



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

TESIS DOCTORAL

**LA MEDICIÓN DEL ESTRÉS
EN CONTEXTOS ACADÉMICOS EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Autora

M^a Victoria Franco Taboada

Director

Dr. Ramón González Cabanach

**Programa de Doctorado Procesos Cognitivos, Instruccionales e
Intervención Psicoeducativa
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación**

2015



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

RAMÓN GONZÁLEZ CABANACH, Catedrático de Universidad, área de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de A Coruña

INFORMA:

Que la tesis titulada "Medición del estrés en contextos académicos en estudiantes universitarios", presentada por Dña. VICTORIA FRANCO TABOADA, se ha realizado bajo mi dirección.

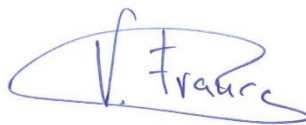
El citado trabajo de investigación reúne las necesarias condiciones de originalidad y de rigor científico para su lectura y defensa públicas ante el tribunal de tesis doctoral que la Universidad de A Coruña nombre a tal efecto.

Y para que conste, lo firmo en A Coruña, a dos de septiembre de dos mil quince.



**La Medición del Estrés en Contextos Académicos
en Estudiantes Universitarios**

Tesis presentada para optar al título de Doctora por la Universidad de A Coruña



M^a Victoria Franco Taboada

Esto es sólo para vosotros, los que sabéis de los caminos con corazón:

Hay personas que son capaces de vislumbrar la esencia del otro
y por ello le otorgan su lealtad o su rechazo.
En estos caminos vitales, unas y otros reflejan su consistencia.
Dejemos aparte a aquellos que ya no nos conmueven.

Por ello...

A ti Purita, porque tuviste que esperar demasiados años.
A ti Paz, porque te fuiste antes de disfrutarlo.
Y a ti Rosa, porque sabes que, casi siempre, respetar y querer son sinónimos.
Gracias, mujeres únicas... con alma de vida y espíritus desafiantes.

AGRADECIMIENTOS

Un trabajo de investigación como el que aquí presentamos no es cosa de una sola persona sino de todas aquellas que han ayudado y que han colaborado durante su elaboración y desarrollo. A ellos les debo todos los aciertos que este trabajo pueda tener.

En primer lugar, quiero expresar mi más profundo agradecimiento al Director de esta tesis, el profesor Dr. Ramón González Cabanach, ideólogo del proyecto, por su completa implicación en la planificación, análisis y conclusiones de la investigación realizada. Gracias por su enorme paciencia y por no desesperar. Sería imposible describir aquí toda la gratitud que le debo porque nunca estaría a la altura de su enorme generosidad profesional y humana. Decía Ortega y Gasset que “el defecto más grave del hombre es la ingratitud”. Espero que sepa lo lejos que querría estar de tal falla de carácter.

También quiero expresar un reconocimiento muy especial a la psicóloga educativa y jurídica Tania Corrás Vázquez por su estupendo trabajo con el manejo de las herramientas estadísticas. A pesar de sus apretadísimos horarios, ha sacado tiempo para clarificar mis ideas y evitarme errores que, sin su ayuda, seguro hubiera cometido. Gracias, Tania, buscadora de ítems desaparecidos y descifradora de códigos lingüísticos desconcertantes.

Estoy particularmente agradecida a un grupo de personas generosas que me han ayudado a arribar a puerto seguro: A la ingeniera Rosa Martul Franco, mis ojos cuando yo no podía ver; al profesor Dr. Ramón Martul Álvarez de Neyra, por clarificar las muchas veces, para mí, inescrutables complejidades de los cálculos estadísticos; a la periodista Andrea Franco Salgado, por su don de lenguas; a la profesora M^a Adela García Fernández, por su enorme paciencia para leer y revisar todos los capítulos teóricos; al profesor Juan Martínez de la Colina, que, como buen artista, sabe de los mejores principios y que me animó cuando él tenía que afrontar sus propios desafíos; y, siempre, al profesor Dr. J. Manuel Franco Taboada, hacedor

de diseños de presentación estupendos, sabedor de doctorados y, por encima de todo, buen amigo; gracias por tu lealtad.

Tampoco puedo dejar de dar las gracias al apoyo personal en mi vida profesional a la profesora Dra. Rosa M^a González Seijas que, desde el principio, siempre me ha ofrecido una ayuda desinteresada llena de calidez. Y, con el más profundo afecto, al profesor emérito, Dr. José Antonio Franco Taboada y a la profesora Dra. Aurelia Blanco González, quienes abrieron la puerta por pura y simple generosidad. Gracias a ellos hoy cobra todo su sentido este trabajo.

Por supuesto, no puedo dejar de reconocer mi gratitud a todos aquellos estudiantes que se han ofrecido a colaborar como participantes voluntarios en este proyecto, dedicándole un tiempo que muy probablemente necesitaban para hacer otras muchas cosas más interesantes o divertidas.

Por último, quiero dar las gracias a toda mi familia y a mis amigos. Un soporte emocional del que nunca podría prescindir.

ÍNDICE

▪ Lista de Anexos	XV
▪ RESUMEN EN CASTELLANO, GALLEGO E INGLÉS	XVII
▪ INTRODUCCIÓN	1
▪ PRIMERA PARTE: FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DEL ESTRÉS	11
▪ CAPÍTULO 1.....	13
▪ ACERCA DE LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL ESTRÉS.....	13
1.1. PROBLEMAS DE DEFINICIÓN	13
1.2. RELACIÓN CONCEPTUAL ENTRE ANSIEDAD Y ESTRÉS	23
▪ CAPÍTULO 2.....	31
▪ LOS MODELOS EXPLICATIVOS DEL ESTRÉS	31
2.1. EL MODELO DE ESTRÉS COMO ESTÍMULO	31
2.2. EL MODELO DE ESTRÉS COMO RESPUESTA	49
2.2.1. La Respuesta Fisiológica de Estrés	56
2.3. EL MODELO DE ESTRÉS COMO INTERACCIÓN INDIVIDUO-AMBIENTE	65
2.3.1. Factores Procesuales y Estructurales del Modelo	71
2.3.1.1. Los Procesos de Valoración Cognitiva	73
2.3.1.2. Los Procesos de Afrontamiento	82
2.3.1.2.1. <i>Tipos de Afrontamiento</i>	85
2.3.1.2.2. <i>Las Estrategias y Recursos de Afrontamiento</i>	91
2.3.1.2.3. <i>Los Estilos de Afrontamiento</i>	93
2.3.1.2.4. <i>La Eficacia del Afrontamiento</i>	98
2.3.2. Vulnerabilidad y Resistencia al Estrés	99
▪ CAPÍTULO 3.....	107
▪ EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ENTORNOS EDUCATIVOS	107
3.1. CONSIDERACIONES GENERALES.....	107
3.2. EL CONCEPTO DE ESTRÉS ACADÉMICO	114
3.3. MODELOS DE ESTRÉS ACADÉMICO	118
3.3.1. El Modelo Sistémico Cognoscitivista	120
3.3.2. El Modelo Psicosocial y Organizacional.....	123
3.3.3. El Modelo de Afrontamiento de Frydenberg	124
3.3.4. El Modelo de Base Psicopedagógica en Contextos Universitarios	125
3.4. FACTORES ESTIMULARES DE ESTRÉS ACADÉMICO	127
3.4.1. El Estrés en la Transición y Adaptación a la Universidad	132
3.4.2. El Estrés ante los Exámenes y la Evaluación	135
3.4.3. Otras Condiciones Académicas Relacionadas con el Estrés	139
3.5. LA PERCEPCIÓN SUBJETIVA DE ESTRÉS Y SU AFRONTAMIENTO	142
3.6. EL IMPACTO DEL ESTRÉS ACADÉMICO	150

3.6.1. Repercusiones del Estrés sobre el Bienestar Físico y la Salud.....	152
3.6.2. Repercusiones del Estrés sobre el Bienestar Psicológico.....	155
3.6.3. Repercusiones del Estrés sobre el Rendimiento Académico.....	158
■ CAPÍTULO 4.....	165
■ FACTORES MEDIADORES DEL ESTRÉS ACADÉMICO.....	165
4.1. LOS FACTORES BIOLÓGICOS	167
4.2. LOS FACTORES PERSONALES	180
4.2.1. La Afectividad Negativa	181
4.2.2. Los Patrones de Conducta.....	183
4.2.3. El Locus de Control.....	185
4.2.4. El Optimismo Disposicional	189
4.2.5. La Autoeficacia	192
4.2.6. La Autoestima	196
4.3. LOS FACTORES SOCIALES	200
4.4. OTROS FACTORES MODERADORES	204
■ CAPÍTULO 5.....	209
■ FACTORES MOTIVACIONALES Y ESTRÉS ACADÉMICO.....	209
5.1. INTRODUCCIÓN.....	209
5.2. LOS COMPROMISOS O METAS ACADÉMICAS.....	211
5.2.1. Las Metas Académicas.....	212
5.2.1.1. El Enfoque Bidimensional de Metas Académicas	216
5.2.1.2. El Enfoque Tridimensional de Metas Académicas	221
5.2.1.3. El Modelo 2x2 de Metas Académicas.....	224
5.2.1.4. El Enfoque de Múltiples Metas Académicas	226
5.2.1.5. La Perspectiva del Contenido de Metas Académicas	230
5.3. MOTIVACIÓN, METAS DEL ESTUDIANTE Y EXPERIENCIA EMOCIONAL	233
5.4. EL PROCESO DE ESTRÉS EN EL CONTEXTO DE LAS METAS ACADÉMICAS	239
■ SEGUNDA PARTE: INVESTIGACIÓN EMPÍRICA	245
■ CAPÍTULO 6.....	247
■ EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	247
6.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	247
6.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	249
6.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	250
6.4. DISEÑO Y PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN.....	251
6.4.1. Descripción de la Muestra.....	252
6.4.2. Variables de Investigación	255
6.4.2.1. Variables Objeto de Descripción y Comparación.....	255
6.4.2.2. Variables para la Constitución de los Grupos	256
6.4.2.3. Operativización de las Variables.....	257

6.5. INSTRUMENTOS DE MEDIDA	257
6.5.1. Cuestionario de Estrés Académico (CEA)	257
6.5.1.1. Escala de Estresores Académicos (E-CEA).....	258
6.5.1.2. Escala de Respuesta de Estrés (R-CEA).....	261
6.5.1.3. Escala de Afrontamiento al Estrés (A-CEA)	264
6.5.2. Escala de Orientación a Metas	267
6.6. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	270
▪ CAPÍTULO 7.....	273
▪ DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	273
7.1. CONSIDERACIONES GENERALES.....	273
7.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES DE ESTRÉS ACADÉMICO EN LA MUESTRA.....	273
7.2.1. La Percepción de Estresores Académicos	274
7.2.2. Las Respuestas de Estrés.....	282
7.2.3. Las Estrategias de Afrontamiento de Estrés.....	286
7.3. VARIABLES DE ESTRÉS Y ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL A METAS: DIFERENCIACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES	290
7.3.1. Análisis de la Relación entre Variables de Estrés y Orientaciones a Metas.....	290
7.3.2. Perfiles de Tendencias Motivacionales hacia las Metas Académicas	294
7.3.3. Percepción de Estresores Académicos por Grupos de Tendencias a Metas.....	296
7.3.3.1. Valoración Preliminar de los Resultados de Percepción de Estresores por Clúster..	306
7.3.4. Respuestas de Estrés por Grupos de Tendencias a Metas	307
7.3.4.1. Valoración Preliminar de los Resultados de Respuestas de Estrés por Clúster	314
7.3.5. Afrontamiento por Grupos de Tendencias a Metas.....	316
7.3.5.1. Valoración Preliminar de los Resultados de Afrontamiento de Estrés por Clúster ..	324
▪ CAPÍTULO 8.....	327
▪ DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES	327
8.1. ALGUNAS CONSIDERACIONES PRELIMINARES.....	327
8.2. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA Y EXPLORATORIA.....	329
8.3. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE PERFILES MOTIVACIONALES Y EXPERIENCIA DE ESTRÉS.....	337
▪ REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	355
▪ ANEXOS	421
▪ Anexo A. ÍNDICE DE TABLAS.....	423
▪ Anexo B. ÍNDICE DE FIGURAS	425
▪ Anexo C. CUADROS ESTADÍSTICOS	427
Anexo C.1. Pruebas post hoc de E-CEA_ClusterMetas	427
Anexo C.2. Pruebas post hoc de R-CEA_ClusterMetas.....	431
▪ Anexo D. INSTRUMENTOS DE MEDIDA.....	433

Lista de Anexos

▪ Anexo A. ÍNDICE DE TABLAS.....	423
▪ Anexo B. ÍNDICE DE FIGURAS	425
▪ Anexo C. CUADROS ESTADÍSTICOS	427
Anexo C.1. Pruebas post hoc de E-CEA_ClusterMetas	427
Anexo C.2. Pruebas post hoc de R-CEA_ClusterMetas	431
▪ Anexo D. INSTRUMENTOS DE MEDIDA	433

RESUMEN EN CASTELLANO, GALLEGO E INGLÉS

Resumen. En las dos últimas décadas, los autores se han decantado progresivamente por utilizar la denominación estrés académico para referirse al proceso de estrés experimentado por los estudiantes, definiéndolo como el impacto que tiene sobre estos el entorno educativo según sea valorado como una amenaza o como un desafío, a partir de las percepciones subjetivas, los recursos de que dispongan y de cómo afronten los estresores, pudiendo provocar alteraciones en el bienestar y en la salud de los estudiantes. En este contexto, las distintas orientaciones a metas académicas se presentan como un factor motivacional modulador de este impacto de estrés en los estudiantes. El presente trabajo de investigación se propone dos objetivos principales en este campo de conocimiento: 1. Explorar y describir la experiencia global de estrés académico en estudiantes universitarios; y 2. averiguar si esta experiencia de estrés varía en función de las orientaciones motivacionales a metas de los estudiantes. Se ha diseñado un plan de investigación de naturaleza no experimental y de carácter transversal, utilizando para la recogida de información la encuesta con técnica de cuestionario. La muestra está formada por 468 estudiantes de nueve titulaciones de la Universidad de A Coruña. Las deficiencias metodológicas, los exámenes y la sobrecarga de trabajo son, por este orden, las tres situaciones con mayor carga estresora identificadas por la muestra; entre las respuestas psicofisiológicas de estrés, el único factor reconocido por la mayoría es el agotamiento; por último, para afrontar las dificultades los estudiantes se inclinan, principalmente, por estrategias de búsqueda de apoyo social y emocional. Se ha confirmado que se producen correlaciones estadísticamente significativas entre los distintos grupos de orientaciones motivacionales a metas académicas y las variables de estrés. De esta forma, los estudiantes con metas de evitación del rendimiento presentan una percepción más alta de los estresores, una mayor sintomatología psicofisiológica y un menor uso de estrategias de afrontamiento activo. Por el contrario, los estudiantes con metas de aproximación al aprendizaje y al rendimiento presentan niveles más bajos de estrés y un mayor uso de estrategias de afrontamiento activo. Por lo tanto, podemos concluir que las orientaciones motivacionales a metas académicas pueden actuar como un factor modulador de la influencia del estrés en los estudiantes.

Resumo. Nas dúas últimas décadas, os autores decantáronse progresivamente por utilizar a denominación estrés académico para referirse ao proceso de estrés experimentado polos estudantes, definíndoo como o impacto que ten sobre estes o ámbito educativo segundo sexa valorado como unha ameaza ou como un desafío, a partir das percepcións subxectivas, os recursos de que dispoñan e de como afronten os estresores, podendo provocar alteracións no benestar e na saúde dos estudantes. Neste contexto, as distintas orientacións a metas académicas preséntanse como un factor motivacional modulador deste impacto de estrés nos estudantes. O presente traballo de investigación propónse dous obxectivos principais neste campo de coñecemento: 1. Explorar e describir a experiencia global de estrés académico en estudantes universitarios; y 2. descubrir se esta experiencia de estrés varía en función das orientacións motivacionais a metas dos estudantes. Diseñouse un plan de investigación de natureza non experimental e de carácter trasversal, utilizando para a recollida de información a enquisa con técnica de cuestionario. A mostra está formada por 468 estudantes de nove titulacións da Universidade da Coruña. As deficiencias metodolóxicas, os exames e a sobrecarga de traballo son, por esta orde, as tres situacións con maior carga estresora identificadas pola mostra; entre as respostas psicofisiolóxicas de estrés, o único factor recoñecido pola maioría é o esgotamento; por último, para afrontar as dificultades os estudantes inclínanse, principalmente, por estratexias de busca de apoio social e emocional. Confírmouse que se producen correlacións estatisticamente significativas entre os distintos grupos de orientacións motivacionais a metas académicas e as variables de estrés. Desta forma, os estudantes con metas de evitación do rendemento presentan unha percepción máis alta dos estresores, unha maior sintomatoloxía psicofisiolóxica e un menor uso de estratexias de afrontamento activo. Pola contra, os estudantes con metas de aproximación á aprendizaxe e ao rendemento presentan niveis máis baixos de estrés e un maior uso de estratexias de afrontamento activo. Polo tanto, podemos concluír que as orientacións motivacionais a metas académicas poden actuar como un factor modulador da influencia do estrés nos estudantes.

Abstract. In the last two decades, researchers have progressively moved towards the concept of “academic stress” to refer the stress experienced by students, and described as the impact that arises within the academic environment, considered either as a threat or as a challenge, depending on their own subjective perceptions, the available resources, and the way they face the stressors, altering, on occasions, the students’ health and wellness. In this context, the different academic goals are taken as a motivating factor to measure the impact of stress over the students. The present study aims towards two main objectives within this field of knowledge: 1. To explore and describe the general experience of academic stress in college students; and 2. To inquire if this stress experience varies depending on the students’ motivational orientations to achieve their goals. A cross-sectional and non-experimental research plan has been designed using the survey procedure to gather information. The sample is composed by 468 students of nine different Degrees of the University of A Coruña. The methodological deficiencies, the examinations, and the overwork, conform, in this order, the three situations with a greater load of stress, as identified by the sample; among the stress’ psychophysiological responses, exhaustion appears as the only factor signalled by the most of the students. Finally, to confront the difficulties, students stand for the search of social and emotional support. Statistically significant correlations between the different groups of motivational orientations for academic goals and the variables of stress are confirmed. Thus, students that prevent performance goals, present a higher perception of stressors; a bigger psychophysiological symptomatology; and a minor use of active confrontation strategies. On the contrary, students with learning and performance goals proof lower levels of stress and greater use of active confrontation strategies. Therefore, we can conclude that the motivational orientations for academic goals can act as a measurable factor of the stress’ influence in students.

