. En cambio, las habilidades perceptivas o de atención destacan en los universitarios con un nivel económico medio-bajo. En efecto, son los estudiantes con nivel económico medio-alto los que muestran los mayores niveles en cuanto a la capacidad de comprender su propio estado de ánimo (inteligencia emocional – claridad) y menores niveles en cuanto al grado de percepción de los sentimientos (inteligencia emocional -atención) frente al grupo de estudiantes que informó de un nivel económico medio-bajo. Los estudiantes con menor nivel económico basan su inteligencia emocional, por tanto, en la percepción (otorgar atención) de los estados emocionales, la capacidad más elemental, a partir de la cual, pueden desarrollarse la claridad y la reparación emocional (Páez, Fernández, Campus, Zubieta y Casullo, 2006). Es importante puntualizar que la atención emocional hace referencia a la percepción del estado emocional, aunque conocer ese estado emocional que envuelve a la persona no significa necesariamente que identifique y comprenda esa emoción. Esta última habilidad corresponde al siguiente nivel de inteligencia emocional, la comprensión de esa percepción, y a partir de aquí se desarrollaría el último nivel de inteligencia emocional, la capacidad de detener emociones negativas y prolongar las positivas, el manejo de las emociones.

En estos dos últimos aspectos de la inteligencia emocional, claridad y reparación, se posicionan con las cifras más elevadas los estudiantes de nivel económico medio-alto. Finalmente, un dato que llama la atención, es que quienes tienen las cifras más bajas en el análisis de la inteligencia emocional (reparación) son los universitarios con nivel económico medio. Esto lleva a pensar que el nivel económico no funcione como predictor del grado de

inteligencia emocional, ya que, siguiendo la lógica del resto de los resultados obtenidos, debiera haber recaído nuevamente en los estudiantes con nivel económico medio-bajo.

Los resultados también muestran que los estudiantes con vehículo propio fueron los que mostraron mayores niveles en habilidades de claridad. En la bibliografía revisada no hemos encontrado argumentos para este papel de la disposición de vehículo, sin embargo, puede que el hecho de tener que estar alerta para controlar las eventualidades y peligros que trae consigo la conducción haga desarrollar esta capacidad de comprender los propios sentimientos y el estado de ánimo, distinguiendo el individuo aquéllos que les son desfavorables en este sentido y puedan mermar las actitudes requeridas para llevar un vehículo.

Por otro lado, los estudiantes que no están cursando su carrera de primera elección son los que muestran mayor nivel de inteligencia emocional (reparación). Quizás el propio hecho de haberse tenido que enfrentar a estudiar una carrera no deseada inicialmente, con todas las implicaciones en cuanto a frustración de expectativas que puede acarrear esta situación, les haya hecho desarrollar habilidades para manejar las emociones.

Asimismo, los estudiantes cuyos padres no tenían estudios aparecieron con los niveles más altos de inteligencia emocional (atención) y aquéllos cuyas madres tenían estudios primarios también mostraron los niveles más altos de inteligencia emocional (atención). Es decir, que son los estudiantes cuyos padres no tenían estudios y los estudiantes cuyas madres tenían estudios primarios, los que muestran mayor inteligencia emocional en el nivel más básico de la misma, la atención, si bien es verdad que no son los estudiantes cuyos padres y madres tienen estudios de licenciatura los que se encuentran en el otro extremo. Este dato, de todos modos, debe ser tomado con cautela, ya que en el análisis se estudiaron de modo individual los parámetros estudios del padre y estudios de la madre, sin tener en cuenta que en los núcleos familiares biparentales puede aparecer cualquier combinación entre ambos progenitores en cuanto a su nivel de estudios y, por tanto, no es posible conocer la relación exacta entre este parámetro y cualquiera de las habilidades de la inteligencia emocional.

## **7. Perfil de la ansiedad social de los estudiantes de la ULPGC.**

La ansiedad social en este estudio se abordó desde tres dimensiones, la relacionada con la falta de habilidades, con la distancia corta y con la interacción. En la bibliografía consultada no aparecen, por lo general, referencias explícitas a estas tres dimensiones

analizadas, pero sí determinadas actitudes o conductas de los universitarios que pueden relacionarse con dichos aspectos. En concreto, hemos relacionado el miedo a hablar en público con la ansiedad social (interacción) y, por ejemplo, la timidez que les lleva a no preguntar a los compañeros o al profesor para resolver dudas, con la ansiedad social (distancia corta). En cuanto a la ansiedad social (falta de habilidades), la bibliografía muestra un importante número de estudios que valoran esta dimensión en el ámbito universitario desde diversas perspectivas.

Al analizar las puntuaciones atendiendo a la ansiedad social (falta de habilidades) de los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria se encontraron diferencias significativas en función de la carrera que está cursando el estudiante, el sexo, la disposición de vehículo propio, el haber acertado con la elección de su carrera, el estado civil, estudios del padre y el nivel económico de los estudiantes.

Cuando se analizaron los resultados en referencia a la ansiedad social (distancia corta) las diferencias significativas procedían de la relación con la carrera que estaban cursando los universitarios y con la disposición de vehículo propio.

En cuanto a la tercera dimensión abordada, la ansiedad social (interacción), la significación estadística se encontró en su relación con el resultado de los últimos exámenes realizados y con el nivel económico informado por los estudiantes.

Concretamente, atendiendo a las diferencias halladas según la carrera que estaban cursando, los estudiantes de Administración y Dirección de Empresas fueron los que mostraron mayores niveles de ansiedad social (debido a la falta de habilidades y al contacto social en distancias cortas) y aquéllos que mostraron los niveles más bajos fueron los que estaban cursando Derecho e Ingeniería Industrial Superior en cuanto a ansiedad social (falta de habilidades) y los estudiantes de Filología Inglesa en ansiedad social (distancia corta). En este sentido, podríamos pensar que existen carreras que para alcanzar sus competencias incluyen en sus planes de estudios objetivos que dan por hecho que el alumno domina ciertas habilidades sociales necesarias para el desempeño profesional. Así, el caso concreto del alumno de Administración y Dirección de Empresas, puede sobreentenderse que debe saber desenvolverse en ámbitos económicamente muy competitivos y tener desarrolladas la empatía y asertividad requeridas para gestionar problemas. Conocer los determinantes que posicionan a esta carrera en los niveles altos de ansiedad social (falta de habilidades y distancia corta) y a las carreras de Derecho e Industrial Superior y Filología Inglesa en el

extremo opuesto, precisa sin duda de un análisis más pormenorizado. Lo que hemos podido constatar en la bibliografía, se refiere a las estudiantes universitarias de Derecho a nivel nacional, quienes presentan los menores niveles de ansiedad social, sugiriendo Caballo, Salazar, Irurtia y Calderero (2010), que es posible que ello se deba a que dichas universitarias necesiten ser más atrevidas para estudiar esta carrera, o bien que de por sí sean mujeres más desenvueltas a las que les atraen estos estudios. En este sentido, reconociendo que en la ULPGC la presencia de mujeres en la carrera de Derecho es del 65% frente a un 35% de varones, no estaría fuera de lugar considerar que nuestros datos reflejan la misma asociación.

También hallamos coincidencias entre nuestros resultados y los encontrados en el estudio realizado por las universidades de Valladolid y Granada en las diecisiete comunidades autónomas españolas y en el que participaron 15.204 estudiantes universitarios pertenecientes a veinte carreras universitarias distintas (Caballo et al., 2010). En dicho estudio se halló que fueron las mujeres las que mostraron los mayores niveles de ansiedad social (por falta de habilidades). Más original es la conclusión derivada de la asociación entre disponer o no de vehículo propio, ya que fueron los estudiantes que no disponían de transporte propio los que obtuvieron la puntuación más alta de ansiedad social (falta de habilidad y distancia corta). Aunque es muy especulativo dar una explicación a esta asociación, esto podría deberse a que un estudiante que, de por sí, tenga ansiedad social (falta de habilidad y distancia corta) viviría como un verdadero problema tener que relacionarse con otras personas al emplear el transporte público o compartir vehículo con otros compañeros.

Más relevante y aparentemente lógico es analizar la ansiedad social (falta de habilidades) en relación con los estudiantes que afirman haber acertado con su carrera. Así, son éstos los que figuran con menores niveles de ansiedad social (falta de habilidades). En este sentido, es sabido que las personas con habilidades sociales desarrolladas presentan entre otras, las de tipo emocional, que están relacionadas con habilidades íntimas y personales, como el compromiso y el optimismo (Muñoz, Crespi y Angrehs, 2011). En este caso, el compromiso con su propia decisión en la elección de la carrera universitaria de los estudiantes que mostraron menor nivel de ansiedad social en los resultados, unido al optimismo, podría ser lo que les hiciera diferenciarse del grupo que manifestó no haber acertado con la elección de su carrera.

Respecto al estado civil, los solteros son los que mostraron mayores niveles de ansiedad social (falta de habilidades) frente a los casados. Estos resultados son consistentes

con los encontrados en la bibliografía que confirma que los solteros, en general, muestran mayor ansiedad social que aquellas personas que tienen pareja estable (Meyler, Stimpson y Peek, 2007). También circunscrito al ámbito universitario, existen estudios que muestran estos mismos resultados en los estudiantes solteros (Robles, Espinosa, Padilla, Álvarez y Páez, 2008). Junto a este dato, conviene destacar que los estudiantes cuyos padres tenían estudios primarios aparecen en nuestros resultados con mayor nivel de ansiedad social (falta de habilidades) que aquéllos cuyos padres tienen el grado académico de diplomatura o licenciatura. En este sentido, el estudio de Zubeidat et al. (2006), en el que analizan la ansiedad social con el mismo instrumento de medida que el seleccionado en esta investigación a una muestra de 1012 adolescentes, informa entre sus resultados que los bajos niveles de estudios se relacionan con mayor ansiedad. Esta relación vendría a confirmar el hecho de que los padres con ansiedad social generan las mismas actitudes y respuestas en sus hijos. Sin salirnos del ámbito familiar, nuestros datos muestran que fueron los estudiantes de nivel medio-alto los que mostraron menor nivel de ansiedad social (falta de habilidades e interacción) que el resto de los grupos. Estos resultados resultan consistentes con los mostrados en el estudio de Bados (2009) en el que afirma que la ansiedad social no es solo más frecuente en el sexo femenino, sino también en las personas de menor nivel socioeconómico.

En esta dirección, merece la pena destacar el trabajo realizado por Olivares et al. (2003) en el que se revisaron los estudios epidemiológicos publicados hasta ese momento sobre fobia social en población infantil, adolescente y adulta. Los autores informan que, respecto a las variables sociodemográficas, la fobia social es más frecuente entre mujeres que entre hombres, aunque sean estos últimos los que más solicitan tratamiento. Asimismo, los datos disponibles en dicho estudio indicaron que existía una alta probabilidad de que las personas con ansiedad social estén solteros, divorciados o viudos, tengan un nivel educativo y socioeconómico menor y, en consecuencia, también presenten peor situación laboral que los sujetos sin ansiedad social, lo que conlleva menores ingresos económicos. Datos todos ellos consistentes con los resultados mostrados hasta ahora en este estudio.

Finalmente, los estudiantes con resultados medio-bajo en los últimos exámenes fueron los que presentaron mayor nivel ansiedad social (interacción). De acuerdo con Heimberg y Becker (2002), los estudiantes con mayores niveles de ansiedad social, aunque tengan la misma capacidad intelectual que el resto de la población universitaria, no se encuentran en

igualdad de condiciones. Las calificaciones de muchos de ellos no son las mejores a causa de las constantes inhibiciones a las que se someten, como por ejemplo, no participar en discusiones de las clases aunque conozcan las respuestas a las preguntas del profesor. Además, al estar dominados por sus miedos evitan hablar con el profesor cuando necesitan alguna explicación del material discutido. La vida universitaria se les torna cada vez más difícil por lo que muchos no completan sus estudios.

### **8. Perfil del bienestar emocional de los estudiantes de la ULPGC.**

Al analizar las puntuaciones atendiendo al bienestar emocional de los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria se encontraron diferencias significativas en función de la disposición de vehículo propio, el acierto en la elección de su carrera, el estado civil, los resultados obtenidos en los últimos exámenes, el nivel económico de los estudiantes y la procedencia del estudiante.

Concretamente, atendiendo a las diferencias halladas según la disposición o no de vehículo propio, los que obtuvieron la puntuación más alta de bienestar emocional, fueron los estudiantes que sí disponían de transporte propio. Hasta este momento hemos visto en los resultados de este estudio cómo los estudiantes que tienen vehículo propio tienen, por un lado, niveles bajos de ansiedad y estrés, y por otro, niveles altos de inteligencia emocional (claridad), de satisfacción con la vida y de salud mental. En este sentido, Pineda (2012), en su tesis doctoral sobre la inteligencia emocional y el bienestar en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud, afirma que si tenemos en cuenta que el bienestar emocional es considerado como la máxima expresión de satisfacción humana, y si consideramos que la IE es la habilidad para procesar la información emocional de forma adecuada, y esto se traduce en acciones emocionales competentes, entonces, es lógico pensar en una asociación positiva entre la IE y el bienestar emocional y, por tanto, con el bienestar personal y con menos estrés, y así lo corrobora en sus resultados. Según lo expuesto, podríamos afirmar que la disposición de transporte propio sigue la misma secuencia de asociaciones.

En cuanto al bienestar emocional entre los estudiantes atendiendo a los resultados de los últimos exámenes, los que mostraron tener un mayor nivel fueron los que habían obtenido resultados medio-altos y medios, en este orden, frente a los que obtuvieron resultados bajos. En este sentido, parece lógico pensar que los buenos resultados académicos sean la consecuencia directa del esfuerzo personal realizado y, por tanto, reporten el bienestar



emocional que trae consigo la recompensa. Estos resultados son consistentes con los encontrados en el estudio de Salanova, Martínez, Bresó, Llorens y Grau (2005) en la Universitat Jaume I, en una muestra de 871 estudiantes pertenecientes a diecisiete carreras distintas. En concreto, encuentran una alta relación entre el bienestar psicológico de los estudiantes y su nivel de dedicación, de autoeficacia académica y de satisfacción con los estudios, aspectos en los que podemos incluir nuestro parámetro de obtención de buenos resultados en la realización de los últimos exámenes. Este mismo argumento justificaría el bienestar emocional de los estudiantes que dicen haber acertado con la carrera seleccionada frente a los que aseguraban no haber acertado con su elección.

Otra variable que segmenta significativamente nuestros resultados es el estado civil. Aunque debemos ser cautos a la hora de interpretar el dato, ya que el número de estudiantes universitarios casados es considerablemente inferior al que representan los solteros, son los casados quienes manifiestan alcanzar los mayores niveles de bienestar emocional frente al grupo de los solteros, lo cual sintoniza con los sólidos datos apuntados por Diener et al. (1985), quienes, en sus estudios a gran escala, muestran que las personas casadas reportan un mayor bienestar subjetivo que las que nunca se casaron, están divorciadas, separadas o son viudas.