INTRODUCCIÓN

En cierta ocasión, en una tienda de una pequeña localidad marinera de la costa gallega, escuché a una mujer decir: “las enfermedades del alma deterioran nuestro cuerpo”. Aquel verano estaba empezando a darle vueltas a la idea de centrar mi investigación para esta tesis en el proceso de estrés y en cómo éste se entrelaza con la emoción, con las motivaciones que nos inspiran, con nuestros sentimientos y pensamientos, y, también, en su capacidad para provocar de forma lenta y acumulativa alteraciones de salud o, por el contrario, para incentivar nuestra tensión vital ante los retos, para abordar proyectos y afrontar nuevos desafíos, para no rehuir oportunidades de futuro.

Sin duda, hoy en día sabemos mucho más sobre este extraño, y muchas veces difícilmente definible, proceso denominado estrés que lo que se sabía hace tan sólo algunas décadas. Es posible hablar con propiedad científica de un campo ya identificado como psicología del estrés y cuyo objetivo fundamental es estudiar cómo responden el cuerpo y la mente ante unas circunstancias amenazadoras para el equilibrio y la estabilidad del organismo.

En este último siglo, convulso, complejo y profundamente dinámico, su ámbito de conocimiento se ha ido llenando de una extensa información de carácter fisiológico, bioquímico, sociológico, conductual, cognitivo, emocional y motivacional que ha ayudado a comprender el modo en que, como dice el profesor Robert M. Sapolsky (1995), “todos los elementos intangibles de nuestras vidas -la agitación emocional, las características psicológicas, el tipo de sociedad en la que vivimos y nuestro puesto en ella- influyen en hechos corporales reales” (p. 21). Con el autor, podemos hablar del estrés como de una realidad científica contrastada y corroborada experimentalmente, aunque las ideas de fondo acerca del mismo, formuladas por aquella lúcida mujer de pueblo, en su momento no precisaron para los

que las escuchamos de ninguna verificación, pues eran convincentes en sí mismas. Y persuasivas¹.

Lo cierto es que, desde tiempos pretéritos, el hombre sabe acerca de esas extrañas cosas que nos suceden, aunque no pueda explicarlas. ¿Por qué una persona muestra mayor vulnerabilidad que otra a la enfermedad? ¿Por qué una parece más abocada a sufrir un tipo de problema de salud que otra? ¿Por qué ésta parece más susceptible a la ansiedad ante las situaciones de tensión? ¿Y por qué aquella otra se siente estimulada a cambiar las circunstancias mientras que el otro se desmorona? O, lo más desconcertante, ¿cómo es posible que suframos tanto sólo con imaginar lo que nos puede suceder sin que nada suceda en realidad? Las personas sentimos emociones de enorme intensidad simplemente imaginando posibilidades. Es lo que hoy en día conocemos como estrés psicológico. Y somos la única especie que padece esta forma tan peculiar de estrés. Un estrés íntimamente ligado al pensamiento humano.

¿Quién no ha pasado lo que coloquialmente conocemos como *una noche toledana*²? Sin dormir, dándole vueltas a algo que te preocupa y que tienes que afrontar en cuanto te levantes. Estás agotado, nervioso. Si no descansas, mañana todo será un desastre. Pero es imposible. Y, además, es que la verdad es que no te encuentras nada bien. Lo cierto es que empiezas a sentirte realmente mal, muy mal. Sapolsky (1995) describe noches como ésta diciendo que él, a las dos y media de una madrugada de este tipo, siempre tiene un tumor cerebral... Los seres humanos no precisamos ni siquiera que un estímulo sea real para representar una posible realidad

¹ “Seguimos leyendo a Aristóteles no porque sus ideas hayan sido verificadas, sino porque nos parecen convincentes. La fuerza de la filosofía radica en la persuasión y en hablar de los asuntos de todo el mundo, como la belleza, el amor o la angustia” (Javier Gomá. En Bárcena, E. (2015, 5 de agosto). Javier Gomá. *ABC Verano Cultura*, p. 56).

² Este coloquialismo hace referencia a cuando se ha pasado una mala noche sin poder dormir, dándole vueltas a un problema o situación que nos inquieta o preocupa. La frase tiene su origen en un suceso ocurrido en Toledo en el año 797. El gobernador Amrus, enviado por el emir de Córdoba Al-Hakam I y a instancias de éste, hizo creer a la nobleza toledana que respetaría sus reivindicaciones de independencia. Con la disculpa de celebrar un banquete en honor del príncipe heredero, invitó a toda la nobleza a asistir. Cuando cruzaban de uno en uno la puerta, la guardia personal del príncipe los degollaba y los arrojaba a un foso cavado a tal efecto. Algunos pudieron escapar, pero muchos murieron antes de darse cuenta de lo que estaba ocurriendo (Javier Sanz, 2008).

hipotética en nuestra mente. Pero el que no sea real y lo sepamos, no nos libra de las intensas emociones o de las reacciones de estrés que nuestro cuerpo pone en marcha.

Así que hay estímulos externos, reales o imaginarios, que por su intensidad o su frecuencia provocan reacciones hormonales en nuestros cuerpos que pueden convertirse en patógenas. Pero, como decíamos anteriormente, no todos los individuos respondemos de la misma manera, ni podemos ignorar la importancia que un determinado contexto tiene sobre los sucesos que en el mismo ocurren. En este caso hablamos de procesos de interacción, de transacciones entre un individuo concreto con su entorno vital. El estrés se nos presenta, entonces, como un complejo entramado de estímulos y variables de dinámicas interacciones, en el que ocupa un lugar central nuestra forma de estar y de relacionarnos con el mundo o, lo que es lo mismo, con los otros. Es lo que también conocemos por extensión como estrés psicosocial.

Se ha dicho que el estrés no es una emoción y que tampoco es una motivación, pero sin embargo se produce por una interacción entre ambos procesos. No tiene un carácter intrapsíquico sino ambientalista, pero al mismo tiempo promueve intensas emociones humanas y podemos considerarlo, así mismo, como un proceso motivacional básico para la supervivencia. Es, por tanto, una reacción adaptativa a los cambios que se producen en el entorno. No es de por sí negativa. De hecho es, como tal reacción adaptativa, positiva, pero su mantenimiento en el tiempo y/o su intensidad son los factores que la pueden llevar a convertirse en algo pernicioso para la salud y el bienestar individual. Por ello, y desde la perspectiva de nuestra especie, en general se considera al estrés como un proceso por el que las personas respondemos a aquellos sucesos y situaciones externas que percibimos como amenazadoras, peligrosas y generadoras de conflictos. Y sus consecuencias son el desgaste, y el agotamiento físico y psíquico.

El proceso del estrés exige, en consecuencia, un alto rendimiento de nuestro organismo cuando se producen estímulos de mayor o menor intensidad, pero muchas veces es su

frecuencia o reiteración constante, y si el organismo no tiene tiempo para recuperarse, cuando el proceso se cronifica y se altera nuestro estado de bienestar general. Todo ese conjunto de pequeños sucesos cotidianos que vivimos habitualmente y que reconocemos como *estrés diario* por los problemas que generan. Escribía con ironía el poeta Charles Bukowski acerca de ese enjambre de trivialidades (la matrícula del automóvil, los impuestos, los contratos, los despidos, las multas o el estreñimiento) que es la vida del hombre: “No son las cosas grandes las que envían a un hombre al manicomio... no, son las series continuas de pequeñas tragedias... no la muerte de su amor, sino el cordón de los zapatos que se rompe cuando uno no tiene tiempo para arreglarlo”³.

Esta cotidianidad de las situaciones se produce en los contextos en donde nos desenvolvemos a diario y en los que interaccionamos con las personas que nos rodean: la vida familiar, los amigos, el trabajo, los estudios,... Toda organización humana es potencialmente una fuente de conflictos para sus miembros y ofrece expresiones diversas de las situaciones que en ella se originan. José M^a Peiró (2009) señala que los distintos fenómenos que se dan en el ámbito de las organizaciones pueden situarse en un *nivel individual*, implicando conductas y procesos como percepciones o motivaciones; y en un *nivel grupal*, en referencia a los conflictos de relación entre sus integrantes. Entre ambos niveles se producen interacciones, a partir de las cuales pueden originarse fenómenos colectivos de carácter contextual y ambiental que acaban incidiendo en las conductas particulares de sus miembros, y a la inversa, las percepciones y vivencias individuales pueden influir en el grupo gracias a los intercambios interpersonales. Y la universidad, como institución, no deja de ser una de ellas.

Aunque el interés de los investigadores se ha dirigido principalmente hacia el aspecto laboral del estrés de profesores y maestros en los contextos organizacionales educativos, en la última década se ha visto una proyección de este interés hacia los estudiantes y sus experiencias

³ Del poema *El Cordón Desatado*. En la edición de 1995 de *Poemas* de Editora AC, Buenos Aires.

de estrés en los mismos. En el ámbito universitario, desde los primeros estudios centrados en las vivencias de adaptación a un nuevo entorno de los estudiantes noveles o, bien, en valorar los niveles de ansiedad y de estrés que se presentan en periodos cíclicos de exámenes, se ha ido ampliando progresivamente la investigación a otros factores presentes en este entorno y que contemplan el proceso de enseñanza-aprendizaje como un todo en el que intervienen variables como la sobrecarga de trabajo, las deficiencias metodológicas, el clima social o las propias motivaciones del alumnado frente a sus estudios.

No se trata ya sólo de averiguar cuáles son los estresores principales sino de considerar qué otras variables individuales y contextuales inciden en la vulnerabilidad o en la protección del estudiante frente al proceso de estrés. Así, por ejemplo, un fenómeno bastante común es la generación de un sistema competitivo entre los estudiantes que empieza por las propias notas, pero que se amplía a demostrar la valía personal frente a los otros al tiempo que se busca encajar en el grupo de iguales para sentirse aceptado y evitar la marginación. La relación con los profesores, las posibilidades de participación, las propias creencias personales, los compromisos adquiridos, las expectativas de futuro,... son factores de variado espectro que pueden producir en el estudiante situaciones de estrés físico, psicológico y/o emocional que pueden afectar a su rendimiento y a sus sensaciones de bienestar general. Pero que, también, pueden protegerlo de estos efectos.

Cuáles son y en qué medida influyen en nuestros universitarios son algunas de las preguntas que intentaremos contestar en el presente trabajo. Ante las exigencias académicas, encontramos recursos y estrategias para hacerles frente y reducir los efectos de un posible proceso de estrés sobre la salud del estudiante, así como la existencia de variables mediadoras, como las metas académicas, que pueden facilitar el cumplimiento de tales demandas y ayudar a mejorar el desempeño académico y el bienestar personal.

A partir de estas consideraciones, este trabajo de investigación se estructura en torno a dos grandes apartados:

- Una primera parte que contiene la fundamentación teórica de la investigación general sobre el estrés y sobre su manifestación en contextos educativos en particular, específicamente en entornos universitarios.
- Una segunda parte que aborda la investigación empírica realizada, su diseño, descripción, análisis de resultados y las conclusiones consiguientes.

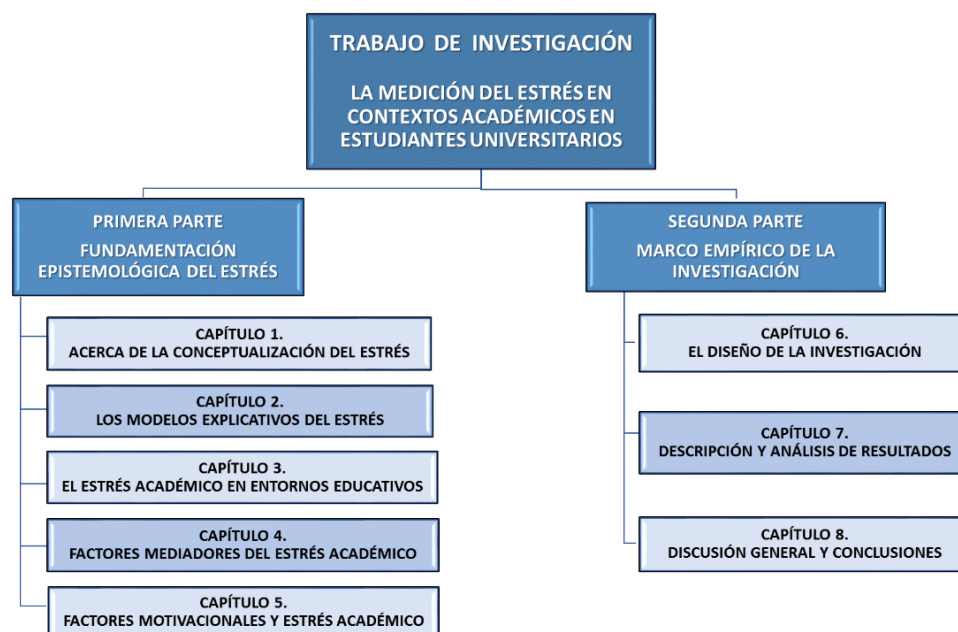


Figura 1. Organización del Trabajo de Investigación: Marcos Teórico y Empírico.

□ La *Fundamentación Epistemológica* del trabajo llevado a cabo sobre el estrés se ha organizado en cinco capítulos, tal como podemos observar gráficamente en la Figura 1.

El *capítulo primero* presenta una visión general sobre la denominación estrés y la confusión conceptual que la propia polisemia del término ha traído consigo. Realizamos una primera revisión histórica del concepto y de las progresivas aportaciones que desde distintos ámbitos han permitido ir delimitando su conceptualización y clarificando las diferentes orientaciones en su investigación. También analizamos las relaciones con otro concepto, con

el que en muchas ocasiones se ha confundido, como es el de la ansiedad y tratamos de delimitar las diferencias entre ambos.

El *capítulo segundo* estudia los tres grandes modelos teóricos y empíricos que han auspiciado el avance de este campo de conocimiento y que han incluido tanto la investigación con animales como con seres humanos. Los tres grandes apartados en los que se divide el capítulo analizan las aportaciones al *estrés como estímulo* y las sucesivas clasificaciones y taxonomías propuestas por los investigadores; los estudios del *estrés como respuesta*, un campo principalmente desarrollado desde la perspectiva de la activación fisiológica y hormonal, pero que también ha tenido en cuenta en sus más recientes propuestas la activación psicológica del individuo; por último, se han abordado las contribuciones al estudio del estrés como un *proceso dinámico* en el que se producen interacciones entre el individuo y su entorno.

Desde el enfoque cognitivo-transaccional se analizan los factores procesuales y estructurales que conforman este último modelo de estrés, haciendo hincapié sobre los procesos de valoración cognitiva y de afrontamiento que median en las interrelaciones de la persona con el ambiente en el que desenvuelve su actividad diaria. Para finalizar este capítulo, y desde la perspectiva del estrés psicosocial, analizamos la vulnerabilidad y la resistencia al mismo a partir de ciertas características individuales que se ponen de manifiesto ante determinadas demandas situacionales.

El *capítulo tercero* delimita el campo de conocimiento del estrés en contextos académicos, analiza el propio concepto de estrés académico y sus particularidades en el marco de las organizaciones educativas, y se centra en las posibles características diferenciales de esta experiencia en contextos universitarios.

Tras una revisión de la investigación realizada a lo largo de las últimas décadas, se exponen los distintos modelos de estrés académico propuestos por los investigadores y los factores estimulares del mismo. A continuación, nos centramos en la percepción subjetiva y el

afrontamiento como dos procesos dinámicos e interrelacionados, originados por las interacciones del individuo con su entorno. Para concluir este capítulo, se realiza una exploración sobre los resultados de la investigación acerca del impacto del estrés académico a través de sus repercusiones en la salud y en el bienestar físico y psicológico del estudiante, así como sobre el propio rendimiento académico.

El *capítulo cuarto* profundiza sobre aquellos factores personales y ambientales que actúan como mediadores ante las situaciones y circunstancias estresantes, constituyéndose como un conjunto de variables moduladoras favorables para manejarlas y mitigar sus efectos, o desfavorables para una potencial vulnerabilidad psicológica. Se ofrece una revisión de la literatura sobre las investigaciones centradas en el estudio de los factores biológicos, personales, sociales, psicoeducativos y socioeconómicos más relevantes abordados por los distintos autores.

El *capítulo quinto* nos acerca a los compromisos o metas de los estudiantes como factores motivacionales con una importante influencia en el proceso de estrés. Se analiza el concepto de compromiso para abordar, a continuación, una delimitación conceptual y una revisión histórica del constructo de metas académicas, considerando los momentos más relevantes de la teorización e investigación consiguiente en el desarrollo de su ámbito epistemológico. Asimismo, se estudian las relaciones entre motivación, metas académicas y emoción a través de las propuestas de los distintos investigadores.

La última parte del capítulo se dedica a profundizar en el proceso de estrés en el contexto de las metas académicas a partir de los hallazgos de la investigación, que han confirmado la existencia de una íntima relación entre las diferentes opciones personales en la elección de metas y la diversidad de la experiencia emocional manifestada por los estudiantes en el ámbito académico, así como la evidencia del papel que desempeñan los procesos de evaluación y de afrontamiento en la percepción subjetiva de los estresores, en la posible

manifestación de sensaciones de malestar físico y psicológico, y en sus repercusiones sobre el desempeño académico.

□ La *Investigación Empírica* del trabajo se estructura en tres capítulos que explican el diseño de la investigación realizada, su descripción, los resultados obtenidos y el consiguiente análisis de los mismos, para terminar con un capítulo dedicado a la discusión general y a las conclusiones obtenidas con este estudio.

El *capítulo sexto* contiene la descripción del diseño de la investigación. En primer lugar, se justifica el problema u objeto de la misma y se presentan los objetivos principales a lograr, (con tres objetivos específicos para cada uno de ellos):

1. Explorar y describir la experiencia global de estrés académico en estudiantes universitarios.
2. Averiguar si esta experiencia de estrés varía en función de las orientaciones motivacionales a metas de los estudiantes.

A la hora de formular las hipótesis de trabajo, hemos considerado que, dado que el primer objetivo se caracteriza por su naturaleza exploratoria y descriptiva, no es necesario proponer ninguna hipótesis con respecto al mismo, así que formulamos nuestras hipótesis centrándonos en el segundo objetivo general y sus correspondientes objetivos específicos. Posteriormente, se describe el diseño del plan de investigación y el procedimiento utilizado en la recogida de información para lograr los objetivos fijados y poder contrastar las hipótesis que hemos planteado: Descripción de la muestra de estudiantes universitarios con la que hemos trabajado, de las variables de investigación y de los instrumentos de medida utilizados, analizando las propiedades de fiabilidad y de validez de los mismos. En el último apartado del capítulo se detallan las técnicas estadísticas de análisis y de tratamiento de datos por las que hemos optado para la realización del estudio.

El *capítulo séptimo* se centra en la presentación, la descripción y el análisis de los resultados obtenidos después de someterlos a tratamiento estadístico. En primer lugar se presentan los datos, tras sus análisis descriptivos, para un inicial acercamiento exploratorio a la experiencia de estrés y a la elección por parte de los estudiantes de la muestra de sus particulares orientaciones a metas académicas. A continuación, se analiza la vinculación entre estas metas y las experiencias de estrés. Para ello, y como primer paso, se delimitan las diferentes orientaciones a metas y se analizan las relaciones entre éstas y las variables del proceso de estrés académico; esto es, la percepción de los estresores, la reactividad al estrés y las estrategias de afrontamiento. Como segundo paso, y tras haber agrupado a los estudiantes en clústeres diferentes según sus tendencias a metas, analizamos las diferencias que se producen entre los grupos resultantes ante las variables dimensionales del estrés.