Atendiendo al nivel económico de los estudiantes, los que informaron poseer un nivel económico medio-alto fueron los que aparecieron con mayor nivel de bienestar emocional frente al resto de los grupos. En este sentido, son numerosos los estudios en los que se demuestra una relación positiva entre el bienestar subjetivo y los ingresos (Argyle, 1993; Diener, 1993, 1998, 2000). Esta correspondencia persiste incluso cuando otras variables, tales como la educación, se controlan estadísticamente, por lo cual se podría pensar que los ingresos se asocian de alguna manera al bienestar subjetivo. Pero siempre asumiendo que esta relación se cumple dentro de unos límites, ya que como señala Diener (2000), los ingresos en muchos países han aumentado drásticamente desde la segunda guerra mundial y, sin embargo, los índices de bienestar subjetivo han permanecido más o menos iguales en la población. Lo que está claro es que un nivel económico alto permite vivir con estabilidad y sin ocupar la mente en las preocupaciones derivadas de las carencias materiales y de otros aspectos que pueden afectar al estudiante por vivir en una situación precaria.

Finalmente, los estudiantes procedentes de la isla de Lanzarote fueron los que mostraron menores índices de bienestar emocional frente a los procedentes de Gran Canaria,

es decir, de quienes no han cambiado de residencia. Parece de sentido común que quienes cambian de residencia soporten inconvenientes que se traducen en la percepción de menor bienestar para el estudiante que está acostumbrado a los beneficios del núcleo familiar, donde el apoyo social que recibe le permite, sobre todo, disponer de más tiempo para sus estudios y para sus actividades de ocio. En el caso de los alumnos procedentes de otros países, podría deducirse que la adaptación al cambio supone un importante obstáculo para su percepción de bienestar. Sin embargo, en nuestro estudio aparecen como el segundo grupo con mayores índices de bienestar emocional. Este dato puede deberse a que, por un lado, cuando un estudiante procede de otro país viene acompañado habitualmente por el núcleo familiar, por tanto cuenta con el apoyo social con el que no cuentan los procedentes de Lanzarote y, por otro lado, el traslado de país suele responder a cuestiones de expectativas de mejora para la economía familiar, lo que facilita la adaptación a la nueva situación.

## **9. Relación del estrés con indicadores de salud y bienestar**

### **9.1. Estrés y salud mental**

En este caso estábamos interesados en ver el potencial predictivo que tiene el estrés sobre la salud mental de las personas de nuestra muestra. Los resultados obtenidos en este estudio ponen de manifiesto que existe una fuerte relación inversa entre dichas variables. El estrés se muestra como predictor de niveles bajos de salud mental.

Los estudios sobre el estrés informan de las consecuencias de éste a nivel de la salud general de las personas y las repercusiones a las que hacemos referencia fueron descritas con anterioridad en el marco teórico de este trabajo. En concreto, la relación que guarda el estrés con la salud mental dentro del ámbito de los estudiantes universitarios está documentada en la bibliografía. Ante la situación de estrés, los alumnos presentan las siguientes reacciones psicológicas que afectan a su salud mental: ansiedad (Barraza, 2005; Pellicer et al., 2002; y Pérez et al., 2003), nerviosismo (Astudillo, Avendaño, Barco, Franco, y Mosquera, 2001), angustia (Astudillo et al., 2001; y García, 2001), miedo (García, 2001), problemas de salud mental (Perales, Sogi y Morales, 2003), irritabilidad, (García, 2001), problemas de concentración (Barraza, 2003 y 2005), inquietud (incapacidad para relajarse y estar tranquilo), sentimientos de depresión y tristeza (Aranceli et al., 2006) y la sensación de tener la mente vacía o bloqueo mental (Barraza, 2005).

También la bibliografía refleja la influencia del estrés y el cansancio emocional en la salud dentro de la población de estudiantes universitarios (Guarino, Gaviria, Antor y Caballero, 2000; Fernández, 2009).

En el análisis seleccionado en esta investigación para determinar si el estrés podía considerarse predictor de niveles bajos de salud mental no cabe la interpretación contraria, es decir, que fueran los niveles bajos de salud mental los que determinaran altos niveles de estrés. Sin embargo, los autores Ramos, Manga y Morán (2005) afirman que la influencia del estrés en la salud psicológica o mental de los alumnos universitarios no tiene todavía una dirección clara, no puede concluirse, atendiendo a los resultados de su estudio, la dirección de la interinfluencia entre el estrés y la salud psicológica o mental, no se puede confirmar que los problemas de salud psicológica sean los que dan lugar al estrés o viceversa.

## 9.2. Estrés y salud física

Cuando relacionamos el estrés percibido con la salud física en nuestro estudio, se comprobó que la variable estrés actuaba como predictor de bajos niveles de salud física. Las consecuencias que el estrés provoca en el organismo a nivel físico y fisiológico están descritas y fueron explicitadas y enmarcadas teóricamente en los primeros capítulos de la presente investigación.

Haciendo un recorrido por los trabajos publicados que abordan la relación entre estas dos variables en el ámbito de los estudiantes universitarios, podemos destacar investigaciones que aluden a los cambios fisiológicos que produce el estrés e investigaciones que lo relacionan con cambios físicos, llevando en ambos casos a una disminución de la salud física del estudiante.

Atendiendo a los cambios fisiológicos a los que hacíamos referencia en una situación de estrés, los alumnos presentan menores niveles de inmunoglobulina tipo "A" secretora (Pérez et al., 2003), disminuciones significativas en los recuentos de linfocitos totales, monocitos, linfocitos T CD8+ y células NK (Pellicer et al., 2002), disminución de la actividad fagocítica y bactericida (Estay y Sáenz, 2001); aumento de la sintomatología psicósomática e infecciosa autoinformada (Pellicer et al., 2002), aumento del porcentaje de neutrófilos, leucocitos totales, células CD8 e interluquina, (Guarino et al., 2000); disminución de las defensas, los glóbulos rojos aumentan de tamaño y disminuyen en cantidad, se alteran las plaquetas; se incrementan las frecuencias cardíaca y respiratoria, incluso se destruyen

neuronas y, en el caso específico de estrés relacionado con acontecimientos vitales, se observa un aumento en la secreción de cortisol (García et al., 2004).

Por otro lado, atendiendo a las consecuencias físicas que provoca el estrés en los estudiantes universitarios, existe evidencia científica que informa de diversas reacciones físicas, por ejemplo, sudoración en las manos (Astudillo et al., 2001), trastorno en el sueño (Barraza, 2003 y 2005), cansancio y dolores de cabeza (Barraza, 2005; y García, 2001), molestias gastrointestinales (Viñas y Caparrós, 2000) y somnolencia (Barraza, 2005).

En este sentido, nuestros resultados vienen a corroborar la fisiología del estrés y sus repercusiones a nivel de la salud física de los individuos. Si bien nos interesaba confirmar que esta fuerte relación inversa entre las variables citadas, estrés percibido y salud física, también aparecían en el ámbito de los estudiantes universitarios.

### 9.3. Estrés y bienestar emocional

El estrés percibido por los estudiantes universitarios de nuestra muestra se confirma como predictor de bajos niveles de bienestar emocional. Vuelve a aparecer una fuerte relación inversa entre las variables.

El bienestar psicológico es uno de los indicadores más utilizados para valorar la eficacia del afrontamiento al estrés puesto que, tal y como sugiere Salotti (2006), influye en la aparición del trastorno psicológico.

El bienestar emocional o psicológico, según Polo et al. (1996) se ve desfavorecido ante la presencia del estrés producido en los alumnos de primer ingreso, ante la creencia de que habrá una mayor cantidad de carga en trabajos y una falta de tiempo para cumplir con sus actividades académicas. Sin embargo, los autores demostraron que los alumnos de cursos más avanzados adquieren algún tipo de mecanismo de afrontamiento, el cual produce disminución de estrés y crea un equilibrio en el estado emocional, favoreciendo el bienestar psicológico, confirmándose nuevamente la relación inversa entre las variables asociadas en este apartado.

En este sentido, nuestros resultados están en la línea de lo planteado por Bedoya, Perea y Ormeno (2006) al considerar que el conjunto de actividades propias de la universidad constituye una importante fuente de estrés y ansiedad para los estudiantes que influye sobre su bienestar físico y psicológico, su salud y el despliegue de conductas saludables, igualmente causa un efecto sobre su rendimiento (Martín, 2007).

De acuerdo con Arribas, J. (2013), en su investigación acerca de las dimensiones del estrés en estudiantes de Enfermería, las repercusiones que tiene el estrés en el bienestar psicológico de los estudiantes y en el rendimiento académico plantean la necesidad de controlar la intensidad con que se perciben los principales estresores académicos mediante la programación de intervenciones que permitan dotar a los estudiantes de las habilidades y estrategias orientadas a este fin.

#### 9.4. Estrés y satisfacción con la vida

Al realizar la comparativa mediante análisis de regresión entre la variable estrés y la variable satisfacción con la vida en los estudiantes universitarios de Las Palmas de Gran Canaria, el estrés resultó nuevamente predictor en esta asociación relacionándose de modo inverso.

Nuestros resultados son consistentes con los publicados por Victorio (2008), quien relaciona el estrés percibido y la satisfacción con la vida en una muestra de 404 alumnos procedentes de tres universidades de la ciudad de México, y señala que la satisfacción con la vida se relaciona negativamente con el estrés. En su estudio sometió a prueba un modelo en el que estrés predice síntomas, satisfacción, enfermedad y consulta, la satisfacción predice síntomas, enfermedad y consulta, y los síntomas predicen enfermedad y consulta. El modelo muestra que a mayor percepción de estrés, mayor presencia de síntomas psicósomáticos y menor satisfacción con la vida, y a mayor satisfacción, menor aparición de síntomas psicósomáticos.

También el grado de satisfacción con la vida muestra asociaciones significativas inversamente proporcionales con estrés reciente, estrés asociado a los estudios y con el estrés en otros dominios de la vida en el estudio ya referenciado realizado por Reig et al. (2001) en la Universidad de Alicante a una muestra de 845 alumnos, coincidiendo nuevamente estos resultados con los obtenidos en nuestro estudio.

El estrés en cualquier ámbito de la vida se asocia inversamente con la salud física y mental, bienestar emocional y con la satisfacción de la vida. Nuestros resultados vienen a corroborar, junto con los trabajos existentes en la bibliografía, que el estrés académico no difiere en sus consecuencias con el estrés que pueden padecer las personas indistintamente de los factores que lo provoquen.

## **10. Análisis del papel del estrés y la inteligencia emocional en los indicadores de salud y calidad de vida**

En este apartado comentaremos los datos obtenidos al realizar un análisis de varianza, tomando siempre como variables independientes la inteligencia emocional y el estrés percibido en relación al resto de variables indicadoras de salud y calidad de vida, tal y como mostramos en los resultados. Aquí se detallan aquellas asociaciones que resultaron significativas en nuestro trabajo.

En concreto, al asociar las variables independientes con la salud mental, se observa que los estudiantes universitarios que mostraron menores niveles de estrés aparecen con mayor nivel de salud mental y viceversa.

Por otro lado, cuando se asociaron la inteligencia emocional con la salud física se encontró una relación marginalmente significativa con la salud física, por lo que hay que tratar este resultado con precaución, si bien, en la relación del estrés percibido con la salud física se obtuvo significación estadística, poniendo de manifiesto que los estudiantes que muestran menor estrés gozan de una mayor salud física.

También aparecen resultados significativos al asociar las variables independientes en cuestión con el bienestar emocional. En este caso, los estudiantes que mostraron mayores niveles de inteligencia emocional y menores niveles de estrés percibido son los que se manifiestan con mayores índices de bienestar emocional.

Finalmente, los resultados muestran que de la muestra seleccionada fueron los alumnos que presentaban mayor índice de inteligencia emocional y menor índice de estrés percibido los que mantienen una mayor satisfacción con la vida.

Todos estos resultados resultan coherentes y lógicos con lo que entendemos con cada uno de los conceptos definidos en las variables y las relaciones que podemos deducir, aunque en ninguno de los análisis realizados se obtuvo interrelación entre las variables.

Atendiendo a la asociación entre estrés y salud mental, existen trabajos consistentes con nuestros resultados. En concreto el cansancio emocional, o merma de la salud mental, está asociado a niveles altos de estrés (González et al., 2007). Pero ya en los estudios de Guarino y Feldman (1995) aparece una relación positiva entre el estrés académico y los síntomas psicopatológicos en estudiantes hispanos. Por otra parte, Steptoe, Cropley y Joeke (1997) plantean que en la época de exámenes en los estudiantes universitarios aparecen aumentos en el estrés percibido y el distrés emocional junto con una disminución en la

actividad física y algunos cambios en el consumo de alcohol y en el hábito de fumar según el nivel de apoyo social percibido por tales estudiantes. Estos resultados hacen referencia a las relaciones existentes entre algunos hábitos de vida y el fenómeno del estrés. Posteriormente, Guarino et al. (2000) plantea que al final del primer año de universidad los estudiantes muestran un incremento significativo en sus niveles de estrés, depresión, angustia, ansiedad y somatización.

De acuerdo con Guarino et al. (2000), el aumento en las exigencias y presiones que experimentan los estudiantes una vez que ingresan en la educación superior, esto es, el aumento de estresores en el entorno universitario para los estudiantes, parece comprometer de alguna forma su estabilidad emocional y física, al observarse un incremento significativo en el informe de síntomas y tensión psicológica general entre la primera semana de actividades y el periodo de evaluaciones y exámenes, coincidiendo tales resultados también con los encontrados en su día por Steptoe et al. (1997) y comentados con anterioridad.

En este sentido, nuestros resultados coinciden con los expuestos en los trabajos citados, entre otros, y entre otras razones, puede deberse a la disminución de ejercicio físico por parte de los alumnos en su periodo de formación universitaria, los que representan una mayoría, sobre todo dentro del grupo de las mujeres, como ya se mencionara anteriormente en este estudio, y las consecuencias directas de un aumento del estrés y sus repercusiones a nivel de salud física y mental para la población que deja de practicar deporte. Así lo describen Jiménez et al. (2008) cuando, en un estudio realizado en una muestra de 447 alumnos universitarios, concluyen que el bienestar psicológico, lo que podemos traducir en salud mental en nuestro caso, está asociado a la práctica de actividad física y que las personas que realizan regularmente ejercicio físico se perciben más saludables, con menor estrés y presentan mejor estado de ánimo que aquellas otras que no realizan ningún tipo de ejercicio físico.