El *capítulo octavo* contempla una discusión general sobre los resultados y las conclusiones obtenidas con este trabajo. Se pretende concretar y resumir la información que consideramos más significativa y relevante de la investigación empírica llevada a cabo y, también, de sus limitaciones. Se incluye, por tanto, una síntesis de los resultados obtenidos y se los compara con otras investigaciones similares realizadas en este mismo campo.

Primera Parte

FUNDAMENTOS

EPISTEMOLÓGICOS DEL

ESTRÉS

CAPÍTULO 1

ACERCA DE LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL ESTRÉS

1.1. PROBLEMAS DE DEFINICIÓN

Hay palabras que parecen concitar adhesiones inmediatas por razones más o menos explicables en la mayoría de las ocasiones, pero siempre se caracterizan por su carácter acomodaticio para distintos usos. Sin lugar a dudas el término *estrés* pertenece a esta categoría, como ha ocurrido con otras denominaciones exitosas tales como *histeria*, un clásico desde la antigüedad, *neurastenia* en el siglo XIX o *fibromialgia* en la época actual.

En 1964, Cofer y Appley ya señalaron que la capacidad comodín del vocablo *estrés* llevó a agrupar en un mismo campo de investigación conceptos como *ansiedad*, *trastornos emocionales* o *frustración*. Según ellos, la palabra se puso tan de moda que se convirtió en una especie de paraguas para los científicos que hasta entonces estaban trabajando en temas relacionados, de tal manera que fue como si cada uno de estos investigadores “se hubiera apropiado del término *estrés*... y hubiera continuado con lo que estaban investigando” (p. 449). Como dice Marina (2006), lo único que hicieron fue cambiar el nombre. De aquí proviene, probablemente, la consideración del concepto por parte de la literatura científica como un marco de conocimiento indeterminado o polisémico (véase Lazarus y Folkman, 1986; Fernández- Abascal, 2003; o Muñoz, 2004).

Fenómenos de estas características tienen sin duda sus ventajas y sus inconvenientes. Aparte de la potencia que alguna de estas denominaciones llega a adquirir en el imaginario popular (recordemos palabras como *complejo*, *inconsciente* o *depresión*)⁴, desde un punto de

⁴ En el psicoanálisis se llama *complejo* al conjunto de representaciones unidas en una totalidad específica y sumidas en el inconsciente por efecto de la censura; *inconsciente* (o *lo inconsciente*) hace referencia al conjunto de hechos, estados o procesos que no son aprehendidos por la conciencia, que tienen lugar efectivamente en la zona psíquica, pero que no son advertidos por el sujeto, (Ferrater Mora, J., 2001. En *Diccionario de Filosofía*). Se llama *depresión* al estado patológico caracterizado por un decaimiento del sentimiento de valor personal, por pesimismo, y por la inhibición o disminución de las funciones psíquicas. (Larousse ,1999. En *Diccionario Enciclopédico 2000*).

vista científico no es desdeñable que investigadores de diversos ámbitos y de distintas especialidades aglutinen sus trabajos en un mismo campo de estudio, con diferentes manifestaciones y distintos entornos de aplicación. Así, desde hace cincuenta años el estudio del estrés se ha enriquecido con aportaciones que van desde la fisiología o la bioquímica a la psicología o, en menor medida, la sociología. Lo más importante es que toda la investigación sobre el estrés cada día es más capaz de modificar, mediante aplicaciones prácticas derivadas de la misma, la realidad cotidiana de las personas que experimentan este proceso por diversas circunstancias, más o menos estresantes, y con diferentes grados de intensidad y de vulnerabilidad.

Por otra parte, aunque Walter Cannon (1914) ya había propuesto como concepto médico el estrés con una caracterización muy similar a la actual, la controversia asociada a este término nos remonta a mediados de la década de los cincuenta del siglo XX, cuando el canadiense de origen húngaro Hans Selye optó por utilizar un término inglés: *stress*⁵, proveniente de la física y de la mecánica, para determinar la *respuesta corporal inespecífica* del organismo para afrontar los requerimientos ambientales que desafían su estabilidad. Es decir, un individuo ante una agresión sufría “tensiones”, entendidas como respuestas fisiológicas del organismo, y a éstas las denominó estrés.

Y aquí es donde se presenta la polémica inicial ante la elección de esta denominación frente a otra palabra inglesa: *strain*⁶. Ambas se relacionan con la tensión y el esfuerzo, pero *strain* denota, además, *deformación* que se relacionaría más directamente con la respuesta que con el estímulo. Selye propuso, posteriormente, la conveniencia de optar por el término *strain* para referirse a los cambios corporales originados por una fuerza externa, reservando *stress* para la fuerza en sí, aunque este último ya se había impuesto (Crespo y Labrador, 2003).

⁵ *Stress*: tensión, carga, esfuerzo.

⁶ *Strain*: tensión, esfuerzo, deformación.

Lo que subyace a esta polémica terminológica⁷ se relaciona directamente con el ámbito conceptual: ¿debemos entender el concepto de estrés como estímulo o como respuesta? Volveremos más adelante a esta cuestión. La problemática a señalar ahora es que, desde los primeros estudios sistematizados, se han asignado al estrés diferentes significados (Fernández Castro, 1999; González, 2008) en relación al carácter multidimensional del proceso: para referirse a la respuesta del organismo frente determinadas situaciones (Selye, 1973; Sapolsky, 1995); a situaciones del entorno que alteran la homeostasis (Appley y Trumbull, 1967); para identificar en general el campo de estudio centrado en investigar los procesos que posibilitan la adaptación de los organismos a episodios inquietantes e inesperados (A. A. Lazarus, 1971); para aludir a las consecuencias sobre el organismo de una saturación por tales sucesos (Friedman y Roseman, 1974; Temoshock y Dreher, 1992), y, por último, para acotar un ámbito de investigación (Cofer y Appley, 1964).

En relación con esta última dimensión, Muñoz (2004) se remite a la literatura científica y a la proposición de algunos autores para reservar el vocablo estrés como identificador de un área de estudio que

abarca temas y problemas muy relacionados entre sí, y que dentro de dicha área se manejen preferentemente otros conceptos, como los de *estímulo estresor*, *respuesta psicofisiológica de estrés*, *efectos del estrés*, etc., que delimitan mejor los distintos factores o variables que intervienen en el fenómeno. (p. 23)

En general hablamos de estrés cuando ciertas circunstancias externas o internas provocan que un individuo se sienta amenazado, de tal manera que si la cantidad o la intensidad de los estímulos estresantes se mantienen en el tiempo, puede producir una desorganización o desequilibrio en el organismo que puede llegar a sobrecargar o a bloquear su capacidad de reacción.

⁷ Confusión terminológica que también podemos observar con conceptos tales como ansiedad, angustia o miedo, con los que se produce cierto solapamiento.

De hecho, los estudios psicológicos del estrés se han centrado en gran medida en cómo responde el organismo a los hechos estresantes (*peligro vital, agresión, tensión emocional, inestabilidad, inseguridad económica, anticipación de potenciales problemas,...*) y en cómo se ponen en marcha complejos mecanismos fisiológicos, bioquímicos, moleculares y psicológicos que alteran el equilibrio homeostático, poniendo en riesgo el estado de salud del sujeto.

Para la biología, la homeostasis se define como la tendencia de un organismo vivo a estabilizar sus diversas constantes biológicas (*nivel de oxígeno, temperatura, etc.*). Desde esta perspectiva, se puede considerar como agente estresante todo aquel estímulo que altere el equilibrio homeostático del organismo, siendo la respuesta de estrés la forma en que éste hace frente al problema para restablecer el propio equilibrio.

El estrés, a nivel fisiológico, al enfrentarse a una amenaza, provoca una serie de cambios en el funcionamiento corporal interno tales como aceleración del ritmo respiratorio, producción de diferentes tipos de hormonas (*glucocorticoides, adrenalina y noradrenalina*) que se incorporan al sistema circulatorio e inhibición de otras (*hormonas sexuales o del crecimiento*), aumento de la actividad cardiovascular, cierre del tracto digestivo, etc. Y por tanto, según la investigación fisiológica, se puede evaluar el nivel de estrés del sujeto a partir del análisis de estas variables, como, por ejemplo, mayores o menores restos de cortisol⁸ en la orina.

Pero esta idea de un agente estresante destructor de la homeostasis se queda coja cuando nos referimos específicamente a la especie humana, ya que nuestra capacidad de anticipación se configura como una importante fuente de estrés psicológico, al ser capaz de poner en marcha la respuesta de estrés ante la simple expectativa de lo que pueda ocurrir. En ocasiones ni siquiera somos conscientes de que nuestro cerebro está activando un proceso “preconsciente” de respuesta emocional (como el *miedo*, por ejemplo) ante algo no detectado conscientemente.

⁸ El cortisol es considerado por los fisiólogos y neurobiólogos la hormona del estrés por excelencia.

Sapolsky (2004) afirma que se ha observado que personas con desórdenes de estrés postraumático pueden responder a estímulos presentes en el ambiente (por ejemplo, *ver un callejón oscuro*) sin ser conscientes de los mismos, de tal manera que “con unos estímulos preconscientes es posible que de repente el corazón empiece a latir rápidamente y que la sensación de pánico aparezca, y es posible que todo esto suceda sin darse uno cuenta de por qué sucede”⁹.

Lo cierto es que, incluso, el desencadenamiento del proceso de estrés puede deberse a nuestro pensamiento, a nuestra imaginación, a la aparición de un determinado estado psicológico ante un posible avatar que a lo mejor ni siquiera llega a producirse. Así que, desde un punto de vista psicológico, es complejo y difícil formular una definición del estrés porque no es un suceso objetivo u observable, ni conocemos que variables pueden activarlo en un momento determinado, ni que respuestas concretas pueden asociarse directamente con el mismo (Lazarus, DeLongis, Folkman y Gruen 1985).

Debemos tener en cuenta que podemos entender este fenómeno como una *variable independiente*, originada por algo externo (*dolor, pérdida*); como una *variable dependiente* que configuraría la respuesta del organismo (*tensión, aumento del cortisol*); o como una *relación transaccional o de interacción* entre el individuo y el entorno. De hecho, podemos entenderlo como un proceso formado por diferentes elementos como las respuestas fisiológicas, las emocionales, la evaluación cognitiva, las estrategias de afrontamiento, etc. (Lazarus y Folkman, 1986; B. Sandín 1999). Dentro del escenario de la psicología se tiende a considerar el estrés como un cúmulo de interrelaciones entre variables y procesos, descartando la posibilidad de identificarlo con una variable susceptible de cuantificación.

Es posible definir la respuesta de estrés haciendo referencia a, en palabras de Crespo y Labrador (2003), “una reacción inmediata e intensa que implica la movilización general de los

⁹ Videoconferencia de R. M. Sapolsky sobre *Estrés y placer, extremos encontrados*. Programa REDES de TVE del 10 de noviembre de 2004.

recursos del organismo, y que se produce ante situaciones que suponen importantes demandas para el individuo” (p. 10). Se hablaría, por tanto, de una respuesta general de amplio espectro (física y psíquica) para suministrar al organismo los recursos necesarios para hacer frente a las más variadas situaciones de emergencia.

No debemos suponer que toda respuesta de estrés es negativa para un organismo. Lo cierto es que se trata de una reacción adaptativa de primer orden, esencial para la supervivencia. En términos generales podemos decir que la respuesta de estrés consiste en la reacción inmediata del organismo ante una amenaza real o *factor físico de estrés*, o por una percepción de una posible amenaza o *factor psicológico del estrés*. Imaginemos por un momento que, ante un grave riesgo físico a nuestra integridad, el organismo entrara en estado de shock o, simplemente, se quedara paralizado en vez de reaccionar adecuadamente. Difícilmente podría sobrevivir una especie si no incorporara, como requisito psíquico y físico, la reacción de estrés para adaptarse a las demandas, muchas veces inesperadas, del entorno en el que se desenvuelve.

De hecho, evolutivamente, se ha sugerido que un cierto nivel de estrés durante la maduración cerebral aporta recursos para afrontar situaciones percibidas como amenazantes y lograr dominarlas. Según Daniel Goleman (2007), “creceremos emocionalmente mal preparados si, de pequeños, no aprendemos a enfrentarnos y gestionar adecuadamente los inevitables contratiempos que nos depara la vida” (p. 244).

El valor del estrés durante el desarrollo infantil se relaciona directamente con la intensidad de la situación a encarar, de tal manera que si el estrés es nimio, no se producirá el aprendizaje y si, por el contrario, es excesivo, se aprenderán respuestas equivocadas como, por ejemplo, un miedo exagerado y difícilmente manejable. En el contexto social del desarrollo del individuo se habla de la *resiliencia* o rapidez con que nos recuperamos del desasosiego y, tal como afirma R. Davidson (1999; cit. Goleman, 2007), el experimentar una cierta cantidad de estrés puede enseñarnos a ser resilientes.

En consecuencia, no debemos perder de vista que el estrés es fundamentalmente un proceso de carácter adaptativo, cuyo origen puede deberse tanto a estimulaciones positivas como negativas. Lo que lo caracteriza no son tanto sus posibles consecuencias negativas, que sólo se dan ante determinadas condiciones, como los mecanismos tanto físicos como psicológicos que pone en marcha el organismo para asegurar su supervivencia.

A mediados de la década de los cincuenta del siglo pasado, Hans Selye (1956) ya afirmaba que carecer por completo de estrés significaba estar muerto, y que la índole positiva o negativa de cualquier estresor tenía su origen en la interpretación particular de la persona y en qué forma se planteara su respuesta. Según él, frente a las exigencias situacionales, en el organismo se producen dos maneras de esfuerzo y de respuesta:

- El *eustrés* o tipo de estrés óptimo, cuya activación permite la consecución de resultados positivos, aportando al organismo sensaciones de bienestar. Nelson y Simmons (2003) lo definen como “una respuesta psicológica positiva a un estresor, producida como resultado de la presencia de estados psicológicos positivos” (p. 104).

Durante el transcurso de una entrevista a Anne-Sophie Mutter en el año 2008, ante la pregunta “Usted tiene un poder fabuloso sobre la escena. ¿Cómo logra encandilar al público?”, la extraordinaria violinista contestaba con las siguientes palabras:

Siempre salgo al escenario con gran tensión, me preparo todo el día para ese momento. Si se retrasa, es el colapso. Desde el primer momento que salgo al escenario sé que tengo la obligación de cautivar al público. ¿Cómo? No lo sé. Pero si ese momento mágico sucede y uno se olvida del tiempo, de lo que nos rodea, del cuerpo en el que estamos metidos, se encierra en la música y el público se involucra, entonces todo es perfecto. Puedes hacer con la música lo que quieras y llevarla a otro nivel, a otra dimensión...¹⁰

¹⁰ En una entrevista a Anne-Sophie Mutter en XLSEMANAL, nº 1101 (30 de noviembre al 6 de diciembre 2008), titulada “Anne-Sophie Mutter: La diva del violín”, la violinista alemana transmite su pasión por la música con un entusiasmo contagioso.

Como podemos deducir, el estrés positivo tiene como consecuencia la conquista de un estado de satisfacción y de gozo.

- El *distrés* o estrés negativo se considera una respuesta adaptativa dañina y sus consecuencias para el organismo son nocivas y precursoras de desequilibrios y enfermedades. Operacionalmente ha sido definido como "una respuesta psicológica negativa a un estresor, producida como resultado de la presencia de estados psicológicos negativos" (Nelson y Simmons 2003, p. 104).

Coon (1999) cita el caso de Margo, una joven enfermera que se ha dado cuenta de que ha cambiado. Antes era amable y considerada con los pacientes y con sus compañeros. Ahora está convencida de haberse convertido en una cínica sin resto de "paciencia con sus pacientes" y que lo que más profundamente desearía es que "se fueran a enfermar a otra parte" (p. 455). Se siente cansada, tensa y apática. Le duele todo y ha perdido cualquier interés por su trabajo. Su autoestima está por los suelos y siempre está enojada. Sólo desea huir y cambiar de profesión.

Ambos casos no dejan de ser manifestaciones de procesos de estrés, condiciones de tipo físico y mental que se producen cuando tenemos que adaptarnos a las demandas del entorno. Muchas de estas demandas pueden tener un carácter desagradable (*problemas laborales, de dinero, afectivos,...*) y producir estrés negativo. Pero muchas otras, de naturaleza mucho más agradable (*casarse, viajar, conseguir un buen trabajo,...*) también pueden generar estrés. Según Le Fevre, Matheny y Kot, (2003), no conocemos bien ni los mecanismos que generan el eustrés ni, lo que puede resultar aún más interesante, los que posibilitan convertir el *distrés* en eustrés.

Selye (1976a) estaba convencido de que el estrés era la vida y la vida era el estrés. Es en cierta manera asombroso pensar que, desde un punto de vista fisiológico, el estrés negativo y el positivo son enormemente parecidos. En ambos casos aumenta el ritmo cardíaco, la presión

sanguínea, el suministro hormonal, los ciclos circadianos son idénticos,.. Da igual que la persona esté viviendo una crisis, esté furioso o rebose de placer y euforia. Es un aspecto del estrés que no se debe ignorar. En una entrevista¹¹ en el año 2004, Sapolsky le contaba a Punset la siguiente anécdota:

Hace unos años un ex vicepresidente¹² de los EEUU murió bajo las que parecían ser circunstancias sexuales con alguien que resultó no ser su mujer. Esto generó bastante interés mediático aquí, y nosotros los fisiólogos estábamos encantados porque teníamos un gran ejemplo de libro de un placer mortal.

En los últimos años, tal vez debido al renacimiento de la Psicología Positiva y a la influencia cada vez mayor de la mucho más reciente corriente de pensamiento psicológico conocida como Inteligencia Emocional, se han llevado a cabo investigaciones (Britt, Adler, y Bartone, 2001) para analizar qué procesos cognitivos y emocionales posibilitan la aparición de reacciones beneficiosas ante sucesos estresantes, sobre la simultaneidad en su ocurrencia de emociones tanto positivas como negativas durante estos sucesos, o sus combinaciones y secuencias durante la experiencia de estrés (Peiró, 2009).

La investigación psicológica del estrés se ha centrado principalmente en los aspectos negativos del fenómeno y en sus repercusiones en la salud y en el bienestar de los individuos, lo que es coherente con la larga tradición de considerar a la psicología, en palabras de Peiró (2009), como “una ciencia correctiva y reparadora” (p. 7) cuyo objetivo principal en el mundo actual debería dirigirse hacia el desarrollo efectivo de las personas, promoviendo el estudio de sus rasgos y experiencias positivas. El acento pasaría entonces a ponerse en las cualidades y no

¹¹ Videoconferencia de R. M. Sapolsky sobre *Estrés y placer, extremos encontrados*. Programa REDES de TVE del 10 de noviembre de 2004.

¹² Nelson Aldrich Rockefeller (1908–1979). Político estadounidense, gobernador de Nueva York (1959-1973) y vicepresidente de los Estados Unidos, con Gerald Ford como presidente, entre 1974-1977. Se informó oficialmente de que su fallecimiento de un ataque al corazón (el 26 de enero de 1979) se produjo mientras trabajaba en su oficina de Manhattan. Pero, en realidad, enseguida trascendió que su muerte había ocurrido en su casa de Maine, mientras mantenía relaciones íntimas con su joven secretaria de 27 años, Megan Marshak. Sin saber cómo actuar, la mujer tardó en solicitar una ayuda que, cuando llegó, ya no pudo reanimar al ex vicepresidente. (En Wikipedia, 4 de julio de 2015).

en las debilidades del sujeto, lo que redundaría en su autorrealización, ayudándole a percibir las demandas del entorno como oportunidades y no como amenazas; esto es, como eustrés y no como distrés.

Para concluir este acercamiento inicial, queremos subrayar que debemos entender el estrés como un importante mecanismo adaptativo que nos puede ayudar a dominar el ciclo biológico de excitación y de recuperación del equilibrio. Sin embargo, cuando esta reacción es excesiva, es decir, se perpetúa y no puede desactivarse cuando el estímulo ha desaparecido o se activa de forma reiterada, la respuesta de estrés puede ser tan perjudicial como los acontecimientos estresantes que la han provocado, dando lugar a una mala distribución de los recursos del organismo y a la aparición de graves dificultades como alteraciones cardiovasculares o de patologías asociadas al estrés como el trastorno de estrés agudo y los trastornos adaptativos. Es precisamente en este escenario vital donde podemos encuadrar la definición de estrés propuesta por Marina (2006):

un sujeto experimenta estrés cuando la presencia de acontecimientos que exigen de él un esfuerzo que sobrepasa sus recursos mentales o físicos, le provoca un sentimiento desagradable, inquieto, debilitador, con signos de activación fisiológica mantenida e incapacidad de controlar la situación. (p. 38)

Las divergencias en las definiciones del estrés se manifiestan, más que por acercarse al mismo como un concepto genérico u organizador de diferentes manifestaciones, por la focalización del interés de los investigadores en determinados aspectos del proceso, bien sea éste de tipo psicológico, fisiológico o psicosocial (R. S. Lazarus, 1966; B. Sandín, 1999). En palabras de Muñoz (2004), “la multiplicidad de definiciones de estrés existente no se debe tanto a divergencias teóricas insalvables entre los estudiosos de este campo, como al énfasis puesto por éstos en unos u otros grupos de variables o aspectos del fenómeno” (p. 23). En el capítulo siguiente abordaremos los diferentes modelos explicativos que sustentan las distintas definiciones de estrés.

1.2. RELACIÓN CONCEPTUAL ENTRE ANSIEDAD Y ESTRÉS

Con los términos *ansiedad* y *estrés* tenemos serios problemas de definición. También ocurre con otros términos como *miedo*, *angustia* o *decepción*. En su estudio “Anatomía del miedo”, Marina (2006) propone lo que él da en llamar una cartografía léxica: existiría un rasgo afectivo (*inquietud, intranquilidad, desasosiego,...*) común a distintas emociones, pudiendo manifestarse este rasgo de forma agradable o de forma desagradable. La agradable haría referencia a la *excitación* ante situaciones placenteras (*un viaje, una cita amorosa, buenas noticias repentinas,...*) y la inquietud desagradable, a la que denomina *ansiedad*, que se debería bien a causas conocidas, que se traduciría en *miedo*; y a causas desconocidas, responsables de la *angustia*.

Esta delimitación es bastante cercana a la propuesta de I. M. Marks (1986) que considera que, siendo la *ansiedad* y el *miedo* perturbaciones muy próximas, lo que las diferencia es que la primera se relaciona más directamente con la capacidad de anticipación del ser humano ante posibles peligros futuros, muchas veces indefinibles e imprevisibles, y el segundo es una perturbación que se desencadena ante acontecimientos presentes. Sin duda, ambas son fundamentales para la supervivencia debido a su profundo carácter adaptativo (Thyer, 1987).

Ya en 1872, Darwin consideraba que la expresión de las emociones debía entenderse como indicios de determinadas conductas precedentes que habían desempeñado un importante papel adaptativo para la supervivencia de la especie, persistiendo en todos sus individuos de manera automatizada. Como señala uno de los grandes expertos en emociones básicas, Paul Ekman (2005), reconocido psicólogo con vocación darvinista de la Universidad de San Francisco, nadie niega hoy en día el carácter universal de las emociones, constituyéndose, además, como el más importante y universal sistema de señales que poseemos. Según él, este sistema ha sido especialmente útil durante la mayor parte del desarrollo de la especie, ya que

de no serlo probablemente hubiera desaparecido como tal. Su funcionalidad, en gran medida, se relaciona con lo que durante el curso de la evolución ha sido útil no sólo para el sujeto que lo experimentaba sino también para los otros miembros de su entorno: informaba al otro tanto de un estado de ánimo individual (*estoy enfadado o contento*) como de la presencia de un grave peligro (por ejemplo, *un predador*).

En consonancia con esta perspectiva evolutiva, la ansiedad se presenta como un importante mecanismo adaptativo, fundamentalmente debido a su carácter anticipatorio que actúa como sistema de protección y prevención. Una persona vive una situación de ansiedad cuando se siente intranquila, tensa, inquieta, preocupada, vulnerable; muchas veces ante acontecimientos poco claros o difusos que nos llevan a experimentar un estado de aprensión poco definible. Desde un proceso no patológico, se destaca claramente su naturaleza adaptativa, de avisadora de situaciones de amenaza.

Como señalábamos anteriormente, las situaciones agradables nos provocan un estado de excitación y las desagradables de ansiedad, y, tal como todos hemos experimentado repetidamente, ambas nos sumen en un estado de expectación con respecto a lo que puede ocurrir. La *ansiedad* es definida en el DRAE (Vigésima segunda ed.) como un “estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo” y la *excitación* como la “acción y efecto de provocar o estimular un sentimiento o pasión”. Ansiedad y excitación “llevan aparejadas una focalización de la atención y una activación del sistema nervioso, con sensaciones en el sistema digestivo, respiratorio o cardiovascular” (Marina, 2006, p. 34).

Sin salirnos del DRAE, se propone para el término *estrés* la siguiente definición: “Tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves”. En este caso podemos centrarnos en el adjetivo *agobiante*, entendido como un esfuerzo excesivo para el individuo. De hecho, precisamente lo que caracteriza la vivencia de un proceso de estrés es que el sujeto se sienta amenazado o

desbordado por una situación, lo que altera, desorganiza o bloquea su capacidad de respuesta. Volviendo a Marina (2006), el autor subraya la amplitud que adquiere el término estrés frente a otros términos relacionados como ansiedad o miedo, ya que hay multiplicidad de factores capaces de producir estrés con un origen de lo más variopinto, desde un peligro real a un trabajo pendiente o un simple retraso.

Entre los mismos especialistas que trabajan con la *ansiedad* y con el *estrés*, en muchas ocasiones se ha remarcado el solapamiento que se da entre ambos términos según los autores que los manejen, al tiempo que en otros casos se produce una separación bastante radical entre los mismos.

Como indican Sierra, Ortega y Zubeidat (2003), a pesar de los esfuerzos de muchos científicos por clarificar esta confusión conceptual en los últimos cincuenta años, lo cierto es que ambos términos se han seguido utilizando indistintamente (por ejemplo, Endler, 1988), ya que en gran medida pueden considerarse *procesos equiparables* que aglutinan muchos *elementos comunes*. Un ejemplo de ello podría ser que en ambos se puede observar una respuesta caracterizada por una gran activación fisiológica.

Aunque Lazarus y Folkman (1986) se inclinan por el término *estrés*, llevan a cabo una revisión histórica detallada de la bibliografía científica y afirman que la presencia indiscutible de un uso indiscriminado de ambos términos ha contribuido a aumentar la confusión terminológica. Sólo por citar una de las conceptualizaciones revisadas por estos autores, tenemos, por ejemplo, a Spielberger, Pollans y Wordan (1984), que definen la *ansiedad* como una reacción de aprensión, tensión, preocupación, activación y descarga del sistema nervioso autónomo. No es de extrañar, por tanto, descubrir la coincidencia de elementos presentes en ambos conceptos. Y, lo cierto, es que a menudo encontramos en distintos ámbitos el mismo objeto de estudio con conceptualizaciones diferentes aunque, en definitiva, aludiendo a idéntico evento.

Cierto es que ambos conceptos (*estrés* y *ansiedad*) han sido tradicionalmente investigados como fenómenos equidistantes pero autónomos. En el caso del *estrés* centrándose, tal como señalan Goldberger y Breznitz (1993), en las circunstancias amenazadoras del entorno, en las respuestas del organismo y en las consecuencias para la salud. Tampoco se ha considerado al estrés como una emoción, pero sí como un desencadenante de variadas emociones (Sierra et al., 2003). Con respecto a la *ansiedad* el punto de mira de su estudio se ha dirigido (Eysenk, 1992) al procesamiento atencional y al desciframiento estímulos, a su vivencia particular y a las conductas de defensa activadas, así como a sus repercusiones sobre la funcionalidad cognitiva.

Debemos retroceder a mediados de la década de los sesenta del pasado siglo, hasta las primeras investigaciones de R. S. Lazarus (1966) en las que aborda conceptualmente la dimensión psicológica del *estrés*. Según su modelo transaccional, desarrollado con Folkman, durante el proceso de estrés interactúan diversas variables tales como las demandas situacionales, los procesos de valoración, los recursos y estrategias del sujeto, y el grado de satisfacción o de insatisfacción que obtiene. La ansiedad influye durante el desarrollo de todo el proceso así como en sus resultados, de tal manera que tanto la *ansiedad* como el *estrés* se potencian mutuamente.

De hecho, debemos tener presente que nos referimos a fenómenos transaccionales que si algo los caracteriza es que en su presentación se produce una “causalidad circular”, “con unas influencias recíprocas, y el efecto se convierte en causa o al revés” (Marina, 2006, p. 16). Para Lazarus (1966), constantemente se produce una transacción entre el individuo y su entorno, dinamismo cuyo origen se encuentra en los procesos de valoración y de afrontamiento.

Posteriormente, a principios de la década de los noventa, Lazarus (1993, 1994) formuló una teoría que conectaba el *estrés* y la *ansiedad*, catalogando al primero como un subgrupo de emociones al que se asociarían, además de la ansiedad, otras emociones de carácter negativo

como el enfado, la tristeza o los sentimientos de culpa, y de carácter positivo como el entusiasmo, todas ellas derivadas de la valoración individual de una amenaza o un desafío. Para el autor, la percepción de amenaza sería central tanto en el estrés como en la ansiedad, llegando a considerar a esta última casi como un equivalente del estrés psicológico.

En un individuo, los procesos emocionales, cognitivos y motivacionales no se producen separadamente ni de forma aislada. Están en interacción constante. ¿Cómo entender una emoción sin considerar cómo interpreta el sujeto su relación con el entorno o cómo la afronta? Además, para Lazarus, en el origen de la emoción se encuentra el riesgo, la amenaza, el peligro o el reto para los compromisos, valores, aspiraciones y creencias del sujeto tanto con respecto a su propia identidad como en relación con el mundo. Estrés y emoción no son fenómenos aislados y ambos, junto con el manejo, forman una triplete conceptual en la que estimaríamos la emoción como un concepto superordinado que contendría los otros dos (Lazarus, 2000).

La tendencia al pensamiento lineal y a centrarnos en demasía en las relaciones causa-efecto nos llevan a olvidar la reciprocidad de muchas relaciones. En este sentido el autor ha criticado la excesiva tendencia en los estudios científicos a colocar la emoción como antecedente sin considerar su interesante valor como consecuente, ya que permite analizar la relevancia que sobre los estados de ánimo del sujeto tiene el procesamiento cognitivo.

Ciertamente parece evidente que, de entre las variadas manifestaciones emocionales, la *ansiedad* se configura como la más característica o típica del *estrés*. Un sujeto expuesto a situaciones estresantes va a manifestar una reacción de ansiedad directamente observable que se manifestará por la preocupación, la tensión y el temor. Pero, la mayor o menor intensidad del estado de ansiedad del sujeto va a depender de factores que van más allá del propio estímulo estresor como son las percepciones que tiene el sujeto, cómo valora la situación o cómo la encara.

Actualmente las teorías psicológicas tienden a diferenciar entre la *ansiedad como rasgo* y la *ansiedad como estado*. La primera hace referencia a una característica de personalidad, a una disposición particular del sujeto. La segunda se debe a un estado temporal cuyo desencadenante es situacional. La ansiedad-estado posee dos dimensiones: una subjetiva (*sentimientos de tensión, intranquilidad, temor, miedo,..*) y otra objetiva (*mayor activación del sistema nervioso autónomo*). Ante una situación de amenaza se produce estrés y, por tanto, ansiedad-estado, pero la respuesta de distintos individuos variará según la presencia o no de características personales de ansiedad-rasgo.

Estimar la ansiedad como elemento adaptativo de defensa la situaría en el meollo del proceso de estrés, en opinión de Gutiérrez Calvo (2000), bien actuando como *rasgo* bien actuando como *estado*. En el primer caso, y acorde con la personalidad del sujeto y su particular evaluación de la amenaza, regularía la aparición y, en su caso, la intensidad de la reacción de estrés. En el segundo caso, la alteración psíquica y fisiológica provocada por la ansiedad ante la amenaza estructuraría la reacción de estrés.

Sin embargo, otros investigadores se decantan por diferenciar el *estrés* de la *ansiedad* al considerar al primero como un generador de emociones, pero no una emoción en sí misma como sería el caso de la ansiedad. La relación entre el estrés y la emoción partiría de considerar a éste como un proceso estrictamente adaptativo, diseñado para actuar ante situaciones de peligro y garantizar la supervivencia del individuo, con la capacidad de responder ante todo aquel estímulo que pueda alterar su funcionamiento normalizado, y a la emoción como aquel conjunto de respuestas cargadas de afectividad o sentimientos que únicamente se producen ante situaciones muy determinadas.

Según Fernández-Abascal (1999), las diferencias entre *estrés* y *emoción* van más allá de la reactividad ante estímulos rupturistas generales o específicos. Una característica esencial para analizar sus divergencias sería que las emociones por sí mismas e individualmente

detentan “efectos subjetivos o sentimientos propios” a diferencia del estrés, ajeno a “tales efectos” (p. 327). Desde una perspectiva evolutiva, el proceso de *estrés* se situaría entre las emociones primarias (*alegría, miedo, enfado, tristeza*) y las actitudes emocionales cognitivas (*satisfacción, amenaza, angustia, frustración, decepción*) que funcionarían a partir de éste. La *ansiedad*, considerada como una emoción cognitiva, precisaría también para su funcionamiento de los recursos de estrés, lo que sería la causa de que en determinadas situaciones se produzca un solapamiento entre ambos procesos, dificultando su diferenciación (Fernández- Abascal, 2003).

Partiendo de que la ansiedad es un tipo de emoción negativa, cuando ésta se active cargará de afectividad negativa el proceso de estrés. Pero éste, de por sí, no posee matiz afectivo de ningún tipo. De hecho, la carga afectiva irá asociada a la emoción que se activa en el proceso. Si es positiva (*satisfacción, buen humor*), el estrés presentará un matiz placentero.

Otro aspecto diferenciador señalado por el autor es la carencia de recursos comunicativos no verbales característicos, tales como la expresión facial o corporal, la mirada o la sonrisa, durante el proceso de estrés, mientras que la propia esencia de las emociones se manifiesta precisamente a través de estos recursos, muchas veces hasta de forma inconsciente. En este caso el estrés dependerá de las emociones activadas. Si se compara con la ansiedad en este aspecto, Fernández-Abascal (2003) afirma que esta última no posee en sí misma muchos recursos expresivos no verbales distintivos, aunque sí algún tipo de especificidad intra-individual ausente en el estrés.

Una última consideración que según el autor habría que valorar a la hora de resaltar las diferencias entre el estrés y las emociones en general sería la manera particular que adoptaría cada emoción para afrontar una situación determinada frente a los variadísimos recursos de afrontamiento que pondría en marcha el proceso de estrés. Ante el manejo de las situaciones se constata la diferencia entre el *afrontamiento emocional*, reactivo y estereotipado, orientado a

la rápida solución de un desequilibrio emocional concreto y con escasa variabilidad en su repertorio de respuestas; y el *afrontamiento de estrés*, más pro-activo y versátil, con procesos más complejos de actuación y un mayor abanico de respuestas.

Por último, en el análisis de la relación conceptual entre el estrés y la ansiedad, no podemos ignorar los efectos de ambos sobre los individuos que son, en muchos casos, los responsables de la confusión entre ambas manifestaciones ante situaciones de amenaza o desafío. En el estrés los primeros efectos que se producen son psicofisiológicos y en la ansiedad, por el contrario, estos serían posteriores a los cognitivos. Aunque en situaciones extremas las respuestas de ansiedad y estrés pueden ser muy similares, creando confusión entre ambas, en situaciones más moderadas sus efectos respectivos “se gradúan de forma diferencial en el tiempo” (Fernández-Abascal, 2003, p. 967).

CAPÍTULO 2

LOS MODELOS EXPLICATIVOS DEL ESTRÉS

Tras casi ocho décadas dedicadas al estudio del estrés, tal como señalábamos en el capítulo anterior, sigue sin encontrarse una definición que acomode bajo sus criterios la investigación proveniente desde distintos ámbitos de estudio. Reflexionando sobre la manifiesta disparidad conceptual entre los diferentes especialistas, ya en 1966 Lazarus sugería la conveniencia de optar por considerar al estrés “como un concepto organizador utilizado para entender un amplio grupo de fenómenos de gran importancia en la adaptación humana y animal”, considerándolo más que como una variable “como una rúbrica de distintas variables y procesos” (cit. Lazarus y Folkman, 1986, pp. 35-36).

En general, podemos afirmar que las definiciones de estrés se han organizado, a partir de las propuestas de los distintos investigadores (Seyle, 1956, 1976a; Lazarus y Folkman, 1986; Sapolsky, 1995; Fernández-Abascal, 1997), de acuerdo con tres apreciaciones clásicas de referencia: el estrés como estímulo, como respuesta o como interacción individuo-ambiente. Estas apreciaciones se constituyen como modelos explicativos del estrés, que delimitan y acotan aspectos diferentes de este estado, y orientan su investigación en consonancia con las distintas dimensiones o manifestaciones del mismo.

2.1. EL MODELO DE ESTRÉS COMO ESTÍMULO

Esta orientación se centra en estudiar el estrés como un *agente externo* (condiciones ambientales ajenas al sujeto, como una sequía o una inundación) o *interno* (condiciones originadas en el propio individuo, como la enfermedad o el hambre). De hecho, se ha dicho que definirlo como tal es de sentido común y también, como tal, ha sido la conceptualización más frecuentemente utilizada por los especialistas en conducta animal y humana.