En cuanto a la asociación entre inteligencia emocional y la salud física, aunque debemos tomar con precaución los resultados por ser marginalmente significativos, resultan consistentes con los encontrados en la bibliografía, que en muchos casos van unidos a su relación con la salud mental (reforzando los resultados abordados en primer lugar) o salud en general. Por ejemplo, los estudios realizados en U.S.A. por Salovey et al. (2002), han mostrado que los alumnos universitarios con más inteligencia emocional (evaluada con el TMMS) refieren menor número de síntomas físicos, menos ansiedad social y depresión, mejor

autoestima, mayor satisfacción interpersonal, mayor utilización de estrategias de afrontamiento activo para solucionar sus problemas y menos rumiación. Igualmente, en estudios realizados en universitarios españoles, las altas puntuaciones en inteligencia emocional se vincularon a niveles elevados en autoestima, felicidad, salud mental y satisfacción vital, y a niveles bajos en ansiedad, depresión y supresión de pensamientos negativos (Fernández-Berrocal et al., 2006). El mismo tipo de relaciones entre la inteligencia emocional y el ajuste emocional en estudiantes universitarios se ha encontrado en otros países de habla hispana como Chile (Fernández-Berrocal et al., 2006).

Algunos de los autores ya mencionados (Extremera y Fernández-Berrocal, 2006) han recogido evidencias de que los alumnos emocionalmente inteligentes se relacionan con menores niveles de ansiedad y depresión, menores niveles de salud mental y de percepción de salud, es decir, los niveles altos en inteligencia emocional (concretamente para las dimensiones claridad y reparación) predicen un mejor ajuste psicológico y físico.

Al asociar el estrés percibido con la salud física se confirma la relación inversa existente entre ambas. El estrés académico ha sido asociado a síntomas somáticos del tipo dolor de cabeza, mareos, problemas digestivos (Hystad, Eid, Laberg, Johnsen y Bartone, 2009).

Se ha demostrado, además, que el estrés académico se asocia a un deterioro en los hábitos alimenticios saludables, a un aumento del consumo de sustancias adictivas y al sedentarismo (Loureiro et al., 2008), factores todos ellos que empeoran la salud física a largo plazo.

Los resultados expuestos por Romero (2008) en su tesis doctoral sobre las implicaciones del estrés en estudiantes universitarios de la rama de Ciencias de Salud, apoyan igualmente la relación estrés académico-malestar general. Las correlaciones entre estresores y síntomas obtenidas son en todos los casos estadísticamente significativas, por lo general muy altas y de sentido positivo, es decir, a mayor percepción de estresores académicos, mayor sintomatología. Nuestros datos son consistentes, por tanto, con los encontrados en la bibliografía dentro del ámbito universitario.

Cuando se asoció la inteligencia emocional al bienestar emocional, los resultados pusieron de manifiesto que los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria con mayores niveles de inteligencia emocional gozan de mayor bienestar emocional y mayor satisfacción con la vida. La bibliografía en este sentido es amplia. Estudios realizados en el ámbito universitario han encontrado correlaciones positivas entre la inteligencia emocional y



el bienestar psicológico (Brackett y Mayer, 2003; Brackett, Rivers, Shiffman, Lerner y Salovey 2006).

En la misma línea, la tesis doctoral realizada sobre la inteligencia y bienestar emocionales en estudiantes universitarios de la rama de Ciencias de la Salud, publicada recientemente por Pineda (2012), afirma en sus conclusiones que la inteligencia emocional correlaciona de forma positiva con el bienestar psicológico y con el balance afectivo y añade que la inteligencia emocional, concretamente la regulación emocional y la percepción emocional, predicen los niveles de bienestar psicológico en su puntuación total, es decir, los estudiantes con mayores niveles de inteligencia emocional, se sienten mejor y más satisfechos con su vida, igual que sucede en nuestro estudio. Esto se traduce, de acuerdo con la autora, en que aprovechar la información que nos brindan nuestras emociones, nos facilita un mejor ajuste psicológico y una mayor adaptación a las demandas de nuestro entorno.

En cuanto a la asociación de la inteligencia emocional y la satisfacción con la vida, hemos encontrado datos en la bibliografía que refuerzan nuestros resultados. Los estudiantes universitarios con niveles altos de inteligencia emocional muestran una mayor empatía, una satisfacción ante la vida más elevada y mejor calidad en sus relaciones sociales (Ciarrochi et al., 2000).

Finalmente, nuestros resultados indican que los estudiantes con menores niveles de estrés gozan de mayor bienestar emocional y mayor satisfacción con la vida. Existen evidencias científicas de ambas relaciones en muestras similares. En concreto, el estudio realizado por Reig et al. (2001), exhibe idénticos resultados. En la misma línea, un estudio realizado entre universidades de México donde se relacionan el estrés y la satisfacción con la vida en una muestra de 404 personas entre alumnos y profesores, los resultados señalan que la satisfacción con la vida se relaciona negativamente con el estrés y la salud (Victorio, 2008), apoyando los resultados obtenidos al relacionar las mismas variables en nuestra investigación.

Según nuestros datos, los estudiantes inteligentes emocionalmente y con niveles bajos de estrés percibido gozan de salud física y mental, bienestar emocional y satisfacción con la vida. Estos resultados son coherentes y consistentes con la bibliografía consultada.

## **11. Análisis del papel del estrés y el apoyo social en los indicadores de salud y calidad de vida**

En este caso, al asociar las variables independientes con la salud mental, los resultados reflejan que los estudiantes universitarios que mostraron menores niveles de estrés y mayores niveles de apoyo social se perfilan como personas con mayor salud mental y viceversa. Complementariamente, esos mismos estudiantes son los que gozan de mayor salud física, mayores índices de bienestar emocional y una mayor satisfacción con la vida. Además, tal y como muestra el coeficiente F correspondiente a la interacción de los cuatro análisis de la Varianza, no hubo cruces significativos entre los niveles de las dos variables.

Como se comentara en el marco teórico, al inicio de esta investigación, el conjunto de actividades académicas propias de la universidad constituye una importante fuente de estrés y ansiedad para los estudiantes y puede influir sobre su salud y su bienestar físico y/o psicológico (Aranceli et al., 2006; Guarino et al., 2000). Nuestros resultados coinciden con las afirmaciones realizadas por dichos autores. La bibliografía constata que el apoyo social juega un papel importante (directo o indirecto) en la determinación de los niveles de salud y bienestar de los individuos y que debe ser tratado en las investigaciones como variable dependiente, dada su importante relación con la salud (Castro, Campero y Hernández, 1997).

Concretamente, el trabajo publicado por Feldman et al. (2008), cuyo objetivo fue evaluar el estrés académico, el apoyo social y su relación con la salud mental y el rendimiento académico en 321 estudiantes universitarios, los autores concluyen que las condiciones favorables de salud mental están asociadas con un mayor apoyo social y un menor estrés académico, obteniéndose por tanto los mismos resultados que en nuestra investigación. Esos mismos autores también afirman, tras analizar los resultados en el trabajo recién mencionado, que el apoyo social resulta un factor protector, ya que aumenta el bienestar y la salud, siendo nuevamente su aportación consistente con nuestros resultados.

No menos sólidos son los resultados sobre la relación entre apoyo social y salud física. En este ámbito, existe una extensa documentación empírica que refiere que, incluso en casos en los que las personas presentan alguna enfermedad crónico-degenerativa, como es un infarto de miocardio o algún tipo de cáncer, se incrementa la probabilidad de presentar un pronóstico de mejoría, así como un adecuado desarrollo del tratamiento, si poseen vínculos sociales o familiares que les permitan afrontar de manera menos amenazante su enfermedad (Reyes, Hincapié, Herrera y Moyano, 2004; Tenorio, 2003), esto es, si cuentan con redes

adecuadas de apoyo social.

La relación existente entre el bienestar y el apoyo social parece confirmar las creencias de sentido común sobre el desempeño de los demás en la felicidad. Aunque el éxito y el bienestar en la cultura occidental con frecuencia se excede en colocar a los demás en el núcleo de la felicidad personal, la investigación empírica es más moderada sobre su efecto benefactor. De hecho, un estudio reciente publicado por Barra (2012), en una muestra de 450 estudiantes de una universidad chilena, propuso como problema de investigación averiguar cuál es la influencia relativa de la autoestima y el apoyo social percibido sobre el bienestar emocional. Entre sus propósitos afirma que, debido a la escasez de evidencias en el ámbito que estamos tratando, su intención estaba dirigida a examinar la relación entre dichas variables en estudiantes universitarios. Y, pese a su escepticismo, sus resultados sobre la asociación apoyo social – bienestar, se muestran consistentes con los nuestros. El mismo estudio hace referencia a otras investigaciones realizadas en sectores diferentes de la población que se inclinan a interpretar que dicha relación se debe a que las personas que se sienten apoyadas por sus amigos y familia presentan menores índices de depresión y de ansiedad, lo cual contribuye a un mayor nivel de bienestar (Barrón y Sánchez, 2001; Galván et al., 2006). Además, eso les permite afrontar más activamente los aspectos problemáticos o conflictivos a los que se ven enfrentadas en su vida diaria. Esto es, el apoyo social representaría un recurso fundamental en la superación de las adversidades que acompañan a los acontecimientos vitales estresantes y ayudaría a mantener un ajuste psicológico adecuado (Gracia y Herrero, 2006).

Finalmente, los resultados de nuestra investigación sobre la relación entre satisfacción con la vida y el apoyo social en el ámbito de los estudiantes universitarios, también están contrastados en investigaciones previas. En concreto, el estudio llevado a cabo por Castro y Sánchez (2000), en una muestra de 217 estudiantes universitarios, concluye afirmando que los vínculos personales cercanos (amigos, vecinos, esposa e hijos) son aquellas fuentes de mayor satisfacción para las personas. Según dichos autores, estos vínculos constituyen verdaderas redes de apoyo social, operando como barreras contra el estrés y otros trastornos psicológicos. Según nuestros resultados, los estudiantes de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria que cuentan con redes adecuadas de apoyo social y con niveles bajos de estrés percibido gozan de salud física y mental, bienestar emocional y satisfacción con la vida.

## **12. Análisis del papel del estrés y la ansiedad social en los indicadores de salud y calidad de vida**

El análisis de los resultados sobre la relación entre las variables independientes con la salud mental dibuja un escenario de interés social y personal. Concretamente, nuestros datos apuntan que los estudiantes universitarios bajos en estrés y bajos en ansiedad social obtienen puntuaciones más altas en salud mental. Complementariamente, los estudiantes que contaban con alta ansiedad social y altos niveles de estrés eran los que gozaban de menor salud física, menores índices de bienestar emocional y una menor satisfacción con la vida.

El estrés experimentado por los alumnos universitarios, como hemos visto, compromete de alguna manera su estabilidad física y psicológica, lo que se traduce en la aparición de un incremento importante de sintomatología a nivel físico y tensión psicológica en general. También se ve aumentado el estado de ansiedad y los estilos de vida se modifican considerablemente. En este contexto, es frecuente que se produzca una tendencia a la disminución de la actividad física y deportiva y, en ocasiones, un aumento del consumo de sustancias tóxicas. Estos hábitos, si se mantienen en el tiempo sin implementarse estrategias adecuadas de afrontamiento, inciden en un deterioro de la salud física y mental (Guarino et al., 2000).

Estos resultados son consistentes con los hallados en otros trabajos consultados. Además, la bibliografía destaca que la mayor prevalencia de estrés y de trastornos emocionales o bajos niveles de salud mental aparece con más frecuencia en estudiantes de Medicina. En esta peculiaridad coinciden investigadores de diversos países (Galli, Feijoo y Roig, 2002; Hidalgo, Cendali, Cerutti, Cuenca y Kappaun, 2004; Guavita y Sanabria, 2006; Perales et al., 2003). Por otro lado, algunas investigaciones van más allá de las relaciones halladas en nuestro estudio. Así, Botella, Baños y Perpiñá (2003) afirman que las personas con ansiedad social habitualmente llevan asociado algún problema de salud mental, y que la ansiedad social por sí incrementa el riesgo de aparición de trastornos de salud mental. Ellos concluyen que entre el 70 y el 80% de las personas que sufren este tipo de ansiedad ya tienen algún otro problema diagnosticado. Los bajos índices de la salud mental que muestran las personas que sufren de ansiedad social desembocan a la larga en el deterioro de la salud física, que también se relaciona en nuestro estudio con altos niveles de ansiedad social.

Respecto a la relación entre estrés percibido y ansiedad social con el bienestar emocional, una tesis doctoral relativamente reciente, realizada en una muestra de 960

estudiantes pertenecientes a la rama de Ciencias de la salud de dos universidades españolas, presenta los mismos resultados que los arrojados en nuestra investigación. En concreto, afirma que los estudiantes que puntúan bajo en bienestar emocional tienen tendencia a padecer ansiedad y presentan síntomas de estrés, como estar preocupados, tener cambios bruscos de humor, o sentirse deprimidos (Fernández, 2009). También existen evidencias científicas que afirman que el bienestar emocional se encuentra relacionado con un menor nivel de estrés y que modera justamente la asociación entre los estresores y los daños en salud (Kammeyer-Mueller, Judge y Scott, 2009).

Finalmente es relevante destacar la relación inversa que aparece en nuestros resultados al asociar la ansiedad social y el estrés con la satisfacción con la vida. Hemos encontrado evidencias que refuerzan nuestros hallazgos. En concreto, Morales (2011) afirma que quienes sufren ansiedad social muestran una tendencia a evitar las relaciones interpersonales, sobre todo aquellas que les resultan poco familiares. En la universidad, este tipo de relaciones son esenciales a diario, de manera que el alumno que padece ansiedad social ve traducida esta situación en una merma de su desempeño académico, lo que le conduce a limitar las posibilidades de logro de sus metas profesionales. Por otro lado, también perciben cómo sus aspiraciones se frustran, coartan la expresión de sus sentimientos, dificultan su habilidad para realizar con éxito pruebas orales, etc. (Bados, 2009). Se trata, en definitiva, de factores que les conducen a perder oportunidades de desarrollar al máximo sus capacidades y habilidades, empobreciéndose su calidad de vida.



## CONCLUSIONES

En esta tesis investigamos tres factores antecedentes asociados al estrés y la relación de dichas asociaciones con varios índices de salud y bienestar.

Tras los resultados expuestos y atendiendo a los objetivos marcados en este estudio, hemos obtenido las siguientes conclusiones:

1.- Los factores antecedentes seleccionados, inteligencia emocional, apoyo social y ansiedad social resultaron predictores adecuados de estrés en los estudiantes universitarios de primer curso de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. No obstante, los análisis pormenorizados de estas relaciones ponen de manifiesto que la falta de inteligencia emocional referida a la capacidad del individuo para interrumpir estados emocionales negativos y prolongar los positivos y la alta ansiedad social provocada por déficits en habilidades sociales, protagonizan las asociaciones de mayor fuerza con el estrés.