Es hasta cierto punto lógico que las primeras investigaciones sobre el estrés lo consideraran como aquella estimulación capaz de provocar reacciones adaptativas en un organismo, sobre todo entre los psicólogos provenientes de la experimentación bajo el paradigma conductual, basado en diversas asociaciones estímulo-respuesta¹³.

En este caso hablamos de estímulos generadores de estrés, acontecimientos de mayor o menor magnitud que pueden afectar a un sólo sujeto, a un grupo o a un número mucho más amplio de individuos. Pero, lo que estos estímulos comparten, es la capacidad de provocar un cambio adaptativo en la vida cotidiana del que lo sufre y, como afirman Holmes y Rahe (1967), las circunstancias desencadenantes¹⁴ de este cambio están determinadas por su carácter excepcional, infrecuente, insólito. Los estímulos provocadores de estrés pueden ir desde un terremoto o una grave pérdida económica hasta un examen o un divorcio.

Se ha señalado que precisamente es el concepto de cambio el que delimita la importancia de las experiencias vitales y de su trascendencia; es decir, se relacionaría la capacidad potencialmente estresante de un suceso vital con el relieve de la transformación generada.

Curiosamente, se trata tanto de sucesos extraordinarios (*catástrofes naturales*) como de situaciones de la vida más o menos frecuentes (*separación matrimonial, ascenso profesional*), pero que, por las reacciones psicofisiológicas que provocan, son considerados, desde la orientación del estrés como estímulo, como eventos vitales estresantes (Sandín, 1999).

Por lo tanto, desde esta perspectiva, son determinadas circunstancias ambientales las que alteran la tranquilidad del sujeto, que las vive como una amenaza y se ve abocado a reajustar su conducta para afrontar el desafío situacional en un intento de recuperar su estado de bienestar.

¹³ Lazarus y Folkman (1986) señalan la influencia de la psicología del paradigma S-R en la apreciación del estrés como estímulo al “retratar a los hombres y los animales como reactivos a la estimulación” (p. 36).

¹⁴ Recordemos que a esta clase de estímulos Selye, con propiedad, los denominaba “estresores”.

Sapolsky (1995) ha delimitado qué tipo de hechos o sucesos nos producen estrés, no sólo a nuestra especie sino, también, a otras:

1. Como primer tipo identifica los denominados *agentes estresantes físicos agudos* que son aquellos hechos (*un ataque, una agresión*) que exigen la puesta en marcha inmediata de respuestas corporales para hacer frente a graves y repentinas amenazas para la supervivencia del individuo.
2. En el segundo tipo agrupa los *agentes estresantes físicos crónicos*, como hechos desagradables que se mantiene durante periodos más largos de tiempo (*sequía, carencia de alimentos*) y ante los que las respuestas corporales de afrontamiento del organismo presentan un óptimo nivel de adaptación.
3. Por último, los *agentes estresantes psicológicos y sociales* que afectan específicamente a los seres humanos (*pérdida amorosa, conflictos laborales*) por nuestra especial capacidad para experimentar “emociones muy intensas (...) relacionadas con simples pensamientos” (p. 23). El autor señala que la activación del estrés, por tanto, no precisa de desastres o lesiones físicas o psicológicas reales, ya que puede ponerse en marcha simplemente ante su mera posibilidad o expectativa¹⁵.

Como dice Francisco Martínez, profesor de psicología de la Universidad de Murcia, la capacidad humana para representar mentalmente la realidad nos lleva a experimentar emociones sin precisar siquiera que el estímulo sea real, de tal manera que “la imaginación o una falsa percepción es capaz de producir una reacción emocional o estrés (...). Recordar sucesos desgraciados o imaginar amenazas hipotéticas puede hacernos muy infelices. Se provocan cambios hormonales que se convierten en organismos patógenos” (cit. E. Punset, 2006, p. 236-237).

¹⁵ “Precisamente es ese carácter general de la respuesta de estrés lo más sorprendente: un sistema fisiológico que se activa no sólo con desastres físicos, sino con el mero hecho de pensar en ellos” (Sapolsky, 1995, pp. 26-27).

Frente a los *agentes físicos*, los organismos están muy bien adaptados para emitir las respuestas fisiológicas (*tensión muscular, aceleración del ritmo respiratorio, secreción hormonal, incremento de la actividad cardiovascular, atención, etc.*) necesarias para hacer frente a las situaciones de emergencia que se presentan en periodos más o menos cortos de tiempo. Sin embargo, y a diferencia de estos, el problema con los *agentes psicosociales* es que activan durante periodos largos de tiempo las respuestas fisiológicas y psicológicas del organismo, y es precisamente esta cronificación la que se traduce en una prescripción para el desastre.

Al centrarse en el estímulo, responsable de la reacción de estrés, los investigadores intentaron delimitar objetivamente las características del mismo, de establecer qué contingencias eran estresantes en sí mismas y como tal podrían ser cuantificables, con independencia de los individuos expuestos a las mismas. Hagamos un poco de historia.

A finales de los años cincuenta del siglo pasado, investigadores de la fisiología del estrés, como Hans Selye, pusieron grandes esperanzas en las posibles aportaciones de la bioingeniería, mediante modelos de entrada y salida de información del organismo, que prometían calcular con exactitud qué intensidad de estímulo sería precisa para provocar determinada cantidad de respuesta de estrés. Grandes esperanzas que no sólo permitirían establecer un marco preciso, susceptible de ser controlado matemáticamente, para el estudio del estrés sino, también, para avalar la relevancia del propio campo de investigación frente al escepticismo reinante entonces entre la mayoría de sus colegas. Pero desde los primeros experimentos se comprobó la disparidad de la respuesta de estrés fisiológico entre dos sujetos sometidos a idéntica intensidad y duración de un agente estresante. ¿Qué estaba ocurriendo? ¿A qué era debida esta disparidad entre las respuestas de estrés?

Los investigadores pronto llegaron a la conclusión de que estas divergencias no podían ser explicadas a través de modelos mecanicistas sino que había que tener en cuenta otras

variables, como eran las variables psicológicas, no fácilmente medibles y controlables experimentalmente mediante un simple modelo lógico de entrada y salida de información. De hecho, se puso de manifiesto algo que hasta entonces no se había tenido en cuenta: ante un mismo estímulo desencadenante, la respuesta de estrés del individuo estaba modulada por factores psicológicos:

El resultado (...) también depende, en buena medida, de elementos caprichosos como su personalidad, la cantidad de estrés emocional que experimente a lo largo de los años y el hecho de tener un hombro sobre el que llorar cuando tal estrés se produzca (Sapolsky, 1995, p. 8).

Lo cierto es que con el tiempo se ha llegado a la conclusión de que con respecto a la reacción de estrés se manifiesta una interdependencia entre las exigencias situacionales y las particularidades individuales (*cómo actúa un sujeto, cómo percibe e interpreta ciertas coyunturas, sus recursos de afrontamiento...*), lo que materialmente invalida la posibilidad de obtener un valor objetivo de estrés de una situación determinada, al depender éste de la variabilidad individual a la hora de percibir e interpretar esa contingencia. De hecho, existen importantes componentes psicológicos como las percepciones negativas de los sucesos, la pérdida de control, la sensación de aislamiento o la propia capacidad de anticipación que, por sí mismos, pueden activar la respuesta de estrés o de agravar la intensidad del estímulo estresante. Como afirma Sapolsky (1995), aunque todos estamos rodeados de agentes estresantes, son justamente factores psicológicos como los citados los que establecen la presencia de diferencias en cuanto a nuestra vulnerabilidad individual frente a los mismos.

Se han formulado bastantes críticas al *modelo de estrés como estímulo* y las razones principales de la mismas se centran, según A. Barrón (1988), en tres aspectos: el primero hace referencia a que dejan sin explicar el porqué, sometidos a idénticos estímulos, los sujetos presentan diferentes respuestas o manifiestan diferentes grados de vulnerabilidad; el segundo aspecto pone en tela de juicio la subordinación del sujeto a la arbitrariedad ambiental; y, en último lugar, se subraya que muchas actividades cotidianas del organismo, tales como correr o

caminar, alteran su equilibrio homeostático sin poder por ello calificarlas como estrés. Con respecto a este último aspecto, ya tienen décadas las manifestaciones de los estudiosos en torno a ampliar erróneamente el concepto de estrés a todo tipo de actividades humanas de carácter adaptativo y que, además, están muy lejos de ser consideradas por el propio individuo como estrés¹⁶.

Volviendo al primer aspecto crítico señalado por Barrón, la variabilidad de respuestas de los individuos ante los mismos estímulos, podemos identificarlo como el que, tradicionalmente, ha sido el más subrayado en la literatura científica. Sin negar la validez en la búsqueda de una posible taxonomía de estímulos desencadenantes del estrés, la disparidad de respuestas que se producen entre distintas personas debe de llevarnos a ser “precavidos” a la hora de formularla. No se puede considerar que la mayor prevalencia de una respuesta pueda devenir en una conducta universal, ya que la variabilidad individual es la responsable en última instancia de dotar de “fuerza y significado a las situaciones” (Lazarus y Folkman, 1986, p. 38).

Lo cierto es que difícilmente puede prosperar una definición sobre el estado de estrés si no se tiene en cuenta la versatilidad en la percepción de los estresores entre distintos individuos o sus destrezas particulares para afrontarlos, y si sólo nos centramos en las circunstancias que lo originan.

En este sentido, se ha afirmado con razón que el problema se agudiza cuando abordamos agentes psicológicos estresantes frente a agentes de tipo físico (Gutiérrez Calvo, 2000), ya que en estos es factible objetivar ciertos atributos más o menos genéricos como, por ejemplo, la incertidumbre, la intensidad o la duración del acontecimiento desencadenante. Pero no es tan sencillo cuando hablamos de agentes estresantes de naturaleza psicológica. Por ello hoy en día, y desde una perspectiva de interacción individuo-ambiente, se enfatiza en la necesidad de un

¹⁶ Parece conveniente citar aquí la reflexión de Lazarus y Folkman (1986: 36) sobre este particular: “Si vamos a considerar el estrés como un concepto genérico, debemos delimitar su esfera de significado, de otro modo representará todo aquello que se puede incluir en el concepto de adaptación”.

enfoque transaccional entre las características del ambiente y las particulares de cada individuo que pueda explicar las diferencias individuales ante las mismas contingencias.

En esta línea podemos incluir la propuesta de Bonifacio Sandín, (1999) que diferencia entre *estresores interpersonales* (la traición de un amigo o la pérdida amorosa) que a través de los procesos psicológicos provocan estrés psicosocial, y *estresores ambientales* (el ruido o contaminación) que principalmente a través de procesos biológicos son responsables del estrés ambiental; sin olvidar que, en muchos casos, se presentan *estresores que incorporan elementos de ambos tipos* como, por ejemplo, cuando se produce una agresión o una violación.

Aunque desde diferentes perspectivas teóricas, origen de las críticas vertidas anteriormente, no se niega legitimidad a la búsqueda de aquellos sucesos preceptivos de provocar estrés, bien por su contenido o por su forma; aunque se insiste en que el que estos sucesos sean normativos por la frecuencia de su aparición en muchos individuos, ello no los hace universales en sí mismos (Lazarus y Folkman, 1986). ¿Cuáles serían por tanto estos estresores, cuáles esas características singulares que nos permitirían organizar taxonomías de estímulos inductores de estrés?

Comencemos por el principio. Como ya sabemos, delimitamos el concepto de estresor cuando hablamos de cualquier tipo de estímulo, condición o acontecimiento que implica una amenaza o un desafío para el individuo. Según Wheaton (1996) un estresor se caracteriza, fundamentalmente, por:

- a) Implicar una amenaza, demandas o constreñimiento u opresiones estructurales, entendidas estas últimas como manifestaciones de una estructura social generadora de conflictos.
- b) Constituir una fuerza de tal intensidad que pueda afectar la integridad del organismo, siempre que supere la elasticidad o vulnerabilidad eventual del mismo.
- c) Presentarse como un problema que exige que el sujeto le haga frente y busque una solución, bajo el riesgo de producir un daño serio si no es resuelto.

-
- d) La perceptibilidad del potencial dañino del estresor es independiente de sus posibles efectos negativos.
 - e) El grado o intensidad del estímulo puede generar estrés tanto si se produce por exceso como por defecto.

Como podemos observar, se incluyen en la propuesta de Wheaton tanto el contenido como las características formales de los estímulos causantes de estrés. Pero vayamos por partes. Ya en 1977, Lazarus y Cohen se centraban en tres tipos de estímulos ambientales que, por sus efectos sobre los individuos, podrían clasificarse como estresores:

- 1) *Acontecimientos estresantes universales imposibles de controlar*, también conocidos como *estresores únicos*, tales como cataclismos, desastres naturales, guerras, diásporas obligadas..., que afectan a poblaciones amplias y que pueden presentarse de forma súbita o crónica, pero cuyos efectos perturbadores pueden prolongarse a lo largo del tiempo a nivel psicofisiológico. Este tipo de acontecimientos o cambios mayores, como los denominan los autores, se caracterizan por ser inesperados y de gran intensidad, provocando el incremento de alteraciones psicológicas como ansiedad, estrés o depresión en las personas que los sufren. Son casos típicos de las manifestaciones de *estrés agudo y post-traumático*.

En 1991, A. Rubonis y L. Bickman analizaron los resultados de 52 estudios anteriores centrados en los efectos psicológicos sobre las víctimas de incendios, graves inundaciones y huracanes. Tras la revisión, concluyeron que los índices de trastornos psicológicos, como la ansiedad y la depresión, aumentaban en torno a un 17%. Además, estos índices se incrementaban cuando el desastre conllevaba el abandono del lugar de origen, la separación de seres queridos, la pérdida de propiedades y de referencias culturales (idioma, costumbres...), asociándose el estrés al trauma de desarraigo.

-
- 2) *Acontecimientos estresantes de incidencia individual o reducida*, también conocidos como *estresores múltiples*, bien ajenos al control del sujeto como son una grave enfermedad, una muerte cercana o una situación de desempleo, bien inherentes al propio sujeto como divorciarse, ser padre o cambiar de trabajo. Este tipo de cambios mayores desencadenan los casos de *estrés crónico*.

Con respecto a la incidencia de este tipo de cambios en la vida de las personas desde la perspectiva de la salud, se han llevado a cabo muchos estudios (véase, por ejemplo, Dohrenwend et al., 1982; Kaprio, Kokesvu y Rita, 1987; Anderson y Arnoult, 1989) con el afán de comprobar si ciertos niveles de estrés son un riesgo para la salud y si preceden o no a la aparición de enfermedades.

Aunque algunas de estas investigaciones confirman una mayor vulnerabilidad a la enfermedad, como comprobaron Dohrenwend et al. (1982), o como en el amplísimo estudio de Kaprio et al. (1987)¹⁷, en el que se constataba que tras la muerte del cónyuge se duplicaba el riesgo de defunción con respecto a la semana anterior, lo cierto es que los datos obtenidos no son en muchos casos concluyentes ni permiten pronosticar futuras alteraciones de la salud.

En este sentido, Myers (1997) considera que lo importante, cuando se producen crisis vitales de estas características, no son los acontecimientos en sí sino cómo los juzgamos, es decir, cómo percibimos las situaciones a través de los filtros psicológicos individuales. Un hecho puede ser negativo o positivo dependiendo, precisamente, de nuestra percepción individual del mismo como, por ejemplo, la jubilación.

- 3) *Acontecimientos cotidianos molestos no dramáticos*, también conocidos como *estresores o ajetreos diarios*, que alteran el bienestar del individuo en momentos determinados, generando malestar o enfado. Situaciones tales como un atasco, una discusión, un retraso

¹⁷ El equipo dirigido por Kaprio trabajó con una muestra de 96.000 personas.

en el trabajo, llegar tarde, no poder cumplir un encargo, etc., no pueden competir en intensidad ni dramatismo con los acontecimientos o cambios mayores, pero sí en frecuencia de manifestación y, como señalan varios autores, “pueden ser incluso más importantes que éstos en el proceso de adaptación y de conservación de la salud” (ver Lazarus y Folkman, 1986, p. 37). Con este tipo de estresores se asocia el *estrés laboral*, que agota física y emocionalmente a los que lo padecen con manifestaciones de cansancio, depresión, tristeza,...

También se observa la presencia de estrés cotidiano en conflictos de decisión (Myers, 1997; Coon, 1999) ante alternativas de actividad, sean éstas *positivas* (conflictos derivados de enfoques paralelos: ir al cine o tomar una copa), *negativas* (conflictos de doble evitación: mentir o que el otro se enfade), de *ambos tipos* (conflictos de aproximación-evitación: de una persona nos gusta y no nos gusta algo) o de *carácter múltiple* (conflictos de aproximación-evitación múltiples: un trabajo aburrido, con mal horario y bien pagado, o un trabajo interesante, con buen horario y mal pagado).

El conjunto de pequeños sucesos vitales que en gran medida conforman nuestra vida son considerados como *estrés diario* por los problemas que provocan, al influir indirectamente, como ya hemos señalado anteriormente, sobre nuestro bienestar y nuestro estado de salud general.

En 1981, Kanner, Coyne, Schaefer y Lazarus afirmaron que las vivencias cotidianas son más importantes o relevantes para la salud que los grandes acontecimientos, ya que se caracterizan por su frecuencia y su proximidad. De hecho, los autores agrupan estos hechos cotidianos en dos grandes tipos: los *molestos* (hassles) y los *inspiradores* (uplifts). Los primeros configurarían aquellos problemas y ajetreos que están presentes en nuestra vida diaria. Los segundos conformarían las buenas cosas de la vida, los placeres y las emociones positivas. Los primeros, por tanto, serían generadores de estrés mientras que los segundos

actuarían como contrapartida para reducirlo. Sin duda ambos estarían directamente relacionados con el estado de salud de las personas.

Así como esta clasificación se centra en estudiar la índole de los estresores por las transformaciones que provocan en la forma de vida de los individuos, otras taxonomías, como la de Everly en 1989, se inclinan por delimitar su naturaleza u origen. En este caso distingue entre estresores de tipo *biogénico* exógeno o endógeno, y estresores de tipo *psicosocial*. Los primeros activan directamente la reacción de estrés del organismo sin precisar ninguna valoración por parte del sujeto, y pueden agruparse en dos grandes categorías: los que tiene un origen exógeno como las drogas, las temperaturas extremas o la intensidad de estímulos sensoriales; y los que tiene un origen endógeno como, por ejemplo, las variaciones hormonales asociadas a determinadas edades. Los del segundo tipo, los *psicosociales*, adquieren su valor como estresores por el procesamiento cognitivo-emocional del individuo previo a la respuesta, sin que por sí mismos puedan considerarse como desencadenantes de estrés.

Pero ¿este procesamiento cognitivo-emocional afecta por igual a los posibles desencadenantes psicosociales de una reacción de estrés? Según Fiona Jones y su colega Jim Bright (2001), sería necesario distinguir entre estímulos estresores *proximales* y *distales*, entendiendo por los primeros aquellos capaces de provocar una respuesta común en un grupo de personas por su cercanía psicológica o significado motivacional para el grupo, con lo que no se produciría una variación interindividual muy relevante, tendiendo más a la uniformidad en la respuesta. Sin embargo, los estresores distales no afectarían tan directamente al sujeto, estarían más alejados psicológicamente del mismo y de sus inquietudes, y su incidencia dependería más de las peculiaridades del propio sujeto que de los estresores en sí.

Sin duda, la forma en que valoramos las experiencias y los sucesos vitales va a incidir directamente en nuestro nivel de estrés. Chiriboga (1989) establece una gradación de los estímulos estresantes psicosociales, hablando de un *nivel micro* de estresores asociados a la

vida cotidiana de las personas (llegar tarde a una cita, sufrir un atasco); un *nivel mezzo* de estresores menos frecuentes que los anteriores, pero que se encuadran en el ámbito de las experiencias vitales e interpersonales del individuo; y, por último, un *nivel macro* de estresores de carácter netamente social y que afectan al sistema social en el que vive el individuo como, por ejemplo, una crisis económica o una amenaza terrorista. Parece necesario explicitar que el denominado estrés psicosocial es una más de las posibles manifestaciones del estrés psicológico y se caracteriza por tener su origen en factores psicosociales tales como problemas personales, económicos, aislamiento social, etc. Según Kaplan (1996), a diferencia de Everly (1989), serían los estímulos sociales los que pondrían en marcha los procesos psicológicos del estrés. Por tanto, desde esta perspectiva, sería necesario delimitar las características específicas que subyacen en estos estímulos sociales o estresores, que son capaces de alterar el equilibrio o integridad funcional (Sandin, 1999) del sujeto, aunque éste no sea consciente de su influencia.

En esta línea, ya en 1986 Lazarus y Folkman abordaron una taxonomía que se centraba en las características formales que incidirían en la capacidad estresante de determinadas contingencias a la hora de valorarlas como posibles generadoras de desafío, peligro, amenaza o daño para el individuo. Esta clasificación aborda, en primer lugar, aspectos relacionados directamente con la percepción de carencia de control sobre el ambiente (*novedad, predictibilidad e incertidumbre* de las situaciones); en segundo lugar, analiza los aspectos temporales propios del acontecimiento (*inminencia, duración e incertidumbre temporal* del mismo), y, en último lugar, estudia los aspectos contextuales (*ambigüedad y cronología* del acontecimiento).

Por tanto, para los autores, se trataría de identificar propiedades de los estímulos ambientales relevantes para el sujeto a la hora de valorar su potencial estresante, que se concretarían (ver Tabla 1)¹⁸, en:

¹⁸ Todas las tablas y figuras están ubicadas en los Anexos A y B.

Tabla 1. Taxonomía de Lazarus y Folkman (1986).

PROPIEDADES FORMALES DE LAS SITUACIONES GENERADORAS DE ESTRÉS		
1. PERCEPCIÓN DE CARENCIA DE CONTROL	2. ASPECTOS TEMPORALES DEL ACONTECIMIENTO	3. ASPECTOS CONTEXTUALES
a) La novedad de la situación. b) La ausencia de predictibilidad c) La incertidumbre del acontecimiento	a) La inminencia del suceso b) La duración c) La incertidumbre temporal	a) La ambigüedad situacional b) La cronología de los acontecimientos

1. Aspectos percibidos como carentes de control: novedad, predictibilidad e incertidumbre de las situaciones estimulares.

1.a) La novedad de la situación. Entendemos por novedad algo no experimentado anteriormente, aunque nuestros conocimientos previos nos pueden permitir evaluar el grado de amenaza o desafío de una situación desconocida. Por ello, los autores hablan más de novedad situacional en términos relativos que absolutos.

Podemos no haber presenciado nunca un volcán en erupción pero, a no ser que seamos vulcanólogos o, en su defecto, simplemente islandeses¹⁹, lo más probable es que, completamente desorientados, intentemos alejarnos lo máximo posible de un fenómeno tan espectacular como peligroso.

Las personas siempre buscamos referencias en lo que ya conocemos, aunque no sea por experiencia directa. Algo hemos oído o leído acerca de otras situaciones más o menos extremas, lo que nos lleva a interpretar la situación desde este marco incompleto de conocimientos.

Para que una situación novedosa adquiriera una dimensión estresante, debemos asociarla con una percepción de amenaza e, indudablemente, cuanto más desconocida y desconcertante sea la situación, mayor será el proceso de inferencia para poder

¹⁹ Islandia es un país con gran actividad volcánica y geológica. Se encuentra sobre un punto caliente, donde el magma se acumula por debajo de la corteza terrestre, y de hecho ha dado lugar a más de 200 volcanes. De promedio, cada cinco años suele sufrir una erupción volcánica. Una de las más dramáticas erupciones tuvo lugar en enero de 1973 en la isla Heimaey. El total de la población de unas 5.300 personas fue evacuada hacia el continente en cuestión de horas sin ningún accidente, en una asombrosa operación. La erupción duró hasta mayo y la mitad de la ciudad fue sepultada por la lava, mientras que el resto era cubierto por espesas capas de cenizas. (En Wikipedia. Recuperado el 8 de agosto de 2015, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Islandia>)

interpretarla adecuadamente y, en consecuencia, aumentarán nuestras posibilidades de equivocarnos, el grado de incertidumbre y la desconfianza en la propia evaluación, que será mayor al ignorar qué recursos serán necesarios para afrontarla con menor riesgo para nuestra integridad.

1.b) *La ausencia de predictibilidad.* Se considera predictibilidad a la capacidad de un sujeto de averiguar o conjeturar algo que puede suceder. “La predictibilidad implica que existen características ambientales que pueden ser discernidas, descubiertas o aprendidas” (Lazarus y Folkman, 1986, p. 107). Parece que se produce una íntima relación entre la capacidad de predecir un desenlace y el grado de la reacción de estrés manifestada, siendo éste mayor cuanto más inesperado sea el estímulo y menor cuando haya indicios de que una situación aversiva pueda producirse, tal vez porque el sujeto puede prepararse de alguna manera para afrontarla.

Un experimento con ratas llevado a cabo por el fisiólogo J. Weiss (1972) de la Universidad Rockefeller permitió demostrar como la impredecibilidad de los acontecimientos incrementa el estrés. Se trataba de observar las reacciones de tres grupos diferentes a un estímulo aversivo y/o a un estímulo neutro durante un periodo de varias semanas, y demostrar si se producía una mejora de la respuesta de estrés mediante el desarrollo o no de úlceras gástricas; esto es, si el sujeto podía predecir el estímulo aversivo.

Al primer grupo, tras recibir aviso sonoro, se les suministraba una descarga eléctrica. Al segundo sólo se le suministraba la descarga sin recibir el tono de advertencia. El tercer grupo sólo recibía el tono de advertencia. Los resultados obtenidos indicaron que el primer grupo desarrolló menor ulceración que el segundo grupo, que presentó úlceras más graves. En el tercer grupo no se encontraron problemas ulcerosos. Parece que la imposibilidad de predecir lo que puede ocurrir incrementa la efectividad de los agentes

estresantes y, al contrario, cuando el agente estresante es predecible, disminuye la respuesta de estrés de los sujetos.

Sapolsky (1995) narra con cierta ironía su propia experiencia al referirse al terremoto de San Francisco en 1986:

¡Cuánta gente afortunada hay en el mundo por saber en qué época del año no hay que preocuparse por los tornados y los huracanes! Pero un terremoto se puede producir en cualquier momento, incluso ahora que me hallo sentado en el coche, parachoques contra parachoques, debajo de este paso elevado de la autopista. (p. 245)

La predicción de un suceso nos permite prepararnos y, aunque sin duda no podemos evitar que se altere nuestro equilibrio homeostático, la carga de estrés desencadenada será menor, sin duda porque posibilita que podamos hacerle frente y defendernos de alguna manera. Por lo tanto, la posibilidad de predecir un acontecimiento desagradable puede reducir el estrés, así como, al contrario, la impredecibilidad del suceso lo aumenta.

Por otra parte, se ha observado que la forma de afrontar las situaciones aversivas inesperadas o incontrolables varía mucho cuando abordamos la psicología humana y las diferencias individuales en la respuesta a estas situaciones.

1.c) La incertidumbre del acontecimiento. O no saber con seguridad si algo puede o no ocurrir.

Decíamos anteriormente que los modelos de investigación con animales no son directamente aplicables a nuestra especie, razón por la cual Lazarus y Folkman se inclinan en su modelo cognitivo por el concepto de *incertidumbre* frente al de *predictibilidad*, al considerar el primero más adecuado para hablar de cómo al valorar un determinado acontecimiento echamos mano de la *probabilidad* de que ocurra. Así, cuando hay igual número de probabilidades de que un suceso se produzca o no se produzca, los niveles de estrés aumentarán en los sujetos. Sin embargo, si el grado de incertidumbre es menor, con independencia de que tengamos la certeza de que la situación se presentará o no, los niveles de estrés serán mucho menores.

¿Cuántas veces no hemos escuchado la expresión “lo que no soporto es la incertidumbre”? Así, a mayor grado de incertidumbre ante la probabilidad de que un evento suceda en torno al 50%, mayores serán los niveles de estrés. Sin embargo, ante la certeza de que un acontecimiento se produzca o no y su probabilidad se acerque a un 100% o a un 0%, el nivel de estrés se reducirá sensiblemente.

Lazarus y Folkman (1986) afirman que:

El hecho de no saber con certeza si va a ocurrir un acontecimiento determinado, puede dar lugar a un dilatado proceso de evaluación y reevaluación que genere pensamientos, sentimientos y conductas que, a su vez, crean sentimientos de desesperanza y, finalmente, confusión. (p. 114)

En consecuencia, la incertidumbre ante un posible evento interfiere la activación de los mecanismos para enfrentar las situaciones de amenaza o desafío. En este sentido, los autores se remiten a una revisión de aquellos estudios sobre las relaciones entre estrés y enfermedad, y sucesos no resueltos de desapariciones de familiares, concluyendo la existencia una alta correlación entre un bajo nivel de adaptación a las situaciones (y por tanto mayor estrés) y un alto nivel de incertidumbre.

2. Aspectos temporales:

2.a) *La inminencia del suceso.* Este factor temporal se relaciona directamente con la valoración que se realice de las situaciones de daño o desafío. La evaluación de una situación se relaciona directamente con el tiempo de que dispongamos para llevarla a cabo. La urgencia o falta de tiempo para analizar un suceso puede provocar reacciones de fuerte estrés psicológico. Las situaciones con plazos límites lejanos posibilitan que, frente a una evaluación rápida como ocurre en el caso anterior, el individuo lleve a cabo una valoración cognitiva más completa de los acontecimientos, permitiendo la toma de decisiones de calidad o de alto nivel.

2.b) *La duración*, como su propio nombre indica, es aquel período de tiempo en el que se mantiene activa una situación estresante. Con respecto a este factor temporal se ha señalado, ya desde los estudios de Selye en la década de los cincuenta del siglo pasado, que la cronicidad de las situaciones o mantenimiento en el tiempo de los hechos estresantes con frecuencia producen en el individuo agotamiento físico y psicológico, presentándose a menudo alteraciones de salud y problemas psicopatológicos. Sin embargo, no debemos olvidar que en muchos casos la cronicidad puede producir adaptación a los estímulos repetidos (*habitación*). En las personas, la acomodación se relaciona con el denominado afrontamiento cognitivo, bien asumiendo las exigencias de la situación (como, por ejemplo, cuidando a un familiar con una grave y larga enfermedad) o bien evitándolas (delegar en otros su cuidado).

Según Lazarus y Folkman (1986) no se debe olvidar que existen diferentes modelos de duración, además del de la persistencia de un acontecimiento crónico, como son las situaciones crónicas intermitentes o las agudas limitadas en el tiempo, teniendo cada modelo “implicaciones distintas con respecto a la evaluación” (p. 123) y, por lo tanto, con los procesos de afrontamiento. En este sentido, ya en 1982 Elliot y Eisdorfer llevaron a cabo una taxonomía de acontecimientos desde una perspectiva temporal, atendiendo a la duración y a la frecuencia de los mismos, tales como *acontecimientos estresantes agudos de tiempo limitado* (un examen); *series de acontecimientos presentes durante un período de tiempo prolongado* debidas a un detonante inicial (un divorcio); *acontecimientos estresantes crónicos intermitentes* (problemas financieros), y *acontecimientos estresantes crónicos permanentes* (situaciones de tensión o *mobbing* y conflictividad laboral mantenida).

2.c) *La incertidumbre temporal*. Hace referencia al cuándo van a ocurrir determinados acontecimientos (despidos laborales, desastres naturales,...). En general, los diversos

estudios parecer confirmar que este factor se convierte en estresante ante la inminencia de la amenaza; pero no necesariamente el desconocimiento del cuándo va a provocar la vivencia de un estado permanente de temor ante una futura situación de amenaza. Como señalan Lazarus y Folkman (1986) “la cuestión realmente importante es la de *qué grado de inminencia hay*” (p. 125).

3. Aspectos contextuales:

3.a) *La ambigüedad situacional*. Esta propiedad hace referencia a las dificultades con las que nos enfrentamos a la hora de evaluar las situaciones, debido a las inevitables carencias de información acerca de los sucesos que ocurren o que van a ocurrir. La falta de información ante determinadas situaciones puede provocar dificultades a la hora de cómo actuar ante las mismas, lo que va a dificultar que nos sintamos seguros y que en muchos casos tomemos decisiones de actuación arbitrarias y, por tanto, generadoras de tensión. Sin embargo parece que podemos manejar la indeterminación situacional en nuestro provecho, al permitirnos adoptar una actitud positiva o, cuando menos, activar una actuación preventiva frente a la situación.

3.b) *La cronología de los acontecimientos estresantes en el ciclo vital*. Con respecto a esta característica se ha señalado que las personas esperamos que determinados acontecimientos de nuestra vida ocurran en unos periodos vitales determinados y no en otros. De hecho, la carga de estrés de algunas situaciones sólo aparece cuando éstas se producen a destiempo y son por ello inesperadas (una jubilación anticipada, por ejemplo). El que acontecimientos normales en la vida de las personas se presenten en momentos no esperados los reviste de un aura amenazante, en gran medida por factores como la pérdida de ilusión o por no tener con quién compartir la experiencia cuando se ocurre.

Desde el modelo del estrés como estímulo se hace referencia, por tanto, a aquellas circunstancias externas o internas capaces de suponer una amenaza o un desafío para el

individuo. Si la cantidad o la intensidad de los estímulos estresores se mantienen en el tiempo, pueden producir un desequilibrio en el organismo que altere su capacidad de reacción. Esta conceptualización del estrés deja fuera de su ámbito las diferencias entre los individuos a la hora de valorar y afrontar los acontecimientos estresantes.

2.2. EL MODELO DE ESTRÉS COMO RESPUESTA

Tradicionalmente la investigación fisiológica y, posteriormente, la médica se ha inclinado por proponer definiciones del estrés como el conjunto de reacciones del organismo a los hechos estresantes, focalizando su interés en el propio estado de estrés. Para estos ámbitos de conocimiento la respuesta de estrés se produce cuando, de manera inmediata, se activan las defensas del organismo ante agentes externos o internos, reales o potenciales, que pueden romper su equilibrio homeostático. Con esta respuesta el organismo trata de restablecer su equilibrio, segregando o inhibiendo, según los casos, determinadas hormonas, poniendo en marcha algunos cambios fisiológicos y cognitivos, y activando ciertas partes del sistema nervioso. Tal como señala Labrador (1992), la reacción de estrés consiste en la puesta en marcha de recursos excepcionales para ser capaz de percibir e interpretar mejor la situación amenazadora o desafiante, tomar decisiones acerca de la conducta más adecuada y ejecutarla con rapidez. Cuando el hecho estresante desaparece, el organismo debe de recuperar de nuevo su equilibrio homeostático y dar por terminada la reacción de estrés.

Una de las primeras observaciones que se llevaron a cabo en el campo de la fisiología del estrés (Cannon, 1929; Selye, 1936) fue el constatar que la respuesta de estrés no se trataba de una reacción *específica* a un acontecimiento *específico*, sino que era una reacción *generalizada* del organismo ante un *variado patrón situacional*. Como señala Sapolsky (1995), son precisamente “las adaptaciones que implica la respuesta de estrés” (p. 29) lo que explicaría

su carácter generalizado y convergente. Este autor lo sistematiza en cuatro características fundamentales de la respuesta:

- 1°. *Movilizar con rapidez la energía del organismo* (glucosa, proteínas y grasas) desde donde está guardada (células, hígado o músculos), al tiempo que se paraliza el propio proceso de almacenamiento. Ante una emergencia, el organismo incrementa el sistema cardiocirculatorio y el ritmo respiratorio para transportar con la mayor rapidez posible la energía hasta los órganos cruciales con los que haremos frente a la amenaza (corazón, cerebro y músculos esqueléticos), desviándola de otros órganos como, por ejemplo, los intestinos que no son esenciales para llevar a cabo una actividad física.
- 2°. *Paralizar los procesos del organismo a medio y largo plazo*, al precisar éstos una energía que necesitamos para hacer frente a una situación de amenaza. Así, procesos como la digestión, el crecimiento, la reproducción o la actividad del sistema inmunitario se aplazan o reducen para aprovechar la energía que estos procesos consumen y poder dedicarla a la solución del grave y más inmediato problema.
- 3°. *Inhibir la percepción del dolor físico si éste acompaña la situación de emergencia*. Una herida, mientras huimos, suele ir acompañada de un cierto embotamiento del dolor extremo. “Esta analgesia provocada por el estrés es muy adaptativa y se halla muy documentada” (Sapolsky, 1995, p. 31).
- 4°. *Modificar las habilidades cognitivas*, como la atención o la memoria, para facilitar el procesamiento de la información y agudizar nuestros sentidos para hacer frente a una situación de peligro.

Como podemos observar, estas características de la respuesta de estrés son claramente adaptativas frente a graves situaciones de emergencia, pero si se produce de manera reiterada la activación, la propia respuesta de estrés puede dañar la salud de distintas maneras y deteriorar el estado de bienestar del organismo.

Ya a finales de la segunda década del siglo XX, el fisiólogo W. Cannon (1929), considerado con H. Selye como el cofundador de este campo de investigación, afirmó que la respuesta de estrés forma parte de un sistema unificado mente-cuerpo de carácter positivo y claramente adaptativo para hacer frente a entornos estresantes (desde, por ejemplo, temperaturas extremas a dolor emocional). Cannon identificó un *primer sistema* de respuesta al estrés por el que se vierten al flujo sanguíneo las hormonas adrenalina y noradrenalina, a través de las *terminaciones nerviosas simpáticas del interior o médula de la glándula suprarrenal*, para preparar al organismo para lo que denominó síndrome de “lucha o huida” o respuesta de estrés adaptativa. Estas hormonas se caracterizan por tener un efecto casi instantáneo. Ante cualquier situación de peligro, desde enfrentarnos a un animal peligroso a bajar por una montaña rusa, la adrenalina y la noradrenalina nos preparan para luchar o salir huyendo. Hacen que nuestro cuerpo sea más rápido y fuerte, incrementando el ritmo cardíaco y respiratorio, así como la cantidad de glucosa que llega a los músculos.