2.- El estrés, a su vez, también resultó un predictor adecuado de la salud física, la salud mental, la satisfacción con la vida y el bienestar emocional de los estudiantes de primer curso de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. No obstante, los análisis pormenorizados muestran que la relaciones más fuertes aparecen con los tres últimos, resultando la asociación estrés y salud mental, la más potente de ellas.

3.- La relación de cada uno de los factores antecedentes con el estrés se confirma predictor de los índices de salud y bienestar definidos en esta investigación en la dirección que se señala:

- Los estudiantes de primer curso de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria que presentan mayores índices de inteligencia emocional y padecen menos estrés, gozan de mejor salud física y mental, mayor satisfacción con la vida y mayor bienestar emocional.

- Los estudiantes de primer curso de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria que cuentan con mayor apoyo social y bajos índices de estrés, gozan de mejor salud física y mental, mayor satisfacción con la vida y mayor bienestar emocional.

- Los estudiantes de primer curso de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria que presentan índices bajos de ansiedad social y de estrés, gozan de mejor salud física y mental, mayor satisfacción con la vida y mayor bienestar emocional.

4. Dado el diseño correlacional de nuestra investigación, no podemos descartar que estas relaciones encontradas se produzcan en la dirección inversa, es decir, que los alumnos más saludables y más satisfechos sean menos sensibles a la ansiedad social, tengan redes sociales de apoyo más sólidas y gestionen mejor sus reacciones emocionales.

Nuestros datos suponen una contribución más sobre el estrés y las variables que impactan en los estudiantes universitarios de primer curso, pero estamos convencidos de que aún queda mucho por saber. Tenemos la confiada esperanza de haber puesto unos granitos de arena en ese extenso recorrido que aun tiene por delante la noción de estrés más allá de ser un “concepto en el que cabe cualquier cosa y cuyos efectos siguen resultando imprevisibles”.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ader, R., Felten, D., & Cohen, N. (2001). *Psychoneuroimmunology* (3ª ed.). San Diego: Academic Press.
- Aisenson, D. B., Aisenson, G., Batlle, S. M., Legaspi, L. P., Polastri, G., y Valenzuela, V. (2007). Concepciones sobre el estudio y el trabajo, apoyo social percibido y actividades de tiempo libre en jóvenes que finalizan la Escuela Media. ([scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-16862007000100007&Ing=es&nrm=iso](http://scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-16862007000100007&Ing=es&nrm=iso), página consultada el 15 de julio de 2013).
- Akgun, S., & Ciarrochi, J. (2003). Learned resourcefulness moderates the relationship between academic stress and academic performance. *Educational Psychology, 23*(3) , 287-294.
- Albano, A. M., & Silverman, W. K. (1996). *Therapist's guide to the use of the Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV - child and parent versions*. San Antonio, TX: Graywind Publications, a Division of The Psychological Corporation.
- Allen, K., Blascovich, J., & Mendes, W. (2002). Cardiovascular Reactivity and the Presence of Pets, Friends, and Spouses: The Truth About Cats and Dogs. *Psychosomatic Medicine, 64*, 727-739.
- Alonso, J., Regidor, E., Barrio, G., Prieto, L., Rodríguez, C., & de la Fuente, L. (1998). Population reference values of spanish versión of the Health Questionnaire SF-36. *Medicina Clínica, 111*(11) , 410-416.
- Amézquita, M., González, R., y Zuluaga, D. (2000). Prevalencia de la depresión, ansiedad y comportamiento suicida en la población estudiantil de pregrado de la Universidad de Caldas, año 2000. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 32*, 341-356.
- Aranceli, S., Perea, P. y Ormeño, R. (2006). Evaluación de niveles, situaciones generadoras y manifestaciones de estrés académico en alumnos de tercer y cuarto año de una Facultad de Estomatología. *Estomatológica Herediana, 16*(1) , 15-20.
- Arboleda, A., Gutiérrez, J. C., y Miranda, C. A. (2001). Prevalencia de síntomas depresivos en médicos internos y residentes de la Universidad del Valle. *Médicas UIS, 15*, 4-7.
- Arco, J. L., López, S., Heilborn, V., y Fernández, F. (2005). Terapia breve en estudiantes universitarios con problemas de rendimiento académico y ansiedad: eficacia del modelo "La Cartuja". *International Journal of Clinical and Health Psychology, 5*, 589-608.
- Argyle, M. (1993). Psicología y la calidad de vida. *Intervención Psicosocial, 2*(6) , 5-15.
- Armario, P. (2003). Estrés, enfermedad cardiovascular e hipertensión arterial. *Anales de Cirugía Cardíaca y Vascul, 9*(4) , 226-234.

- Arribas, J. (2013). Hacia un modelo causal de las dimensiones del estrés académico en estudiantes de enfermería. *Revista de Educación, 360*, 533-556.
- Astudillo, C., Avendaño, C., Barco, M. L., Franco, A., y Mosquera, C. (2001). Efectos biopsicosociales del estrés en estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana de Santiago de Cali. (<http://www.puj.edu.co/fhumanidades/psicología/proyectosintesis/HIPERVINCULOS>, página consultada el 22 de julio de 2013).
- Atienza, F.L., Pons D., Balaguer, I., y García-Merita, M. (2000). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en Adolescentes. *Psicothema, 12*(2), 314-319.
- Aureli, F., Prestan, S., & De Waal, F. (1999). Heart rate responses to social interactions in free-moving Rhesus macaques: a pilot study. *Journal of Comparative Psychology, 59*, 113-120.
- Bados, A. (2009). *Fobia social*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- Balaguer, I. (2000). Un estudio acerca de la relación entre el autoconcepto y los estilos de vida en la adolescencia media. ([psicología-online.com/ciopa2001/actividades/56/](http://psicología-online.com/ciopa2001/actividades/56/), página consultada el 8 de mayo de 2013).
- Baldwin, J. M. (1901). *Dictionary of philosophy and psychology*. New York: The Macmillan Company.
- Banda, A. L., y Morales, M. A. (2012). Calidad de vida subjetiva en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología, 17*(1), 29-43.
- Baños, R.M., Quero, S., Botella, C. y Perpiñá, C. (2003). ¿Qué es la Fobia Social?. En C. Botella, R., Baños y C. Perpiñá, C. (Eds.). *Fobia Social: Avances en la Psicopatología, la Evaluación y el Tratamiento Psicológico del Trastorno de Ansiedad Social* (pp. 15-36). Barcelona: Paidós.
- Bar-On, R. (1997). *The Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Barra, E., (2012). Influencia de la autoestima y del apoyo social percibido sobre el bienestar psicológico de estudiantes universitarios chilenos. *Perspectiva Psicológica, 8*(1), 29-38.
- Barraza, A. (2003). *El estrés académico en los alumnos de postgrado de la Universidad Pedagógica de Durango, Guadalajara*. VII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Guadalajara, México.
- Barraza, A. (2005). *El estrés académico de los alumnos de Educación Media Superior, Hermosillo*. VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Hermosillo, México.
- Barrera, M. (1986). Distinctions between social support: concepts, measures, and models. *American Journal Community Psychology, 14*, 117-128.
- Barrón, A., y Sánchez, E. (2001). Estructura social, apoyo social y salud mental. *Psicothema, 13*, 17-23.
- Beck, A.T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961) An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry, 4*, 561-571.
- Bedoya, S., Perea, M., y Ormeno, R. (2006). Evaluación de niveles, situaciones generadoras y manifestaciones de estrés académico en alumnos de tercer y cuarto año de una Facultad de Estomatología. *Estomatológica Herediana, 16*(1), 15-20.
- Beggs, J., Haines, A., & Hurlbert, J. (1996). Revisiting the Rural-Urban Contrast: Personal Networks in Nonmetropolitan and Metropolitan Settings. *Rural Sociology, 61*(2), 306-325.
- Beidel, D., Turner, S. & Morris, T. (1995). A new inventory to assess childhood social anxiety and phobia: The Social Phobia and Anxiety Inventory for Children. *Psychological Assessment, 7*, 73-79.

- Berkman, L. F., & Syme, S.L. (1979). Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County Residents. *American Journal of Epidemiology*, *109*, 186-204.
- Blais, J. G., Duquette, A., & Painchaud, G. (1989) Deterrents to women's participation in work related education activities. *Adult Education Quarterly*, *39*(4) , 224-234.
- Bolger, N., Zuckerman, A., & Kessler, R.C. (2000). Invisible support and adjustment to stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, *79*(6) , 953-961.
- Botella, C., Baños R. M., y Perpiñá, C. (2003). *Fobia Social: Avances en la psicopatología, la evaluación y el tratamiento*. Madrid: Paidós.
- Boyatzis, R., Goleman, D., & Rhee, K. (2000). Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the emotional competence inventory (ECI). In R. Bar-On & J.D.A. Parker (Eds.), *Handbook of Emotional Intelligence* (pp. 343-362). San Francisco: Jossey-Bass.
- Brackett, M. A., & Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *29*, 1147-1158.
- Brackett, M., Rivers, S. E., Shiffman, S., Lerner, N. & Salovey, P. (2006). Relating emotional abilities to social functioning: A comparison of self report and performance measures of emotional intelligence. *Journal of Personality and Social Psychology*, *91*, 780-795.
- Bradburn, N. M., & Capplovitz, D. (1965). *Reports on happiness*. Chicago: Aldine.
- Breznitz, S., & Goldberger, L. (1993). Stress research at a crossroads. In L. Goldberger & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of Stress. Theoretical and clinical aspects* (pp. 4-6). New York: Free Press.
- Brown, J., Sheffield, D., Leary, M., & Robinson, M. (2003). Social Support and Experimental Pain. *Psychosomatic Medicine*, *65*, 276-283.
- Caballo, VE., Salazar, IC., Irurtia, MJ., y Calderero, M. (2010). Validación del cuestionario de ansiedad social para adultos (Caso-A30) en universitarios españoles: similitudes y diferencias entre carreras universitarias y comunidades autónomas. *Psicología Conductual*, *18*(1) , 5-34.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I. y González, P. (2010). Las creencias motivacionales como factor protector del estrés en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, *3*(1) , 75-87.
- Campo, G., y Gutiérrez, J. C. (2001). Psicopatología en estudiantes universitarios de la Facultad de Salud, Univalle. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, *30*, 351-358.
- Cannon, W. (1939). *The wisdom of the body* (2ª ed.). New York: Norton Pubs.
- Cantú, R., Alegre, J., Martínez, O., Chávez, M., Arellano, S., Saucedo, C., Talamantes, J. y Landero, R. (2010). Satisfacción con la vida, comunicación con padres y estrés percibido en jóvenes universitarios del Noreste de México. *Psicológica UST*, *7*(2) , 83 – 92.
- Carlson, R.A. (1997). *Experienced Cognition*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cassel, J. (1974). Psychosocial processes and «stress»: theoretical formulations. *International Journal of Health Services*, *4*, 471-482.
- Cassel, J. (1976). The contribution of the social environment to host resistance. *American Journal of Epidemiology*, *104*, 107-123.

- Castro, A. y Sánchez-López, M. P. (2000). Objetivos de vida y satisfacción autopercebida en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(1) , 87-92.
- Castro, R., Campero, L., y Hernández, B. (1997). La investigación sobre apoyo social en salud: situación actual y nuevos desafíos. *Revista Saúde Pública*, 31(4) , 28-33.
- Casuso, L. (2005). El estrés, ¿un producto del siglo XX?. ([multimedios.org/docs/d001727](http://multimedios.org/docs/d001727), página consultada el 12 de julio de 2013).
- Casuso, M.J. (2011). *Estudio del estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias de la salud*. Tesis doctoral. Universidad de Málaga.
- Catanzaro, S. J., & Mearns, J. (1990). Measuring general expectancies for negative mood regulation: Initial scale development and implications. *Journal of Personality Assessment*, 54, 546-563.
- Cerezo, M., y Casanova, P. (2004). Diferencias de género en la motivación académica de los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *Investigación Psicoeducativa*, 2(1), 97-112.
- Chavira, D. A., & Stein, M. B. (2002). Combined psychoeducation and SSRI treatment for youth with generalized social anxiety disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 12, 47-54.
- Chen, Y.P., Ehlers, A., Clark, D.M. & Mansell, W. (2002). Patients with generalized social phobia direct their attention away from faces. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 677-687.
- Ciarrochi, J., Chan, A.C., & Caputi, P. A. (2000) A critical evaluation of the emotional intelligence construct. *Personality and Individual Differences*, 28 (3) , 539-561.
- Ciarrochi, J., Deane, F., & Anderson, S. (2002). Emotional intelligence moderates the relationship between stress and mental health. *Personality and Individual Differences*, 32(2) , 197-209.
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). A cognitive model of social phobia. In R. Heimberg, M. Liebowitz, D.A. Hope & F.R. Schneier (Eds.), *Social Phobia: Diagnosis, Assessment and Treatment* (pp. 69-93). New York: Guilford Press.
- Clarke, A., & Boinski, S. (1995). Temperament in nonhumans primates. *American Journal of Primatology*, 28, 231-239.
- Cohen, S., Doyle, W.J., & Skoner, D.P. (1999). Psychological stress, cytokine production, and severity of upper respiratory illness. *Psychosomatic Medicine*, 61, 175-180.
- Cohen, S., Doyle, W. J., Turner, R. B., Alper, C. M., & Skoner, D. P. (2003). Sociability and susceptibility to the common cold. *Psychological Science*, 14, 389 –395.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 386-396.
- Cohen, S., Kessler, C., & Gordon, L. (1997). *Measuring stress: A guide for health and social scientists*. New York: Oxford University Press.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357.
- Cole, W., Kemeny, E., Fahey, L., Zack, A., & Naliboff, D., (2003). Psychological risk factors for HIV pathogenesis: mediation by the autonomic nervous system. *Biological Psychiatry*, 54(12) , 1444-1456.
- Cooper, C., & Dewe, P. (2004). *Stress. A brief history*. Oxford: Blackwell.

- Cummins, R. y Cahill, J. (2000). Avances en la comprensión de la calidad de vida subjetiva. *Intervención Psicosocial*, 9(2) , 185-198.
- Davidson, J. R., Potts, N. L., & Richie, E. A. (1991) The Brief Social Phobia Scale. *Journal of Clinical Psychiatry*, 52(2), 48-51
- Davidson, R. J. (2003). Affective neuroscience and psychophysiology: Toward a synthesis. *Psychophysiology*, 40, 655-665.
- Dean, A., & Lin, N. (1977). The stress-buffering role of social support. *J. Nervous Mental Dis.*, 165, 3403- 3417.
- Di Matteo, M. (2004). Social Support and Patient Adherence to Medical Treatment: A Meta-Analysis. *Health Psychology*, 23(2) , 207-218.
- Di Nardo, P. A., & Barlow, D.H. (1988). *The Anxiety Disorders Interview Schedule, Revised (ADIS-R)*. Albany, Nueva York: Graywind Publications.
- Di Nardo, P. A., Brown, T. A. & Barlow, D.H. (1994). *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV (Lifetime version)*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Díaz, Y. (2010). Estrés académico y afrontamiento en estudiantes de Medicina. *Hum Med*, 10(1) , 312-321.
- Díaz-Veiga, L. (1985). Evaluación del apoyo social y comportamiento afectivo en ancianos. Memoria de Licenciatura. Universidad Autónoma de Madrid.
- Díaz, P. (1987). Evaluación del apoyo social. En R. Fernández-Ballesteros (Eds.), *El ambiente: análisis psicológico*. Madrid: Pirámide.
- Diener, E. (1993). Assessing Subjective Well-Being: Progress and Opportunities. *Social Indicators Research*, 31, 103-157.
- Diener, E. (1998). Subjective well-being and personality. En D.F. Barone y M. Hersen (Eds.), *Advanced personality: The Plenum series in social/clinical psychology* (pp. 311-334). Nueva York: Plenum Press.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1) , 34-43
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Ding, Y., Chi, H., Grady, D., Morishima, A., Kidd, J., Kidd, K., et al. (2002). Evidence of positive selection acting at the human dopamine receptor D4 gene locus. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 99, 309-815.
- Drummond, P., & Hewson-Bower, B. (1997). Increased psychosocial stress and decreased mucosal immunity in children with recurrent upper respiratory tract infections. *Journal of Psychosomatic Research*, 43(3) , 271-278.
- Echeburúa, E. (1995). *Evaluación y tratamiento de la fobia social*. Barcelona: Martínez Roca.
- Emmons, R. (1989). The personal striving approach to personality. En L.A. Pervin (Eds.). *Goal Concepts and Social Psychology* (pp. 87-126). Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Estay, M. C., y Sáenz de Santa María, M. L. (2001). *Marcada disminución de actividad fagocítica y bactericidicidad en alumnos de medicina sometidos a estrés académico*. XVI Congreso Científico Internacional de la Federación Latinoamericana de Sociedades Científicas de Estudiantes de Medicina. Mérida, México.

- Everly, G.S. (1989). *A Clinical Guide to the Treatment of the Human Stress Response*. Nueva York: Plenum Press.
- Everson, S. A., Lynch, J. W., Kaplan, G. A., Lakka, T. A., Sivenius, J., & Salonen, J. T. (2001). Stress-induced blood pressure reactivity and incident stroke in middle-aged men. *Stroke*, *32*, 1263-1270.
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal P. (2005). Inteligencia emocional percibida y diferencias individuales en el meta conocimiento de los estados emocionales: una revisión de los estudios con el TMMS. *Ansiedad y Estrés*, *11*(2-3) , 101-122.
- Extremera, N. & Fernández-Berrocal, P. (2006). Emocional intelligence as predictor of mental, social, and physical health in university students. *The Spanish Journal of Psychology*, *9*(1) , 45-51.
- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., y Mestre, J. M. (2004). Medidas de evaluación de la inteligencia emocional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *36*(2) , 209-228.
- Feldman L, Goncalves, L y De Pablo, J. (2008). Relaciones entre estrés académico. Apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica*, *7*(3) , 739-751.
- Feldman, L. (2001). *Social Roles, Psychosocial Factors and Health in Venezuelan Working Women*. Tesis doctoral. Universidad de Southampton, Reino Unido.
- Fernández-Ríos, L., Torres, M. y Díaz, L. (1992). Apoyo social: Implicaciones para la psicología de la salud. En M.A Simón (Eds.), *Comportamiento y Salud* (pp. 59-65). Valencia: Promolibro.
- Fernández-Abascal, E.G. (1997). Estilos y Estrategias de Afrontamiento. En E.G. Fernández-Abascal, F. Palmero, M. Chóliz y F. Martínez (Eds.), *Cuaderno de Prácticas de Motivación y Emoción*. Madrid: Pirámide.
- Fernández-Berrocal, P., Alcaide, R., Extremera, N. & Pizarro, D. A. (2006). The role of emotional intelligence in anxiety and depression among adolescents. *Individual Differences Research*, *4*,16-27.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, *94*, 751-755.
- Fernández-Berrocal, P., Ramos, N., y Extremera, N. (2001). Inteligencia emocional, supresión crónica de pensamientos y ajuste psicológico. *Boletín de Psicología*, *70*, 79-95.
- Fernández-Berrocal, P., Ramos, N., y Orozco, F. (1999). La influencia de la inteligencia emocional en la sintomatología depresiva en el embarazo. *Toco-Ginecología Práctica*, *59*, 1-5.
- Fernández, M. E. (2009). *Estrés percibido, estrategias de afrontamiento y sentido de coherencia en estudiantes de enfermería: su asociación con salud psicológica y estabilidad emocional*. Tesis doctoral. Universidad de León.
- Fleming, R., Baum, A., Gisriel, M., & Gatchel, R. (1982). Mediating Influences of Social Support on Stress at Three Mile Island. *Journal of Human Stress*, *8*(3), 14-23.
- Folkman, S., Chesney, M., McKusick, L., Ironson, G., Johnson, D., & Coates, T. (1991). Translating coping theory into an intervention. In J. Eckenrode (Eds.), *The social context of coping* (pp. 239-260). New York: Plenum.
- Forlenza, M. J., & Baum, A. (2004). Psychoneuroimmunology. In T. Boll, R. Frank, A. Baum y J. Wallander (Eds.), *Handbook of clinical health psychology* (pp. 81-114). Washington: American Psychological Association.

- Fox, K.R. (2000). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. En S. Biddle, K.R. Fox & S.H. Boutcher (Eds.), *Physical activity and psychological well-being* (pp. 88-117). New York: Routledge.
- Gallagher, R. P. (2002). *National Survey of Counselling Center Directors*. Pittsburgh: International Associations of Counselling Services, INC.
- Galli, A. (2005). Prevalencia de trastornos psicopatológicos en alumnos de psicología. *Revista de psiquiatría y salud mental Hermilio Valdizan*, 6, 55-66.
- Galli, E., Feijoo, L. y Roig, I. (2002). Aplicación del "MINI" como orientación diagnóstica psiquiátrica en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia: Informe preliminar epidemiológico. *Revista Médica Herediana*, 13(1), 19-25.
- Galván, J., Romero, M., Rodríguez, E., Durand, A., Colmenares, E. y Saldivar, G. (2006). La importancia del apoyo social para el bienestar físico y mental de las mujeres reclusas. *Salud Mental*, 29(3), 68-74.
- García, G., Martínez, M. A., Riesco, M., y Pérez, G. (2004). La respuesta de cortisol ante un examen y su relación con otros acontecimientos estresantes y con algunas características de personalidad. *Psicothema*, 16(2), 294-298.
- García, Y. (2001). Estrés en el estudiante de odontología. ([iztacala.unam.mx/temas/foropaea/29RCD071a.htm](http://iztacala.unam.mx/temas/foropaea/29RCD071a.htm), página consultada el 21 de mayo de 2013).
- Gijswijt-Hofstra, M. (2001). Introduction: Cultures of neurasthenia from beard to the first world war. In M. Gijswijt-Hofstra, y R. Porter (Eds.), *Clio Medica/The welcome series in the history of medicine* (pp. 1-30). New York: Rodopi.
- Gilkinson H. (1942). Social fears as reported by students in college speech classes. *Speech Monography*, 9, 141-160.
- Glaser, R., & Kiecolt-Glaser, J. K. (1994). Stress-associated immune modulation and its implications for reactivation of latent herpesviruses. In R. Glaser, & J. Jones (Eds.), *Human herpesvirus infections* (pp 245-270). New York: Dekker,
- Glass, C. R., Merluzzi, T. V., Biever, J. L, & Larsen, K. H. (1982). Cognitive assessment of social anxiety: Development and validation of a self-statement questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 6, 37-55.
- Gohm, C. L., (2003). Mood regulation and emotional intelligence: individual differences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 594-607.
- Gohm, C. L., & Clore, G. L. (2000). Individual differences in the emotional experience: mapping available scales to processes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 679-697.
- Gohm, C. L., & Clore, G. L., (2002). Affect as information: An individual-differences approach. En L. Feldman Barret y P. Salovey (Eds.), *The wisdom of feelings: Psychological processes in emotional intelligence* (pp. 341-359). New York: Guilford.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Nueva York: Bantam Books.
- González, M. T., Landero, R., y Ruiz, M. A. (2008). Modelo estructural predictor de la salud mental y física en mujeres. *Panamericana Salud Publica*, 23(2), 101-108.

- González, M.T., Landero, R. y Tapia, A. (2007). Percepción de salud, cansancio emocional y síntomas psicósomáticos en estudiantes universitarios. *Ansiedad y estrés*, 13 (1) , 66-75.
- Gore, S. (1978). The effect of social support in moderating the health consequences of unemployment. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 157-165.
- Gould, E., & Gross, C. (2002). Neurogenesis in adult mammals: some progress and problems. *Journal of Neuroscience*, 22, 619-625.
- Gracia, E., y Herrero, J. (2006). La comunidad como fuente de apoyo social. Evaluación e implicaciones en los ámbitos individual y comunitario. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 38, 327-342.
- Grases, G., Trías, C., Sánchez-Curto, C., & Zárata-Osuna, J. (2010). Estudio del efecto del humor positivo como variable reductora del estrés y la ansiedad. Relación del humor con variables de personalidad y rendimiento. *Apuntes de Psicología*, 28(1) , 143-163.
- Gregory, R. (1995). *Diccionario Oxford de la mente*. Madrid: Alianza
- Gross, J. J. (2001) Emotional regulation in adulthood: timing is everything. *Current Direction in Psychological Science*, 10, 214-219.
- Gross, J. J., y John, O.P. (2002). Wise emotion regulation. En L. Feldman Barret y P. Salovey (Eds.), *The wisdom of feelings: Psychological processes in emotional intelligence* (pp. 297-318). New York: Guilford.
- Guarino, L., y Feldman, L. (1995). Estilos de afrontamiento a eventos estresantes en una muestra de estudiantes universitarios. *Comportamiento*, 4, 25-45.
- Guarino, L., Gaviria, I., Antor, M. E., y Caballero, H. (2000). Estrés, salud mental y cambios inmunológicos en estudiantes universitarios. *Psicología Conductual*, 8(1) , 57-71.
- Guavita, P., y Sanabria, P. (2006). Prevalencia de sintomatología depresiva en una población estudiantil de la facultad de medicina de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá Colombia. *Revista Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia*, 54(2) , 76-87.
- Habke, A. M., Hewitt, P. L., Norton, G. R., & Asmundson, G. (1997). The Social Phobia and Social Interaction Anxiety Scales: An exploration of the dimensions of social anxiety and sex differences in structure and relations with pathology. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 19, 21-39.
- Heimberg, R.G. & Becker, R.E. (2002). *Cognitive-behavioral group therapy for social phobia: Basic mechanisms and clinical strategies*. New York: Guilford.
- Hemingway, H., & Marmot, M. (1999). Psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease: Systematic review of prospective cohort studies. *British Medical Journal*, 318, 1460-1467.
- Henderson, S., Duncan-Jones, P., Byrne, D.G., & Scout, R. (1980). Measuring relationships: The Interview Schedule for Social Interaction. *Psychological Medicine*, 10, 723-734.
- Heppner, P. P., Cook, S. W., Strozier, A. L., & Heppner, M. J. (1991). An investigation of coping styles and gender differences with farmers in career transition. *Journal of Counseling Psychology*, 38, 167-174.
- Hernández, D. E. (1989). Neurobiology of brain-gut interactions: Implications for ulcer disease. *Digestive Diseases and Sciences*, 34, 1809.



- Hewitt, P.L., Flett, G.L., & Mosher, S.W. (1992). The Perceived Stress Scale: Factor structure and relation to depression symptoms in a psychiatric sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *14*, 247-257.
- Hidalgo, E., Cendali, J., Cerutti, M., Cuenca, J. y Kappaun, B. (2004). Estudio de prevalencia de depresión en estudiantes de 5º año de medicina en la facultad UNNE. ([unne.edu.ar/Web/ctv/com/2004](http://unne.edu.ar/Web/ctv/com/2004), página consultada el 20 de julio de 2013).
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources. A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, *44*, 513-524.
- Hofmann, S.G. (2000). Treatment of social phobia: Potential mediators and moderators. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *7*, 3-16.
- Hofmann, S. G., Albano, A. M., Heimberg, R. G., Tracey, S., Chorpita, B. F., & Barlow, D. H. (1999). Subtypes of social phobia in adolescents. *Depression and Anxiety*, *9*, 15-18.
- Holt, C. S., Heimberg, R. G. & Hope, D. A. (1992). Avoidant personality disorder and the generalized subtype in social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, *102*, 318-325.
- Holtmann, G. & Enck, P. (1991). Stress and gastrointestinal motility in humans: A review of the literature. *Journal of Gastrointest Motility*, *3*, 245.
- Holtmann, G., Singer, M. V., Kriebel, R., Stacker, K. H., & Goebel, H. (1989). Differential effects of acute mental stress on inter digestive secretion of gastric acid, pancreatic enzymes, and gastroduodenal motility. *Digestive Diseases and Sciences*, *34*, 1701.
- Hori, T., Katafuchi, T., Take, S., Shimizu, N., & Nijima, A. (1995). The autonomic nervous system as a communication channel between the brain and the immune sistema. *Neuroimmunomodulation*, *2*, 203-215.
- House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, *241*, 540-545.
- Hystad, S.W., Eid, J., Laberg, J.C., Johnsen, B.H., & Bartone, P.T. (2009). Academic stress and health: exploring the moderating role of personality hardiness. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *53*(5) , 421-429.
- Inga J., y Vara A. (2006). Factores asociados a la satisfacción de vida de adultos mayores de 60 años en Lima-Perú. *Univ Psychol*, *5*(3) , 475-485.
- Insel, T. (2003). Is social attachment an addictive disorder?. *Physiology and Behavior*, *79*, 351-359.
- Ironson, G., Freand, B., Strauss, J. L. & Williams, J. (2002). Comparison of two treatments for traumatic stress: a community-based study of EMDR and prolonged exposure. *Journal of Clinical Psychology*, *58*, 113-128.
- Jiménez, M. G., Martínez, P., Miró, E., Sánchez, A. I. (2008). Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico?. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *8* (1) , 185-202.
- Joseph-Bravo, P., y de Gortari, P. (2007). El estrés y sus efectos en el metabolismo y el aprendizaje. *Biotechnología*, *14*(CS3.indd) , 65-76.
- Kammeyer-Mueller, J. D., Judge, T. A., & Scott, B. A. (2009). The role of core self-evaluations in the coping process: Testing an integrative model. *Journal of Applied Psychology*, *94*, 177-195.