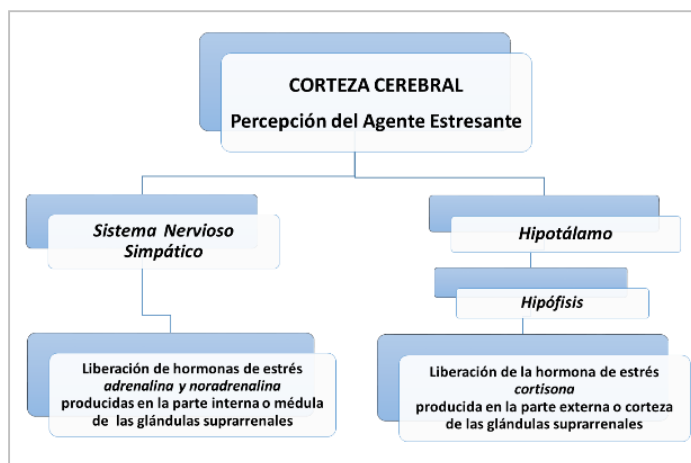


Figura 2. Sistema de doble vía de liberación de hormonas de estrés.
(Fuente: Myers, 1997)

Posteriormente la fisiología ha señalado la existencia de un *segundo sistema* de la respuesta de estrés, encargado de suministrar la hormona del estrés por excelencia (la cortisona) liberada por la *parte externa o corteza de la glándula suprarrenal*, y que, frente a la rapidez

con la que actúa la adrenalina, se caracteriza porque puede prolongar su actividad más tiempo, incluso días.

El cortisol parece ser en gran medida el responsable de la conducta de “doble filo de la respuesta de estrés” (Sapolsky, 1990, p. 97). Por una parte moviliza energía rápidamente, pero

por otra, si se cronifica su producción, los resultados incluirán un agotamiento muscular, hipertensión (ya que parece que interfiere la producción de colesterol bueno o HDL que ayuda a prevenir la aparición de aterosclerosis), alteración del sistema inmunitario y disminución de la fertilidad. Podemos considerar a Hans Selye (1956, 1976b, 1980) el pionero en el descubrimiento de este segundo tipo de hormonas (glucocorticoides) en la respuesta de estrés.

A este fisiólogo canadiense se le concede el honor de haber convertido el estudio del estrés, a partir de las investigaciones iniciales de Cannon, en un campo de relevancia para la psicología y la medicina. Su conceptualización de la respuesta de estrés, deudora inesperada de su torpeza en la experimentación de laboratorio, se ha llegado a convertir en todo un ejemplo de cómo no debemos dejarnos arrastrar por la desmoralización intelectual.

Con 28 años, Selye era un joven científico que trataba de labrarse una carrera en el campo de la investigación endocrinológica (ver Sapolsky, 1995). Con la esperanza de descubrir una nueva hormona sexual, diseñó un experimento inicial en el que inyectaba diariamente a un grupo de ratas de laboratorio un nuevo extracto de hormona ovárica para observar sus efectos sobre el organismo y un fluido salino inocuo a otro grupo de control.

Lo cierto es que el joven Selye, aunque era un investigador concienzudo, mostraba cierto aturdimiento en la manipulación de las pobres “víctimas” objeto de sus experimentos. Él mismo²⁰ contó con gracia sus dificultades diarias cada vez que intentaba ponerles una inyección: las ratas se le escurrían de las manos, corría detrás de ellas, se escondían, las atrapaba, se le volvían a escapar,... Pero a pesar de todos estos inconvenientes, a los que él restaba importancia, pronto pudo comprobar que el extracto inyectado parecía producir tres efectos en los animales: úlceras sangrantes, contracción del sistema inmunitario y agrandamiento de las glándulas suprarrenales. ¡Estaba sobre la pista de una nueva hormona!

²⁰ Aunque podemos encontrar varias referencias en diferentes escritos del autor a esta anécdota, aquí nos referimos a Selye, H. (1976a) *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.

Pero, qué ocurría con el grupo de control. Por supuesto, el novato investigador esperaba que estuvieran sanísimas; mas, para su asombro, los efectos en este segundo grupo eran incomprensibles: las ratas presentaban exactamente las mismas afecciones orgánicas que el primer grupo. Así que... ¡no había descubierto una nueva hormona! Es más, no tenía ni idea de lo que estaba pasando. “Todos mis sueños (...) quedaron destruidos. Había malgastado el tiempo y los materiales consagrados a ese prolongado estudio... Me sentí tan deprimido que durante unos días no pude hacer nada” (Selye, 1976a, p. 24). Como sugiere jocosamente Sapolsky (1995), “Llegados a este punto, la reacción normal de un científico incipiente sería echarse las manos a la cabeza y matricularse en ciencias empresariales” (pp. 27-28).

Sin embargo, al tiempo que, en medio de su frustración, dedicó a cavilar sobre lo que realmente había pasado lo calificó posteriormente como el factor decisivo de toda su carrera: dado que el “maltrato” era lo único que diariamente tenían en común sus sujetos experimentales, “si había algo a lo que podía denominarse una reacción única, no específica del cuerpo a cualquier tipo de daño... ¡las implicaciones médicas del síndrome serían enormes!” (Selye, 1976a, p. 26). Ciertamente, la singularidad que compartían ambos grupos de ratas era su nefasta habilidad al manejarlas, por lo que decidió someter a otros grupos a diversas situaciones desagradables como shock eléctrico, trauma operatorio, temperaturas extremas o inmovilización, confirmando la presencia de efectos similares a los detectados en sus primeros experimentos: úlceras, agrandamiento de las glándulas y atrofia de tejidos. Lo que a Selye más le llamaba la atención era la *generalización* de la respuesta adaptativa del cuerpo al estrés, frente a la creencia general establecida entre los fisiólogos de que el organismo da respuestas *específicas* a problemas *específicos*, razón por la que decidió denominar a esta respuesta de estrés *Síndrome de Adaptación General*. Su reflexión analítica se concretó en dos propuestas teóricas: la primera, la existencia de un “síndrome” o conjunto de respuestas casi iguales y convergentes del organismo provocadas por variados tipos de estímulos estresantes; y,

segundo, que estos estímulos pueden, bajo ciertas circunstancias, dar lugar a trastornos de salud.

Para Selye (1976a), el síndrome por él delimitado o SAG consiste en un conjunto de reacciones del organismo a situaciones crónicas de estrés. Con independencia del agente estresante (una lesión, un fracaso, o una pérdida amorosa), el organismo responde siempre de manera estereotipada. El funcionamiento de esta respuesta de estrés se estructuraría, según el autor, en tres etapas:

- 1^a) Una etapa de *reacción de alarma*, precedida por una percepción de amenaza, peligro o desafío, en la que el cuerpo activa los procesos fisiológicos (secreción o inhibición de determinadas hormonas, aceleración o enlentecimiento del funcionamiento de determinados órganos,...) para hacer frente a la situación estresante. En consecuencia, rápidamente entra en acción el sistema nervioso simpático acelerando el ritmo cardíaco, relajando los bronquios, dirigiendo la sangre a los músculos, dilatando la pupila, liberando en el torrente sanguíneo las hormonas adrenalina y noradrenalina, ... poniendo en marcha, en definitiva, los recursos para afrontar la amenaza. Una característica fundamental de esta primera etapa es la rapidez y el automatismo con que se presenta ante una situación de emergencia. Los primeros síntomas de esta reacción suelen ser dolor de cabeza, fatiga, falta de aliento, pérdida de apetito,... que no dejan de ser indicadores de que el organismo percibe la debilidad asociada al shock. Esta sintomatología pronto desaparece, al estabilizarse y ajustarse las defensas corporales para resistir el estrés (Coon, 1999). Esta primera fase puede funcionar como una especie de barrera inicial para hacer frente a la emergencia. Si ésta es superada, el SAG desaparece. En caso contrario, el organismo se prepara para pasar a la siguiente fase.
- 2^a) Una etapa de *resistencia*, caracterizada por los procesos de ajuste del organismo a la situación estresante, activando el sistema de respuesta de estrés con el objetivo de

restablecer el equilibrio homeostático. Las reacciones fisiológicas siguen presentes en forma de niveles altos de temperatura, respiración y presión sanguínea, acompañadas de una rápida liberación de hormonas como el cortisol en el organismo. Esta segunda etapa provoca un importante desgaste corporal con la aparición de las primeras manifestaciones de alteraciones psicosomáticas, ya que, aunque el cuerpo está preparado para hacer frente a la causa generadora de la reacción de estrés, el resto de las funciones se resienten. En el caso de que la situación pueda ser controlada en esta fase, desaparecerá el SAG, traduciéndose en la recuperación del equilibrio homeostático. Si éste no fuera el caso, el organismo se vería abocado, según este sistema mecanicista, a la última fase.

3ª) Una etapa de *agotamiento*, característica de los estados de estrés prolongado. Selye afirma que en esta fase se agotan los recursos, principalmente hormonales, que pone en marcha la respuesta de estrés, haciendo al organismo más vulnerable y dando lugar a la aparición de las enfermedades asociadas al estrés.

Actualmente, muchos investigadores consideran excesivas, melodramáticas o, simplemente, erradas las conclusiones de Selye con respecto al “agotamiento” o pretendido vaciamiento de los almacenes hormonales.

El problema se debería más a que la constante activación de la respuesta de estrés se tornaría en un funcionamiento corporal nocivo y muy perjudicial para la salud, al ralentizarse sistemáticamente procesos tan importantes como la digestión o las funciones del propio sistema inmunológico. Sería precisamente en estas consecuencias donde habría que buscar el origen de las enfermedades relacionadas con el estrés.

Si pretendemos concretar a grandes rasgos las aportaciones de Selye a los estudios actuales sobre el estrés, podemos centrarnos en dos ideas principales: por una parte, la consideración del estrés como una *respuesta generalizada* y no específica del cuerpo ante cualquier tipo de agente que sea percibido como una amenaza o un desafío inquietante, con

independencia de su naturaleza (un terremoto, una agresión, un despido, un reto profesional); por otra, una conceptualización del estrés como un *proceso dinámico y secuencial* que posibilita la puesta en marcha de los recursos corporales a través de distintos estadios, pero subrayando que el estrés no es un síndrome sino un estado.

2.2.1. La Respuesta Fisiológica de Estrés

Desde una perspectiva fisiológica, los organismos, al interactuar con el entorno, tratan de estabilizar sus constantes biológicas (temperatura, nivel de oxígeno, grado de acidez, etc.) en lo que se ha dado en llamar equilibrio homeostático. Si las demandas del entorno rompen este equilibrio, los organismos ponen en marcha subsistemas de respuestas para afrontar eficazmente tales demandas y restablecer con prontitud el equilibrio homeostático. Tal como señala C. Morán (2005), estos subsistemas son de carácter claramente adaptativo, lo que conlleva una función correctora, derivada del procesamiento cerebral de la información biológica, que activa los recursos que el organismo precisa para hacer frente a las demandas o amenazas del medio ambiente.

El control del estado de nuestro organismo recae sobre dos sistemas: el *sistema nervioso* y el *sistema endocrino*. El primero, a través de las fibras nerviosas y de los neurotransmisores, llega a todas las regiones del cuerpo. Su acción es rápida y de efecto inmediato. El segundo se reparte por distintas áreas del organismo mediante glándulas endocrinas y hormonas. Su acción es más lenta y su efecto más duradero.

Ambos sistemas son los responsables del control y de la comunicación entre los distintos órganos, tejidos y células; y posibilitan un funcionamiento integral y adaptativo. Analizaremos a continuación los dos sistemas en relación con los componentes de la respuesta de estrés.

□ El Sistema Nervioso

En todas las especies animales y, específicamente, en la especie humana se constituye como un sistema o conjunto de centros, ganglios, nervios y tejidos nerviosos encargado de dos

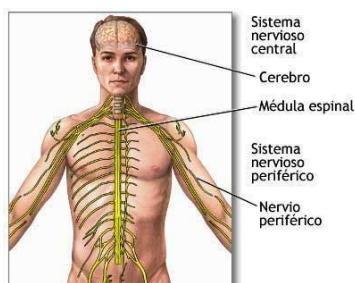


Figura 3. Sistema Nervioso.
(Fuente: fedaes.org)

funciones específicas como son el control y la relación con los demás órganos corporales, y su interacción con el ambiente para lograr la homeostasis. Este sistema está formado por distintos órganos que, desde una perspectiva anatómica, se divide en sistema nervioso central (SNC) y sistema nervioso periférico (SNP).

➤ El SNC está formado por el *encéfalo* (cerebro, cerebelo y tronco encefálico), en el interior del cráneo, y por la *médula espinal*, dentro de la columna vertebral, protegidos por tres membranas (meninges) previas al recubrimiento óseo.

➤ El SNP está formado por las raíces y los nervios periféricos, craneales y espinales, que se inician en el sistema nervioso central y que recorren todo el cuerpo, terminando fuera del mismo o, bien, que emergen en el SNP y terminan en el cerebro o en la médula espinal. Para la fisiología, “cada nervio que comienza y termina en el cerebro o en la médula espinal forma parte del SNC” (León Carrión, 1995, p. 76).

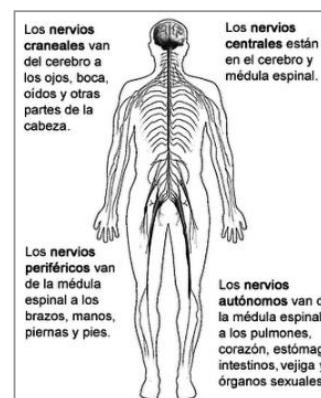


Figura 4. Nervios del S. N. P.
(Fuente: León Carrión, 1995)

Desde una perspectiva más funcional que anatómica, el SNP se divide en:

- El *sistema nervioso somático*, también conocido como voluntario, formado por un conjunto de neuronas cuyos axones emergen del SNC y se proyectan a los músculos esqueléticos, se ocupa de regular las funciones voluntarias o conscientes en el organismo tales como mover un músculo para escribir, dar la mano, acariciar, bailar,

etc. Precisamente, debido a esta actividad voluntaria y consciente, también es conocido como *sistema nervioso de la vida de relación*.

- El *sistema nervioso autónomo* o *vegetativo* se proyecta, además, a los órganos internos, controlando las funciones viscerales del organismo. El conjunto de neuronas que lo forman se encargan de regular las funciones involuntarias o inconscientes en el cuerpo como la dilatación de la pupila, la sudoración o el sonrojo. En contraposición al anterior, podríamos considerarlo como el *sistema nervioso del medio interno*. Aunque se subraya como característica fundamental de este sistema el que es involuntario e inconsciente, se ha señalado que su funcionamiento puede, en ocasiones, someterse a cierto control como, p. ej., cuando intentamos relajarnos para disminuir una taquicardia o cuando reprimimos un gemido.

Es precisamente este sistema de reacciones automáticas el que se haya

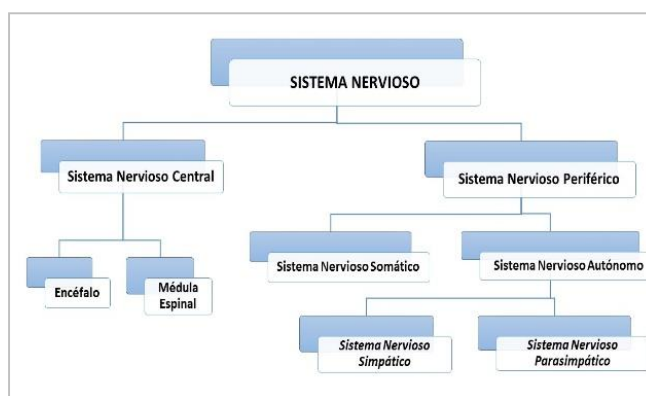


Figura 5. Sistema Nervioso. (Fuente propia)

directamente implicado en el estrés o, con más propiedad, en las respuestas de estrés. Se podría decir que de alguna manera tiene como función ajustar el organismo por anticipado para responder al estrés o a las situaciones emocionales importantes y que, por tanto, es el sistema orgánico encargado de mantener o restablecer adecuadamente la homeostasis corporal, en concordancia con las demandas internas o externas que se produzcan (Ganong, 2002). Se clasifica, a su vez, en *simpático* y *parasimpático*, sistemas ambos que tienen funciones en su mayoría antagónicas. Así, cuando se activa una parte en respuesta al estrés (Simpático), la otra se inhibe (Parasimpático) y viceversa.

Tabla 2. Activación de S.N.A. (Fuente propia).

ÓRGANO	SIMPÁTICO	PARASIMPÁTICO
Pupila	Dilatación	Contracción
Corazón	Taquicardia	Bradycardia
Bronquios	Bronquio dilatación	Bronquio constricción
Páncreas	Inhibe su activación	Estimula su activación
Esfínter intestinal	Constricción	Relajación
Vasos músculo esqueléticos	Constricción	Dilatación
Tubo digestivo	Disminución del peristaltismo	Aumento del peristaltismo
Arterias del corazón	Vaso constricción	Vaso dilatación
Glándulas digestivas	Disminuye su secreción	Aumenta su secreción
Glándulas sudoríparas	Aumenta su secreción	Disminuye su secreción
Esfínter anal	Constricción	Relajación

- El *sistema simpático* se activa ante una posible emergencia, actuando como intermediario para preparar el organismo para una respuesta motora intensa como la huida o la lucha. Para ello, aumenta el ritmo cardíaco, la tensión arterial, la frecuencia respiratoria, la sudoración o la dilatación de la pupila. En palabras de Sapolsky (1995) “Es el sistema arquetípico que se activa cuando la vida se vuelve emocionante o alarmante, como sucede durante el estrés” (p. 45).

El simpático está constituido por una cadena de ganglios y sus terminaciones nerviosas liberan dos sustancias denominadas adrenalina y noradrenalina (o epinefrina y norepinefrina) que actúan como mensajeros químicos o neurotransmisores que activan diversos órganos y preparan al organismo para reaccionar con rapidez ante una situación de emergencia.

- El *sistema parasimpático*, por el contrario, se encarga de almacenar energía y se activa en situaciones de tranquilidad y relajación (disminuye el ritmo cardíaco o favorece la digestión). La activación del componente parasimpático posibilita, entre otras funciones, el crecimiento o la conservación y restauración de la energía en el organismo, manteniéndolo en situaciones de normalidad y carentes de estrés.

Debemos tener en cuenta que ambos componentes pueden tener efectos tanto excitadores como inhibidores en los órganos, actuando generalmente como antagonistas fisiológicos: si uno de los sistemas activa un órgano, al mismo tiempo el otro lo inhibe.