- Karesek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Katzelnick, D.J., Kobak, K.A., DeLeire, T., Henk, H.J., Greist, J.H., Davidson et al., (2001). Impact of generalized social anxiety disorder in managed care. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1999-2007.
- Kertesz, R., y Kerman, B. (1985). *El manejo del stress*. Buenos Aires: Ippem.
- Kugelmann, R. (1992). *Stress: The nature and history of engineered grief*. Westport: Praeger.
- La Greca, A. M. (1999). *Manual for the Social Anxiety Scales for Children and Adolescents*. Miami, FL: Author.
- La Greca, A.M., & Stone, W. L. (1993). Social Anxiety Scalor Children-Revised: Factor structure and concurrent validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22, 17-27.
- Labrador, F. J. (1992). *El estrés*. Madrid: Temas de hoy.
- Labrador, F. J., y Crespo, M., (1993). *Estrés. Trastornos Psicofisiológicos*. Madrid: Eudema.
- Lang, P. J. (1993). The three-system approach to emotion. En N. Birbaumer y A. Ohman (Eds.), *The structure of emotion* (pp. 18-30). Seattle, WA: Hogrefe y Huber.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21.
- Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Leary, M. R. (1983). Social anxiousness: The construct and its measurement. *Journal of Personality Assessment*, 47, 66-75.
- Leible, T. L., & Snell, W. E. (2004). Borderline personality disorder and multiple aspects of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 37, 393-404.
- Lepore, S.J., Allen, K.A., & Evans, G.W. (1993). Social support lowers cardiovascular reactivity to an acute stressor. *Psychosomatic Medicine*, 55(6) , 518-524.
- Liebowitz, M. R., Gorman, J. M., Fyer, A. J. & Klein, D. F. (1985). Social phobia: review of a neglected anxiety disorder. *Archives of General Psychiatry*, 42, 729-736.
- Linden, W., Chambers, L., Maurice, J., & Lenz, J. (1993). Sex differences in social support, self-deception, hostility, and ambulatory cardiovascular activity. *Health Psychology*, 12(5) , 376-380.
- Lindop E. 1999. A comparative study of estress between pre and post Project 2000 estudents. *Journal of Advanced Nursing*, 29(4) , 967-973.
- Lopes, P. N., Salovey, P., & Straus, R. (2003). Emotional intelligence, personality and the perceived quality of social relationships. *Personality and Individual Differences*, 35(3) , 641-658.
- Losada-Baltar, A. (2005). *Influencia de los pensamientos disfuncionales sobre el cuidado psicológico de cuidadores de personas mayores con demencia. Resultados de un estudio trasversal y de intervención*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Loureiro, E., McIntyre, T., Mota-Cardoso, R., & Ferreira, M.A. (2008). A relação entre o stress e os estilos de vida. Nos estudantes de Medicina da Facultade de Medicina do Porto. *Acta Medica Portuguesa*, 21, 209-214.
- Lyubomirsky, S., & Lepper, H. S. (1999). A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, 46, 137-155.

- Macan, T. M., Shahani, C., Dipboye, R. L., & Phillips, A. P. (1990). College students time management: Correlations with academic performance and stress. *Journal of Educational Psychology, 82*, 760-768.
- Maestriperi, D., Baran, N. M., Sapienza, P., & Zingales L. (2010). Between- and within-sex variation in hormonal responses to psychological stress in a large sample of college students. *Stress, 13*(5) , 413–424.
- Malarkey, W.B., Pearl, D.K., Demers, L.M., Kiecolt-Glaser, J.K., & Glaser, R. (1995). Influence of academic stress and season on 24-hour mean concentrations of ACTH, cortisol, and betaendorphin. *Psychoneuroendocrinology, 20*, 499-508.
- Maldonado, M. D., Hidalgo, M. J., y Otero, M. D. (2000). Programa de intervención cognitivo-conductual y de técnicas de relajación como método para prevenir la ansiedad y el estrés en alumnos universitarios de Enfermería y mejorar el rendimiento académico. *Cuadernos de Medicina Psicosomática, 53*, 43-57.
- Martín, I.M. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología, 25*(1) , 87-99.
- Martínez, A.E., Piqueras, J.A. e Inglés, C.J. (2011). Relaciones entre Inteligencia Emocional y Estrategias de Afrontamiento ante el Estrés. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción, 37*, 20-21.
- Marty, M., Lavín G., Figueroa M., Larraín de la C., y Cruz, M. (2005). Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. *Revista chilena de neuro-psiquiatría, 43*(1) , 25-32.
- Masia-Warner, C., Storch, E., Pincus, D., Klein, R., Heimberg R.G., & Liebowitz, M.R. (2003). The Liebowitz Social Anxiety Scale for Children and Adolescents: An initial psychometric investigation. *Journal of the American Academic of Child and Adolescent Psychiatry, 42*, 1076-1084.
- Maslova, L.N., Buligina, V.V., & Amstislavskaya, T.G. (2010). Prolonged Social Isolation and Social Instability in Adolescence in Rats: Immediate and Long-Term Physiological and Behavioral Effects. *Neuroscience and Behavioral Physiology, 40*(9), 955-963.
- Mattick, R. P. & Clarke, J. C. (1998). Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction. *Behaviour Research and Therapy, 36*, 455-470.
- Matud, M. P. (1998). Escala de apoyo social. Trabajo no publicado. Tenerife: Universidad de la Laguna
- Matud, P., y Bethencourt, J. M. (2000). Ansiedad, depresión y síntomas psicósomáticos en una muestra de amas de casa. *Revista Latinoamericana de Psicología, 91*-106.
- Matud, M. P., Carballeira, M., López, M., Marrero, R. J. e Ibáñez, I. (2002). Apoyo social y salud: un análisis de género. *Salud Mental, 25*(2) , 32-37
- Matud, P., López, M., Bethencourt, J. M., y Avero, P. (2000). Factores de personalidad y sociodemográficos en la depresión de las mujeres. *Psicología Conductual, 8*(2), 231-247.
- Mayer, J., Caruso, D., & Salovey, P. (1999) Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence, 27*, 267-298.
- Mayer, E. A., Naliboff, B. D., & Chang, L. (2001). Basic pathophysiologic mechanisms in irritable bowel syndrome. *Dig. Dis., 19*(3) , 212-218.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence?. In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emocional Development and Emotional Intelligence: Implications for Educators* (pp. 3-31). Nueva York: Basic Books.
- McEwen, B. (2002). *The end of the stress as we know it*. Washington: Dana Press.

- McFarlane, A., Neale, K., Norman, G., Roy, R., & Streiner, D. (1981). Methodological Issues in Developing a Scale to Measure Social Support. *Schizophrenia Bulletin*, 7(1), 90-100.
- McNeil, D. W. (2001). Terminology and evolution of constructs related to social phobia. In S. G. Hofmann & P. M. DiBartolo (Eds.), *Social phobia and social anxiety: An integration* (pp. 8-19). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Meerlo, P., Koehl, M., Van der Borgh, K., & Turek, F. (2002). Sleep restriction alters the HPA response to stress. *Journal of Neuroendocrinology*, 14, 397-402.
- Meisel, S. R., Kutz, I., Dayan, K., Pauzner, H., Chetboun, I., Arbel, Y., et al. (1991). Effect of Iraqi missile war on incidence of acute myocardial infarction and sudden death in Israeli civilians. *Lancet*, 338, 660-61.
- Meyler, D., Stimpson, J., & Peek, M. (2007). Health concordance within couples: A systematic review. Health concordance within couples: A systematic review. *Social Science & Medicine*, 64(11), 2297-2310.
- Misra, R., Crist, M., & Burant, C. (2003). Relationship among Life Stress, Social Support, Academic Stressors, and Reactions to Stressors of International Students in the United States. *International Journal of Stress*, 10(2), 137-157.
- Misra, R., & McKean, M. (2000). College Student's Academic Stress and Its Relation to Their Anxiety, Time Management and Leisure Satisfaction. *American Journal of Health Studies*, 16, 41-52.
- Misra, R., McKean, M., West, S., & Russo, T. (2000). Academic Stress of College Students: Comparison of Student and Faculty Perception. *College Student Journal*, 34, 236-246.
- Mitchell, C. M., & Drossman, D. A. (1987). Survey of the AGA membership relating to patients with functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology*, 92, 1282.
- Molina, J., Castillo, I., y Pablos, C. (2007). Bienestar psicológico y práctica deportiva en universitarios. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 18, 79-91.
- Morales, E. (2011). La ansiedad social en el ámbito universitario. *Griot*, 4(1), 35-48.
- Moraska, A., Deak, T., Spencer, R. L., Roth, D., & Fleshner, M. (2000). Treadmill running produces both positive and negative physiological adaptations in Sprague-Dawley rats. *American Journal of Physiology*, 279(4), 1321- 1329.
- Moreno-Gómez, C., Romaguera-Bosch, D., Tauler-Riera, P., Bennasar-Veny, M., Pericas-Beltrán, J., Martínez-Andreu S, et al. (2012). Clustering of lifestyle factors in Spanish university students: the relationship between smoking, alcohol consumption, physical activity and diet quality. *Public Health Nutricion*, 1, 1-9.
- Moser, G. (2000). Psychosomatics in gastroenterology. *Wien Med Wochenschr*, 150(10), 209-212.
- Muñoz, C., Crespi, P., y Angrehs, R. (2011). *Habilidades Sociales* (1ª ed.). Madrid: Paraninfo.
- Muñoz, F.J. (2004). *El estrés académico. Problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial*. Huelva: Universidad de Huelva Publicaciones.
- Norbeck, J. S., Lindsey, A. M., & Carrieri, V.L. (1983) Further development of the Norbeck Social Support Questionnaire: Normative data and validity testing. *Nursing Research*, 32(1), 4-9.
- Odendaal, J. S., & Meintjes, R. A. (2003). Neurophysiological Correlates of Affiliative Behaviour between Humans and Dogs. *The Veterinary Journal*, 165(3), 296-301.

- Olivares, J., Caballo, V. E., García-López, L. J., Alcázar, A., y López-Gollonet, C. (2003). Estudios epidemiológicos sobre la fobia social en población infantil, adolescente y adulta. *Psicología Conductual*, 11(3), 405-427.
- Olivares, J., Rosa, A. I., y Olivares, P. (2006). *Ser padres, actuar como padres. Un reto que requiere formación y tiempo*. Madrid: Pirámide.
- Olivares, J., Ruiz, J., Hidalgo, M.D., García-López, L. J., Rosa, A. I., & Piqueras, J. A. (2005). Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A). Psychometric properties in a Spanish-speaking population. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 85-97.
- Páez, D., Fernández, I., Campos, M., Zubieta, E., y Casullo, M. (2006). Apego seguro, vínculos parentales, clima familiar e inteligencia emocional: socialización, regulación y bienestar. *Ansiedad y Estrés*, 12(2-3), 329-341.
- Palomar, J. (2000). The development of an instrument to measure quality of life in Mexico City. *Social Indicators Research*, 50, 187-208.
- Palomar, J. (2004). Poverty and subjective well-being in Mexico. *Social Indicators Research*, 68, 1-33.
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). The affective and cognitive content of self reports measures of subjective well-being. *Social Indicators Research*, 28, 1-20.
- Pearse, J. M. (2004). Silas Weir Mitchell and the "rest cure". *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 75, 381.
- Pellicer, O., Salvador, A., y Benet, I. A. (2002). Efectos de un estresor académico sobre las respuestas psicológica e inmune en jóvenes. *Psicothema*, 14(2), 317-322.
- Perales, A., Sogi, C., y Morales, R. (2003). Estudio comparativo de salud mental en estudiantes de medicina de dos universidades estatales peruanas. *Anales de la Facultad de Medicina*, 64(4), 239-246.
- Pérez, M. A., Martín, A., Borda, M., y Del Río, C. (2003). Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 67, 26-33.
- Pérez, N., y Castejón, J. L. (2005). Diferencias en el perfil de inteligencia emocional en estudiantes universitarios de distintas titulaciones. *Psicología Social y Problemas Sociales*, 1, 197-204.
- Pickering, T. G. (1997). The effects of environmental and lifestyle factors on blood pressure and the intermediary role of sympathetic nervous system. *Journal of Human Hypertension*, 11(Suppl 1), S9-S18.
- Pickering, T. G., Devereux, R. B., James, G. D., Gerin, W., Landsbergis, P., Schnall, J., et al. (1996). Environmental influences on blood pressure and the role of job strain. *Journal of Hypertension*, 14(Suppl 5), S179-S185.
- Pineda, C. (2012). *Inteligencia emocional y bienestar personal en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud*. Tesis doctoral. Universidad de Málaga.
- Polo, A., Hernández, J. M. y Poza, C. (1996). Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios. *Ansiedad y estrés*, 2(3), 159-172.
- Procidano, M., y Heller, K. (1983). Measures of perceived social support from friends and from family: Three validation studies. *American Journal of Community Psychology*, 11(1), 1-24.
- Pulido, M. A., Serrano, M. L., Valdés, E., Chávez, M. T., Hidalgo, P., y Vera, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 21, 31-37.

- Ramos, F., Manga, D., y Morán, C. (2005). Escala de cansancio emocional (ECE) para estudiantes universitarios: Propiedades psicométricas y asociación. *Interpsiquis*, (psiquiatria.com/articulos/estres/20478/, página consultada el 25 de julio de 2013).
- Ray, J.C., & Sapolsky, R. (1992). Styles of male social behavior and their endocrine correlates among high-ranking wild baboons. *Am J Primatol*, 28(4) , 231-250.
- Reboredo, F., Mazadiego, T., y Ruiz, S. (2012). Estudio psicosocial de la inteligencia emocional en una muestra de universitarios. *Exploratoris. Observatorio de la Realidad Global*, 3, 1-14.
- Redolar, D. (2011). *El cerebro estresado*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Reig, A., Cabrero, J., Ferrer, R., y Martínez, R. (2001). *La calidad de vida y el estado de salud de los estudiantes universitarios*. Alicante: Biblioteca virtual Miguel de Cervantes.
- Reinboth, M., & Duda, J.L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 269-286.
- Reinboth, M., Duda, J.L., & Ntoumanis, N. (2004). Dimensions of coaching behavior, need satisfaction, and the psychological and physical welfare of young athletes. *Motivation and Emotion*, 28(3) , 297-313.
- Remor, E. (2006). Psychometric properties of a European Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS). *The Spanish Journal of Psychology*, 9, 86-93.
- Remor, E., & Carrobbles, J. (2001). Versión Española de la escala de estrés percibido (PSS-14): Estudio psicométrico en una muestra VIH+. *Ansiedad y Estrés*, 7, 195-201.
- Reyes, C., Hincapié, M., Herrera, J., y Moyano, P. (2004). Factores de estrés y apoyo psicosocial en pacientes con infarto agudo de miocardio. Cali, 2001- 2002. *Colombia Médica*, 35(4) , 199-204.
- Rietschlin, J. (1998). Voluntary Association Membership and Psychological Distress. *Journal of Health and Social Behavior*, 39(4) , 348-355.
- Rivier, C. (1995). Luteneizing-hormone-releasing, gonadotropins, and gonadal steroids in stress. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 771, 187.
- Robles, R., Espinosa, R. A., Padilla, AC., Álvarez, M. A., y Páez, F. (2008). Ansiedad social en estudiantes universitarios: Prevalencia y variables psicosociales. *Psicología Iberoamericana*, 16(2) , 54-63.
- Rodríguez, M. S., Martínez, Z., Tinajero, C., Guisande, M. A., y Páramo, M. F. (2012). Adaptación española de la Escala de Aceptación Percibida (PAS) en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 24(3) , 483-488.
- Rodríguez-Marín, J., Pastor, M. A., y López-Roig, S. (1993). Afrontamiento, Apoyo Social, Calidad de Vida y Enfermedad. *Psicothema*, 5, 349-672.
- Romero, E. (2008). Análisis pedagógico del plan de formación individual del residente de Medicina Familiar y comunitaria. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.
- Ruiz, F., García, E., y Hernández, A. I. (2001). El interés por la práctica de actividad físico-deportiva de tiempo libre del alumnado de la Universidad de Almería. Un estudio longitudinal. *Apuntes Educación Física y Deportes*, 63, 86-92.
- Salanova, M., Martínez, I. M., Bresó, E., Llorens, S., y Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología* 21(1) , 170-180.

- Salas, A., y García, R. (2010). Perfil de inteligencia emocional y carreras universitarias en estudiantes de la Universidad Simón Bolívar. *Ciencias Sociales*, 16(2) , 226-238.
- Salotti, P. (2006). *Estudio sobre estrategias de afrontamiento y bienestar psicológico en una muestra de adolescentes de Buenos Aires. Escala de Bienestar Psicológico*. Barcelona: Tea Ediciones
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3) , 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C., & Palfai, T. P. (1995). Emotional attention, clarity and repair: exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. In J. W. Pennebaker (Eds.), *Emotion, Disclosure and Health*. (pp. 125-154). Washington: American Psychological Association.
- Salovey, P., Stroud, L., Woolery, A., & Epel, E. S. (2002). Perceived emotional intelligence, stress reactivity and symptom reports: Further explorations using the Trait Meta-Mood Scale. *Psychology and Health*, 17, 611-627.
- Salamero, M., Baranda, L., Mitjans, A., Bailés, E., Cámara, M., Parramón, G., et al. (2012). *Estudio sobre la salud, estilos de vida y condicionantes académicos de los estudiantes de medicina de Cataluña*. Barcelona: Fundación Galatea.
- Sandín, B. (1995). El estrés. En A. Belloch, B. Sandín, y F. Ramos (Eds.), *Manual de psicopatología*. Madrid: McGraw-Hill.
- Sapolsky, R. (1990). Stress in the wild. *Scientific American*, 116-123.
- Sapolsky, R. (1996). Stress, glucocorticoids, and the damage to the nervous system: the current state of confusion. *Stress*, 1, 1 -11.
- Sapolsky, R. (1997). McEwen-induced modulation of endocrine history: A partial review. *Stress*, 2, 1- 11.
- Sapolsky, R. (2000). Glucocorticoids and hippocampal atrophy in neuropsychiatric disorders. *Archives of General Psychiatry*, 57, 925-936.
- Sapolsky, R. (2008). *¿Por qué las cebras no tienen úlcera?* (3ª ed.). Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- Sarason, I., Levine, H., Basham, R., & Sarason, B. (1983). Assessing social support: The Social Support Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1) , 127-139.
- Schnall, P. L., Schwartz, J. E., Landsbergis, P. A., Warren, K., & Pickering, T. G. (1998). A longitudinal study of job strain and ambulatory blood pressure: results from a three-year follow-up. *Psychosomatic Medicine*, 60, 697-706.
- Schultz, W., Fiorillo, C., y Tobler, R. (2003). Discrete coding of reward probability and uncertainty by dopamine neurons. *Science*, 299, 1998-2008.
- Seeman, T., Berkman, L., Blazer, D., & Rowe, J. (1994). Social ties and support and neuroendocrine function: The MacArthur studies of successful aging. *Annals of Behavioral Medicine*, 16(2) , 95-106.
- Seeman, T., Lusignolo, T., Albert, M., & Berkman, L. (2001). Social relationships, social support, and patterns of cognitive aging in healthy, high-functioning older adults: MacArthur Studies of Successful Aging. *Health Psychology*, 20(4) , 243-255.
- Seeman, T., Singer, B., Ryff, C., Love, G., & Levy-Storms, L. (2002). Social Relationships, Gender, and Allostatic Load Across Two Age Cohorts. *Psychosomatic Medicine*, 64, 395-406.

- Seegerstrom, S., & Miller, G. (2004). Psychological stress and the human immune system: A Meta-Analytic Study of 30 Years of Inquiry. *Psychological Bulletin, 130*(4), 601-630.
- Seligman, M. (1975). *Helplessness: On Depression, Development, and Death*. San Francisco: W.H. Freeman.
- Seligman, M. (2002). *Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment*. New York: Free Press.
- Selye, H. (1983). The stress concept: Past, present, and future. In C. L. Cooper (Eds.), *Stress research. Issues for the eighties* (pp. 1-20). New York: Wiley.
- Selye, H. (1990). *Selye's guide to stress research*. New York: Van Nostrand.
- Shaw, S.M., Caldwell, L.L., & Kleiber, D.K. (1996). Boredom, stress and social control in the daily activities of adolescents. *Journal of Leisure Research, 28*, 274-292.
- Shors, T., Miesegaes, G., Beylin, A., Zhao, M., Rydel, T., & Gould, E. (2001). Neurogenesis in the adult is involved in the formation of trace memories. *Nature, 410*, 372-376.
- Slipak, O. (1991). *Concepto del estrés*. Buenos Aires: Alcmeón.
- Spieker, L. E., Hürlimann, D., Ruschitzka, F., Corti, R., Enseleit, F., Shaw, S., et al. (2002). Mental stress induces prolonged endothelial dysfunction via endothelin-A receptors. *Circulation, 105*, 2817-2820.
- Steinhardt, M., & Dolbier, C. (2008). Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology. *Journal of American College Health, 56*, 445-453.
- Steptoe, A., & Cropley, M. (2000). Persistent high job demands and reactivity to mental stress predict future ambulatory blood pressure. *J Hypertens, 18*, 581-586.
- Steptoe, A., Cropley, M., & Joeke, K. (1997). Job strain, blood pressure and response to uncontrollable stress. *Journal of Hypertension, 17*, 193-200.
- Stone, A.A., Mezzacappa, E.S., Donatone, B.A., & Gonder, M. (1999). Psychosocial stress and social support are associated with prostate-specific antigen levels in men: Results from a community screening program. *Health Psychology, 18*, 482-486.
- Stroebe, W., & Stroebe, M. (1996). The social psychology of social support. En Higgins, E., Tory, K., & Arie, W. (Eds), *Social psychology: Handbook of basic principles* (pp. 597-621). New York: Guilford Press.
- Swami, V. (2008). Translation and validation of the malay subjective happiness scale. *Social Indicator Research, 88*, 347-353.
- Tache, Y., Stephens, R. L., & Ishikawa, T. (1989). Central nervous system action of TRH to influence gastrointestinal function and ulceration. *Annals of the New York Academy of Sciences, 553*, 269-285.
- Tardy, Ch. H. (1985). Social support measurement. *American Journal of Community Psychology, 13*, 27-36.
- Tenorio, F. (2003). Ética y cuidados paliativos en el enfermo con cáncer avanzado. (facmed.unam.mx/eventos/seam2k1/, página consultada el 7 de marzo de 2013).
- Thayer, J. F., Rossy, L. A., Ruiz-Padial, E., & Johnsen, B. H. (2003). Gender differences in the relationship between emotional regulation and depressive symptoms. *Cognitive Therapy and Research, 27*, 349-364.
- Torres, G. F., Pompa, G., Meza C., Ancer, L., y González, M. (2010). Relación entre Auto Concepto y Apoyo Social en Estudiantes Universitarios. *Daena: International Journal of Good Conscience, 5*(2), 298-307.



- Troch, A. (1982). *El stress y la personalidad: Introducción a la psicología profunda de Sigmund Freud y Alfred Adler*. Barcelona: Herder.
- Turner, S. M., Beidel, D., Dancu, C. V., & Stanley, M. A. (1989). An empirically derived inventory to measure social fears and anxiety: The Social Phobia and Anxiety Inventory. *Psychological Assessment, 1*, 35-40.
- Turner, S.M., Beidel, D. & Jacob, R.G. (1994). Social phobia: a comparison of behavior therapy and atenolol. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 62*, 350-358.
- Urigüen, L. y Callado, L. F. (2010). Cocaína y cerebro. *Transtornos adictivos, 12(4)* , 129-134.
- Valdés, M., y De Flores, T. (1990). *Psicobiología del estrés*. Barcelona: Martínez Roca.
- Vaux, A. (1990). *The assessment of social support*. Simposium Internacional: The Meaning and Measurement of Social Support. Frankfurt, Alemania.
- Vera-Villaruel, P., Buela-Casal, G., Zych, I., Córdova-Rubio, N., Celis-Atenas, K., Zepeda, L. & Spielberger, C.D. (2010). Chilean experimental version of the State-Trait Depression Questionnaire (St-Dep): State Subscale (Dep). *Psychological Reports, 106*, 65-77.
- Victorio, A. (2008). La Relación entre la Percepción de Estrés y Satisfacción con la Vida de Morbilidad. *Psicología Iberoamericana, 6*, 52-58.
- Viñas, F., y Caparrós, B. (2000). Afrontamiento del período de exámenes y sintomatología somática autoinformada en un grupo de estudiantes universitarios. *Revista electrónica de Psicología, 4(1)*. ([psiquiatría.com/psicología/vol4num1/art](http://psiquiatría.com/psicología/vol4num1/art), página consultada el 12 de junio de 2013).
- Vrijkotte, T. G. M., Van Doornen, L. F. P., & De Geus, E. J. C. (2000). Effects of work stress on ambulatory blood pressure, heart rate, and heart rate variability. *Hypertension, 35*, 880- 886.
- Wade, J., & Price, D. (2000). Nonpathological factors in chronic pain: Implications for assessment and treatment. En R. Gatchel y J. Weisberg (Eds.), *Personality characteristics of patients with pain*. Washington: British Library.
- Watson, D., & Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 33*, 448-457.
- Weiner, H. (1991). From simplicity to complexity (1950-1990): The case of peptic ulceration. Animal studies. *Psychosom. Med., 53*, 491.
- Weiss, J. M. (1968). Effects of coping responses on stress. *J Comp Physiol Psychol, 65(2)* , 251-260.
- Weiss, J. M. (1972). Psychological factors in stress and disease. *Scientific American, 226*, 104-113.
- Williams, R. B., & Littman, A. B. (1996). Psychosocial factors: Role in cardiac risk and treatment strategies. *Cardiology Clinics, 14(1)*, 97-104.
- Wittchen, H. U., & Belloch, E. (1996). The impact of social phobia on quality of life. *International Clinical Psychopharmacology, 11*, 15-24.
- Wohlgemuth, E., & Betz, N. E. (1991). Gender as a moderator of the relationships of stress and social support to physical health in college students. *Journal of Counseling Psychology, 38*, 367-374.
- Wolak, M., Gold, P., & Chrousos, G. (2002). Stress system: emphasis on CRF in physiologic stress responses and the endocrinopathies of melancholic and atypical depression. *Endocrine Reviews, 11*.

Zautra, A. (2003). *Emotions, Stress and Health*. New York: Oxford University Press.

Zubeidat, I., Fernández, A., Sierra, J. y Salinas J. (2006). Ansiedad social en una muestra de jóvenes españoles: características demográficas y psicosociales. *Análisis y modificación de conducta*, 32(145) , 661-692.

Zubeidat, I., Fernández, A., Sierra, J. y Salinas J. (2007). Ansiedad social específica y generalizada: ¿variantes del mismo trastorno o categorías diferentes con categorías similares?. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 709-724.

Zubieta, E., y Delfino, G., (2010). *Satisfacción con la vida, bienestar psicológico y bienestar social en estudiantes universitarios de Buenos Aires*. Buenos Aires: Anuario de Investigaciones.

ANEXO – CUESTIONARIO EMPLEADO EN LA INVESTIGACIÓN

### Cuestionario "Salud y Universidad"



Carrera Universitaria \_\_\_\_\_ (3)

Sexo	Lateralidad	Edad
Varón ( )	Diestro ( )	
Mujer ( )	Zurdo ( )	

(2) (3) (4)

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Area \_\_\_\_\_ (5)

La Facultad de Ciencias de la Salud de la ULGC está realizando una investigación sobre la salud de los universitarios canarios. A continuación figuran un conjunto de preguntas. Te pedimos, por favor, que contestes de la forma más sincera posible. La información que proporcionas es confidencial, y sólo va a ser utilizada junto a la de otros muchos jóvenes de forma agregada. Si tienes dudas en alguna pregunta, consulta al encuestador. Muchas gracias por tu colaboración.  
 Señala con una X la respuesta que se aproxime a tus preferencias.

Para comenzar, marca la opción que mejor se adecue a tu situación actual, teniendo en cuenta los últimos tres meses.	nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. ¿Con qué frecuencia has estado afectado/a por algo que ha ocurrido inesperadamente?	1	2	3	4	5
2. ¿Con qué frecuencia te has sentido incapaz de controlar las cosas importantes de tu vida?	1	2	3	4	5
3. ¿Con qué frecuencia te has sentido nervioso/a o estresado/a (lleno de tensión)?	1	2	3	4	5
4. ¿Con qué frecuencia has manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	1	2	3	4	5
5. ¿Con qué frecuencia has sentido que has afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en tu vida?	1	2	3	4	5
6. ¿Con qué frecuencia has estado seguro/a sobre tu capacidad de manejar tus problemas personales?	1	2	3	4	5
7. ¿Con qué frecuencia has sentido que las cosas te van bien?	1	2	3	4	5
8. ¿Con qué frecuencia has sentido que no podías afrontar todas las cosas que tenías que hacer?	1	2	3	4	5
9. ¿Con qué frecuencia has podido controlar las dificultades de tu vida?	1	2	3	4	5
10. ¿Con qué frecuencia has sentido que tienes el control de todo?	1	2	3	4	5
11. ¿Con qué frecuencia has estado enfadado/a porque las cosas que te han ocurrido estaban fuera de tu control?	1	2	3	4	5
12. ¿Con qué frecuencia has pensado sobre las cosas que no has terminado (pendientes de hacer)?	1	2	3	4	5
13. ¿Con qué frecuencia has podido controlar la forma de pasar el tiempo (organizar)?	1	2	3	4	5
14. ¿Con qué frecuencia has sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puedes superarlas?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas se refieren a la presencia de personas que te dan o pueden dar apoyo y/o ayuda en diferentes ocasiones. Por favor, responde en qué medida cuentas o puedes contar con ellas en las siguientes circunstancias, según este código:

	Nunca	A veces	Frecuentemente	Siempre
15. ¿Tienes alguien que te escuche cuando deseas hablar?	1	2	3	4
16. ¿Tienes alguien que te consuele cuando estás triste?	1	2	3	4
17. ¿Tienes a quien recurrir cuando tienes problemas económicos?	1	2	3	4
18. ¿Tienes a quien recurrir cuando tienes problemas laborales?	1	2	3	4
19. ¿Tienes a quien recurrir cuando tienes problemas familiares?	1	2	3	4
20. ¿Tienes a quien recurrir cuando tienes problemas de pareja?	1	2	3	4
21. ¿Tienes alguien con quien puedas ser realmente tú mismo/a?	1	2	3	4
22. ¿Puedes contar con alguien que te cuide si lo necesitas?	1	2	3	4
23. ¿Cuentas con alguien cuando necesitas ayuda para sentirte más relajado/a cuando estás bajo presión o tensión?	1	2	3	4
24. ¿Tienes con quien salir de casa, si deseas hacerlo?	1	2	3	4
25. ¿Tienes quien te de información o te aconseje para resolver tus problemas?	1	2	3	4
26. ¿Crees que hay personas que te quieren realmente?	1	2	3	4

A continuación encontrarás cinco frases con las que puedes estar de acuerdo o en desacuerdo. Por favor, indica tu opinión respecto a ellas.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
27. Mi vida, en casi todo, responde a mis aspiraciones.	1	2	3	4	5
28. Las condiciones de mi vida no son nada agradables.	1	2	3	4	5
29. Estoy satisfecho con mi vida.	1	2	3	4	5
30. Hasta ahora, en mi vida, he conseguido las cosas que eran importantes para mí.	1	2	3	4	5
31. Si volviera a nacer, no cambiaría casi nada en mi vida.	1	2	3	4	5

En cada una de las siguientes frases o preguntas, señala qué punto de la escala consideras que describe mejor lo que sientes.

32. En general, me considero:							
Nada feliz						Muy Feliz	
1	2	3	4	5	6	7	
33. En comparación con la mayoría de mis iguales, me considero:							
Menos feliz						Más feliz	
1	2	3	4	5	6	7	
34. Algunas personas son muy felices en general, disfrutan de la vida independientemente de lo que suceda, sacan el máximo provecho de todo. ¿Hasta qué punto te ves a ti mismo como estas personas?							
En absoluto						Mucho	
1	2	3	4	5	6	7	
35. Hablando en general, algunas personas no son muy felices. Aunque no se encuentran deprimidas, nunca parecen estar tan felices como podrían. ¿Hasta qué punto te ves a ti mismo como estas personas?							
Mucho						Nada	
1	2	3	4	5	6	7	

36. De la lista de calificativos que aparecen en esta tarjeta, ¿cuál es el que mejor describiría tu estado de ánimo a lo largo de los últimos tres meses? (UNA SOLA RESPUESTA). (43)					
Alegre				1	
Aburrido				2	
Triste				3	
Animado				4	
Nervioso				5	
Estresado				6	
Tranquilo				7	
Contento				8	
Otro, ¿cuál?				9	

37. Y concretamente, en relación con cada uno de los siguientes aspectos de tu vida personal, ¿podrías decirme si te encuentras muy satisfecho, bastante satisfecho, poco o nada satisfecho?	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Bast. satisfecho	Muy satisfecho	
Tu familia	1	2	3	4	(42)
Tus estudios	1	2	3	4	(43)
Tus amigos	1	2	3	4	(44)
Tu salud	1	2	3	4	(45)
Tu aspecto físico	1	2	3	4	(46)
La libertad que tienes en casa	1	2	3	4	(47)
Tu situación económica	1	2	3	4	(48)
El tiempo libre, el ocio de que dispones	1	2	3	4	(49)
Tus relaciones afectivas, de pareja	1	2	3	4	(50)
Tu vida sexual	1	2	3	4	(51)

A continuación encontrarás algunas afirmaciones sobre tus emociones y sentimientos. Lee atentamente cada frase e indica, por favor, el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las mismas. Señala con una "X" la respuesta que más se aproxime a tus preferencias.	Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
38. Presto mucha atención a los sentimientos.	1	2	3	4	5
39. Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.	1	2	3	4	5
40. Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.	1	2	3	4	5
41. Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.	1	2	3	4	5
42. Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.	1	2	3	4	5
43. Pienso en mi estado de ánimo constantemente.	1	2	3	4	5
44. A menudo pienso en mis sentimientos.	1	2	3	4	5
45. Presto mucha atención a cómo me siento.	1	2	3	4	5
46. Tengo claros mis sentimientos.	1	2	3	4	5
47. Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.	1	2	3	4	5
48. Casi siempre sé cómo me siento.	1	2	3	4	5
49. Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.	1	2	3	4	5
50. A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
51. Siempre puedo decir cómo me siento.	1	2	3	4	5
52. A veces puedo decir cuáles son mis emociones.	1	2	3	4	5
53. Puedo llegar a comprender mis sentimientos.	1	2	3	4	5
54. Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.	1	2	3	4	5

55. Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.	1	2	3	4	5	(69)
56. Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.	1	2	3	4	5	(70)
57. Intento tener pensamientos positivos aunque me sienta mal.	1	2	3	4	5	(71)
58. Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.	1	2	3	4	5	(72)
59. Me preocupo por tener un buen estado de ánimo.	1	2	3	4	5	(73)
60. Tengo mucha energía cuando me siento feliz.	1	2	3	4	5	(74)
61. Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo.	1	2	3	4	5	(75)

A continuación se presentan 20 descripciones relativas a tus sentimientos cuando te estás comunicando con otras personas. Por favor, lee cada ítem atentamente y decide en qué medida sirven para describirte y caracterizarte.	Nunca	Casi nunca	Con frecuencia	Siempre
62. Me pongo nervioso si tengo que hablar con una figura de autoridad (profesor, jefe, etc.).	1	2	3	4
63. Me cuesta trabajo mirar a los ojos a otras personas.	1	2	3	4
64. Me pongo tenso si tengo que hablar sobre mí o mis sentimientos.	1	2	3	4
65. Me cuesta trabajo relacionarme cómodamente con la gente que trabajo.	1	2	3	4
66. Encuentro fácil hacer amigos de mi edad.	1	2	3	4
67. Me pongo tenso si me encuentro a alguien conocido en la calle.	1	2	3	4
68. Cuando me relaciono socialmente, me encuentro incómodo.	1	2	3	4
69. Me siento tenso si estoy con una sola persona.	1	2	3	4
70. Me encuentro relajado cuando encuentro a gente en las fiestas, etc.	1	2	3	4
71. Me cuesta trabajo hablar con otras personas.	1	2	3	4
72. Me es fácil pensar en cosas de las que hablar.	1	2	3	4
73. Me preocupa decir lo que pienso por si parezco torpe.	1	2	3	4
74. Me cuesta trabajo expresar que discrepo del punto de vista de otras personas.	1	2	3	4
75. Me cuesta trabajo hablar con una persona atractiva del sexo opuesto.	1	2	3	4
76. Me preocupa no saber qué decir en las situaciones sociales.	1	2	3	4
77. Me pongo nervioso cuando tengo que relacionarme con personas que no conozco bien.	1	2	3	4
78. Presiento que voy a meter la pata cuando estoy hablando.	1	2	3	4
79. Me preocupa que me ignoren cuando estoy en un grupo.	1	2	3	4
80. Estoy tenso cuando estoy en grupo.	1	2	3	4
81. Cuando me encuentro con alguien que solo conozco ligeramente no estoy seguro de si debo saludarlo.	1	2	3	4

82. En general, dirías que tu salud es: <sup>(96)</sup>	
Excelente	1
Muy buena	2
Buena	3
Regular	4
Mala	5
83. Tu salud actual, ¿te limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora? <sup>(97)</sup>	
Sí, me limita mucho	1
Sí, me limita un poco	2
No, no me limita nada	3
84. Tu salud actual, ¿te limita para subir varios pisos por la escalera? <sup>(98)</sup>	
Sí, me limita mucho	1
Sí, me limita un poco	2
No, no me limita nada	3
85. Durante las 4 últimas semanas, ¿hiciste menos de lo que hubieras querido hacer, a causa de su salud física? <sup>(99)</sup>	
Sí	1
No	2
86. Durante las 4 últimas semanas, ¿tuviste que dejar de hacer algunas tareas en tu trabajo o en tus actividades cotidianas, a causa de tu salud física? <sup>(100)</sup>	
Sí	1
No	2
87. Durante las 4 últimas semanas, ¿hiciste menos de lo que hubieras querido hacer, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)? <sup>(101)</sup>	
Sí	1
No	2
88. Durante las 4 últimas semanas, ¿no hiciste tu trabajo o tus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)? <sup>(102)</sup>	
Sí	1
No	2
89. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor te ha dificultado tu trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)? <sup>(103)</sup>	
Nada	1
Un poco	2
Regular	3
Bastante	4
Mucho	5
90. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo te sentiste calmado/a y tranquilo/a? <sup>(104)</sup>	
Siempre	1
Casi siempre	2
Muchas veces	3
Algunas veces	4
Sólo alguna vez	5
Nunca	6
91. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo tuviste mucha energía? <sup>(105)</sup>	
Siempre	1
Casi siempre	2
Muchas veces	3
Algunas veces	4
Sólo alguna vez	5
Nunca	6
92. Durante las 4 últimas semanas, ¿cuánto tiempo te sentiste desanimado y triste? <sup>(106)</sup>	
Siempre	1
Casi siempre	2
Muchas veces	3
Algunas veces	4
Sólo alguna vez	5
Nunca	6
93. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales han dificultado tus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)? <sup>(107)</sup>	
Siempre	1
Casi siempre	2
Algunas veces	3
Sólo alguna vez	4
Nunca	5
94. ¿Has fumado al menos 1 cigarrillo al día durante el último mes? <sup>(108)</sup>	
Sí	1
No	2
95. ¿Con qué frecuencia bebes en la actualidad? <sup>(109)</sup>	
No bebo	1
Solo una vez al mes e incluso menos	2
Más de un fin de semana al mes	3
Todos los fines de semana	4
Los fines de semana y algún día entre semana	5
Suelo beber a diario	6
96. ¿Con qué frecuencia consumes drogas en la actualidad? <sup>(110)</sup>	
No consumo	1
Solo una vez al mes e incluso menos	2
Más de un fin de semana al mes	3
Todos los fines de semana	4
Los fines de semana y algún día entre semana	5
Suelo consumir a diario	6
97. La actividad que realizas con más frecuencia en tu tiempo de ocio es: <sup>(111)</sup>	
Leer, ver la televisión u otro tipo de actividades que no requieran actividad física.	1
Andar, ir en bicicleta (no se incluye el transporte de ida y vuelta al trabajo), pescar, jardinería, al menos 4 veces por semana.	2
Correr, nadar, hacer gimnasia, juegos de pelota, o deportes vigorosos regularmente.	3
Realizar entrenamiento deportivo varias veces por semana, deportes vigorosos.	4
Otros. Especificar: .....	5

Finalmente, para tener algunos datos personales y sociales de ti, indica, por favor,		
98. ¿Cuántos años cumpliste en tu último cumpleaños?		(112)
99. ¿Cuántos kilos pesas?		(113)
100. ¿Cuántos centímetros mides?		(114)
101. ¿Cuál es tu estado civil?		
Casado/a	1	(115)
Soltero/a	2	
Separado/a -divorciado/a	3	
Viudo/a	4	
102. ¿Con quién convives normalmente?		
Con mis padres	1	(116)
Con mi padre o mi madre	2	
Con otros familiares	3	
Con amigos	4	
Con mi pareja	5	
Con mi pareja y mis hijos	6	
Solo/a	7	
Otra situación: Cual _____	8	
103. Indícanos cual es el nivel de estudios más alto alcanzado por tu padre y por tu madre.		
	Padre (117)	Madre (118)
Sin estudios o primarios sin terminar	1	1
Primarios	2	2
Formación Profesional	3	3
Secundarios	4	4
Universitarios medios (maestro, aparejador, ATS)	5	5
Universitarios superiores (abogado, ingeniero, médico)	6	6
No lo sé	9	9
104. En comparación con tus compañeros de clase, los resultados de tus exámenes se sitúan		
Entre los que sacan mejores notas	1	(119)
En el grupo medio alto	2	
En el grupo medio	3	
En el grupo medio bajo	4	
En el grupo bajo	5	
105. ¿Tienes coche?		
Sí	1	(120)
No	2	
106. Actualmente, entre todos los miembros del hogar familiar y por todos los conceptos en cuanto a ingresos económicos ¿Cuál considera que es su nivel?		
Alto	1	(121)
Medio – Alto	2	
Medio	3	
Medio – Bajo	4	
Bajo	5	
107. ¿Tu lugar de procedencia es?		
Gran Canaria	1	(122)
Lanzarote	2	
Fuerteventura	3	
Provincia de Santa Cruz de Tenerife	4	
Península	5	
Otro país	6	
108. ¿Cuanto tiempo tardas desde tu domicilio a tu Escuela, Centro o Facultad?		
De 0 a 30 minutos	1	(123)
De 30 minutos a 1 hora	2	
De 1 hora a 1 hora y 30 minutos	3	
Más de 1 hora y 30 minutos	4	
109. ¿Consideras que has acertado con la elección de esta carrera?		
Sí	1	(124)
No	2	
110. ¿Es esta tu carrera de primera elección?		
Sí	1	(125)
No	2	
111. ¿Cuál es el presupuesto semanal para tus gastos sin incluir gastos de comida y transporte?		
De 0€ a 15€	1	(126)
De 15€ a 30€	2	
De 30€ a 45€	3	
De 45€ a 60€	4	
De 60€ a 75€	5	
Más de 75€	6	