Frente a un estresor, el sistema simpático se convierte en la “ruta neurológica” que informa al cerebro para poner en marcha los componentes de la respuesta al mismo. Pero existe otra vía que podemos denominar la “ruta endocrinológica” y que se basa en la secreción de hormonas o mensajeros químicos.

□ *El Sistema Endocrino*

Este sistema, controlado por el sistema nervioso, se caracteriza porque no posee una continuidad anatómica, aunque sí mantiene una unidad funcional. Está formado por glándulas endocrinas distribuidas por diferentes áreas del organismo y que liberan hormonas en el flujo sanguíneo. Estas hormonas son mensajeros químicos que actúan sobre células, tejidos y órganos específicos, regulando su actividad.

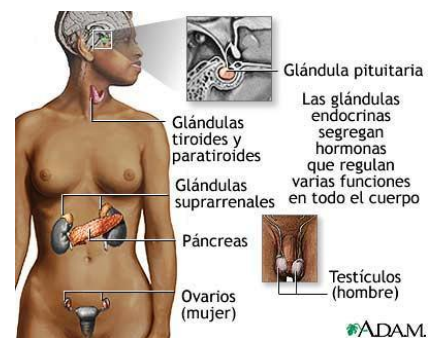


Figura 6. Glándulas endocrinas. (Fuente A.D.A.M)

Las glándulas endocrinas (hipotálamo, hipófisis, pituitaria, páncreas, glándulas suprarrenales, ovarios, testículos,...) secretan distintos tipos de hormonas que no trabajan con la misma rapidez, aunque su efecto es más persistente, que los neurotransmisores liberados por el sistema nervioso, cuya acción es más rápida y de breve duración. Estas hormonas o mensajeros químicos envían señales que son captadas por los receptores específicos de determinados tejidos u órganos “diana”, pudiendo bien actuar directamente sobre los mismos o provocar la liberación de otras hormonas.

Cuando el cerebro detecta un estresor, recurre a esta “ruta endocrinológica” para poner en marcha los distintos constituyentes de la respuesta de estrés, activando determinadas

conexiones entre el hipotálamo, la hipófisis y las glándulas suprarrenales, y bloqueando o inhibiendo otras.

- *El eje Hipotálamo-Hipófisis:* Todo el sistema endocrino se regula desde una glándula situada en el cerebro, denominada hipotálamo, que se puede considerar como parte tanto

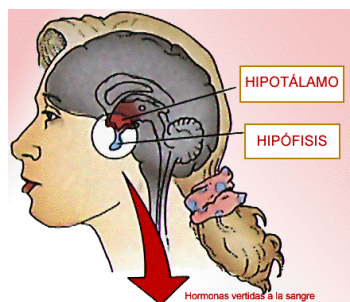


Figura 7. El eje hipotálamo-hipófisis. (Fuente A.D.A.M.)

del sistema nervioso, como centro integrador del sistema nervioso autónomo y con una función nerviosa (regular la conducta afectiva, el sueño, la sed o el hambre), y como parte del sistema endocrino, al coordinar toda la actividad hormonal. Esta combinación de funciones nerviosas y endocrinas posibilita que regule muchas funciones corporales

relacionadas con la homeostasis y, por lo tanto, mantener el equilibrio interno del organismo (Thibodeau y Patton, 1998).

Esta glándula trabaja estrechamente con otra denominada hipófisis o pituitaria, que cuelga del hipotálamo, y que, a su vez, también tiene una parte nerviosa y otra endocrina. Las hormonas liberadas por el hipotálamo liberan o inhiben la secreción de hormonas de la hipófisis, encargada de regular la producción hormonal de las glándulas periféricas (suprarrenales, páncreas, tiroides,...).

Como ya hemos señalado anteriormente, entre las hormonas que produce el organismo en la respuesta al estrés, no sólo encontramos los neurotransmisores adrenalina y noradrenalina producidos por la estimulación de la *médula o parte interna de las glándulas suprarrenales* por la acción del sistema simpático (“ruta neurológica”), sino, también, otras hormonas de respuesta al estrés, denominadas glucocorticoides, secretadas por la *corteza o parte externa de las glándulas suprarrenales*, pero activadas por el hipotálamo (“ruta endocrinológica”) (ver Sapolsky, 1995).

- *Las Glándulas Suprarrenales:* Como su propio nombre indica, se encuentran en la zona superior de los riñones, y constan de una parte externa o corteza y de una parte interna o médula que secretan hormonas necesarias para que el organismo elabore una respuesta adecuada ante una situación de alarma o amenaza.

Ante la percepción de un estímulo estresante, el hipotálamo envía un mensajero químico (CRF) a la hipófisis que,

a su vez, vierte en el flujo sanguíneo otra hormona conocida como ACTH (corticotropina) que estimula la producción de hormonas glucocorticoides por parte de las glándulas suprarrenales.

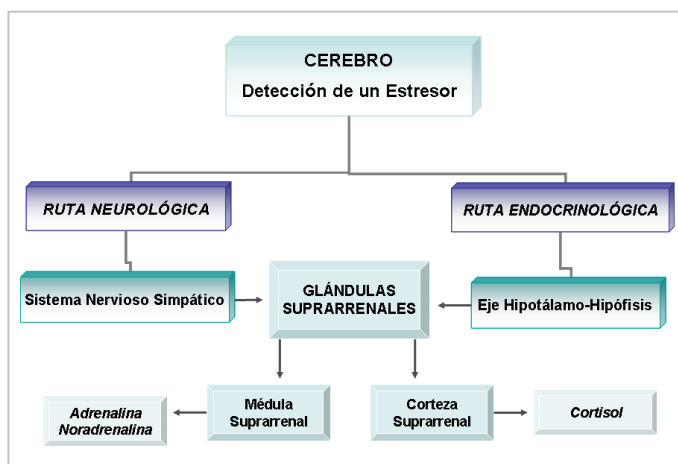


Figura 8. Rutas de liberación de hormonas del estrés. (Fuente propia)

De entre estas hormonas, el cortisol se considera una hormona tan presente en la respuesta de estrés que, de hecho, muchos científicos, como Lovallo (1997) o Sapolsky (1995), utilizan su nivel en sangre como índice de estrés de un organismo. Lo mismo ocurre con la adrenalina como posible índice de estrés. El cortisol se libera en grandes cantidades en situaciones de estrés, elevando la concentración de glucosa, aminoácidos, y lípidos para suministrar energía a las células y poder hacer frente a la situación.

Aunque estas hormonas (glucocorticoides, adrenalina y noradrenalina) no son las únicas que fluyen por el cuerpo durante una respuesta de estrés, sí son consideradas las más importantes de las producidas por el organismo (ver Fig. 8). Otras ayudan a aumentar el nivel de glucosa en sangre para obtener energía o a disminuir la sensación de dolor. Recordemos que se produce un delicado juego de equilibrio, entre la activación de unas

hormonas y la inhibición de otras, para hacer frente al suceso estresante de una forma eficiente y adaptativa, y, a ser posible, con una duración limitada para su resolución.

Desde la formulación de las teorías de Cannon y Selye, y de sus aportaciones para el conocimiento de las funciones fisiológicas de respuesta al estrés, se han producido nuevas investigaciones sobre la actividad de otras hormonas y sistemas neurológicos que han ampliado nuestro conocimiento sobre el conjunto de cambios que constituye la respuesta primaria de estrés (Sapolsky, 1995). Uno de los aspectos más controvertidos de la teoría formulada por Selye se ha centrado en su afirmación de que en los organismos se produce una activación fisiológica indiferenciada y general ya que las distintas investigaciones sostienen la puesta en marcha de mecanismos corporales específicos frente a distintos agentes estresantes y, por tanto, la consistencia de la respuesta de estrés.

Everly (1989) ha propuesto que la respuesta fisiológica de estrés se estructura en tres ejes (*neural*, *neuroendocrino* y *endocrino*) con distintos grados de activación y tiempos de duración. Según el autor, la activación del *eje neural* se caracteriza por ser la más rápida, pero también la de más corta duración. Esta reducción en la función neural, a través del sistema nervioso simpático, respondería bien a la desaparición del estresor o, bien, a la entrada en acción del segundo *eje neuroendocrino* que actuaría como una especie de relevo en relación al primero. Para Everly, la entrada en funcionamiento de este segundo eje dependerá de la percepción del propio sujeto de su capacidad para enfrentarse al estrés, es decir, de actuar de alguna manera (luchar o escapar). Este segundo eje, con efectos muy similares a los producidos por la activación del primero, sería más lento a nivel funcional, pero de duración más larga. Se considera que su activación, a través de las glándulas suprarrenales con la secreción de los neurotransmisores adrenalina y noradrenalina, tiene una importancia adaptativa y de supervivencia esencial, al poner en marcha todos los recursos del organismo para hacer frente a situaciones de peligro o daño (Crespo y Labrador, 2003).

En el caso de que el sujeto perciba su incapacidad para cambiar la situación, el eje que entrará en funcionamiento será el endocrino, con la liberación de corticoides al flujo sanguíneo, lo que se traducirá desde un aumento de glucosa o perturbaciones en el sistema inmunitario hasta manifestaciones de inseguridad y depresión. La activación del *eje endocrino*, por ser más lento al basarse su funcionamiento en la introducción de señales químicas u hormonas en el flujo sanguíneo y, por lo tanto, de consecuencias más persistentes, suele ser el predominante en los estados cronificados de estrés, cuando el sujeto no dispone de recursos o estrategias con los que hacer frente a la situación.

Por tanto, las conclusiones de Everly son claramente discrepantes de las de Selye en cuanto al carácter claramente generalista de la respuesta de estrés propuesta por este último, ya que en la respuesta fisiológica de estrés, activándose un eje u otro, no va a depender únicamente del tipo de agente estresante sino también de la percepción subjetiva del mismo por el propio sujeto.

La concepción del estrés como una simple respuesta fisiológica que se activa ante las alteraciones homeostáticas sería una interpretación demasiado reduccionista del estado de estrés, ya que todas las enfermedades constituyen en sí mismas desviaciones de la homeostasis. Por otra parte no todos los estímulos pueden entenderse como estresantes (correr, viajar, enamorarse,...) aunque alteren el equilibrio del organismo, ni podemos considerar que la respuesta fisiológica a la hora de liberar una hormona es la misma ante agentes estresantes diversos (un atasco, un examen, un divorcio, una grave pérdida económica). De hecho, un gran aumento de glucocorticoides puede indicar más adecuadamente una depresión que un estado de estrés²¹.

²¹ En un reciente estudio de un equipo de investigadores de la Universidad de Cambridge, en Reino Unido, se ha identificado el primer biomarcador, una señal biológica, de depresión mayor o clínica. Los investigadores midieron los niveles de cortisol en la saliva a partir de dos grandes cohortes independientes de adolescentes. Los adolescentes varones que presentan una combinación de síntomas depresivos y niveles elevados de la hormona del estrés cortisol tienen hasta 14 veces más probabilidades de desarrollar una depresión mayor que los que no muestran estos rasgos. (Owens, M. et al, 2014)

Frente al modelo de estrés como respuesta fisiológica, Gutiérrez Calvo (2000) considera dos aspectos críticos a reseñar: El primero hace referencia a una concepción que limita tanto el estado de estrés que éste carecería de un modelo conceptual consistente. El segundo aspecto destaca que, dentro de este modelo de estrés, se produce una cierta confusión con otros fenómenos.

Pero dentro del modelo de estrés como respuesta, hay otros teóricos que no reducen la respuesta a un fenómeno estrictamente *fisiológico*, sino que consideran que, junto con él, la respuesta del organismo está compuesta por otros factores que intervienen en su elaboración como son: el *cognitivo*, en relación con los procesos particulares de evaluación de los agentes desencadenantes; y el *motor*, por la elección de los recursos con los que enfrentar la situación (Labrador y Crespo, 1993). Por tanto, con la respuesta de estrés se activarían un conjunto de factores de amplio espectro, que van más allá de los propiamente fisiológicos, para hacer frente a los acontecimientos estresantes.

2.3. EL MODELO DE ESTRÉS COMO INTERACCIÓN INDIVIDUO-AMBIENTE

Los modelos precedentes de estrés hacían hincapié bien en el estímulo, bien en la respuesta. Ambos modelos han recibido críticas desde diversos ámbitos de investigación; no tanto porque se consideren incorrectos en sí mismos, al cumplir sobradamente con los parámetros científicos, sino porque dejan sin respuesta muchas de las cuestiones asociadas al estrés en los seres humanos y, específicamente, al denominado estrés psicosocial.

El *modelo de estrés como estímulo* ha sido cuestionado porque del acontecimiento estimular no se deriva necesariamente una respuesta de estrés, ya que la variabilidad interindividual tiene como consecuencia una multiplicidad de posibles reacciones no necesariamente vinculadas al estrés como tal. A este modelo se le reconoce el esfuerzo por

sistematizar qué acontecimientos, con qué frecuencia y con qué duración pueden convertirse en activadores de estrés en una gran mayoría de individuos. No se puede negar que los generadores de estrés masivo (torturas, guerras, terremotos, enfermedades mortales, duelos,...) tienen consecuencias que podríamos calificar de universales, pero no todo estrés o, mejor dicho, la mayor parte del estrés padecido por las personas no tiene su origen únicamente en causas ambientales, ya que son precisamente las particularidades individuales las que marcan la variabilidad de las respuestas al estrés y, específicamente, la presencia o no de un estado de estrés en el individuo.

Por su parte, el *modelo de estrés como respuesta* puede llevarnos a considerar que la respuesta de estrés es sinónimo de perturbación de la homeostasis, lo que se convierte en un callejón sin salida debido a que todos los cambios vitales producen alteraciones homeostáticas. No podemos negar que ante causas mayores o estresores de gran intensidad se vaya a producir una respuesta de estrés generalizada del organismo, con el consiguiente aumento de cortisol y adrenalina en la corriente sanguínea, ni que la presencia crónica de un estresor masivo pueda provocar daños en los tejidos orgánicos (Selye, cit. por Lazarus y Folkman, 1986) o que, consecuentemente, los sistemas corporales se aboquen a restablecer el equilibrio homeostático; pero ¿en qué medida podemos determinar si la respuesta de un organismo alterado es debida a una situación cotidiana de estrés o a otro tipo de trastornos como una depresión o un estado perseverante de ansiedad?

Ya en sus últimos años, decía Selye que podíamos definir el estrés como la velocidad de desgaste vital, entendida ésta como la que se produce en un marco temporal determinado y siendo las reacciones del organismo la posible medida de la misma. Según él, todas las alteraciones o cambios no inducidos por algún sistema biológico constituirían un síndrome específico (SAG) que manifestaría la presencia en el organismo de un trastorno de estrés. La estereotipia de la respuesta corporal, con independencia de la mayor o menor especificidad de

la causa y de las percepciones particulares del individuo, parece alejarnos más que acercarnos a la clarificación conceptual del fenómeno de estrés.

Está bien y es bueno hablar de una respuesta al estrés como aquella que significa una perturbación de la homeostasis, pero dado que todos los aspectos de la vida parecen o bien producir o bien reducir tal homeostasis, se hace difícil distinguir el estrés de cualquier otra cosa, excepto cuando el grado de trastorno originado sea muy superior al habitual. Más aún, se hace difícil definir un estado de equilibrio o estado basal a partir del cual evaluar el grado de trastorno producido. (Lazarus y Folkman, 1986, p. 39)

Frente a estos modelos de estrés como estímulo o como respuesta, que no dejan de considerar el organismo como un sujeto pasivo, se ha propuesto un modelo basado en procesos, en el que el estrés sería el producto de las transacciones del individuo con su entorno natural, cultural y social; y, por lo tanto, un complejo y dinámico entramado de tipos de estímulos y variables con diversas clases de variadas interacciones. Según esto, en las propuestas de ambos modelos, quedan dos elementos de gran relevancia sin considerar y que, a su vez, están íntimamente relacionados:

- El primero contemplaría que la *singularidad de cada individuo* se relaciona íntimamente con su mayor o menor vulnerabilidad a determinados estímulos. Esto es, la consideración de un acontecimiento como estresante depende de la reacción particular al mismo del propio sujeto, acorde con sus rasgos o características específicas y de la evaluación subjetiva que realice del mismo.
- Obviar el papel decisivo que un determinado *contexto* tiene sobre los eventos que se producen en el mismo, así como la importancia de las interacciones entre distintos sistemas, nos alejaría de lo que, como señalan Lazarus y Folkman (1986), sería la próspera evolución del pensamiento científico inter-disciplinar.

Por consiguiente, sería difícil entender el estrés sin tener en cuenta estos elementos. Hoy en día, por ejemplo, debemos de ser especialmente conscientes de las tensiones y rupturas

que alteran la convivencia en las sociedades contemporáneas por las dificultades para adaptarse a los cambios de personas provenientes de otros países con culturas, valores y costumbres sociales radicalmente diferentes a las de sus nuevos lugares de residencia.

En muchos casos lo que se produce es un periodo de choque cultural o lo que se ha dado en llamar *estrés aculturativo*, un tipo de estrés provocado por el esfuerzo de adaptarse a una cultura ajena, con una forma de vestir, una lengua, unos valores, unas creencias y unas formas de relación substancialmente extrañas y desconcertantes.

Según Thomas (1995), las reacciones generales a este tipo de estrés se manifiestan como ansiedad, hostilidad, depresión, enajenación, enfermedad física y confusión de identidad. El grado de estrés que el inmigrante sufre está íntimamente relacionado con su forma de adaptarse a la nueva cultura y a la disponibilidad de redes de apoyo.

En un estudio realizado por Valiente et al., (1999) para investigar la presencia en migratoria intra e intercontinental de posibles manifestaciones psicopatológicas y de sintomatologías somáticas confirmaron que los emigrantes mostraban un grado más alto de alteración psicopatológica que los no emigrantes. También observaron mayores niveles de “sensibilidad interpersonal, es decir, mayores sentimientos de inadecuación e inferioridad personal en comparación con otros individuos” (p. 219).

Según Coon (1999, p. 469) se observan cuatro patrones principales:

1. *Integración*: mantener su antigua identidad cultural, pero participar en la nueva cultura (*nivel acumulativo de estrés bajo*).
2. *Separación*: mantener su antigua identidad cultural y evitar el contacto con la nueva cultura (*nivel acumulativo de estrés alto*).
3. *Asimilación*: adoptar la cultura nueva como propia y tener contacto con sus miembros (*nivel acumulativo de estrés moderado*).

4. *Marginación*: rechazar su antigua cultura, pero sufrir el rechazo de la cultura nueva (*nivel acumulativo de estrés alto*) En este patrón el estado de tensión del sujeto se ve agravado por su posición marginal y por sentirse atrapado entre dos culturas)

No debemos obviar la influencia directa que cualquier paradigma cultural de una estructura social tiene sobre la experiencia emocional de las personas que viven en ella. En palabras de Lazarus y Folkman (1986): “Los mismos acontecimientos pueden inducir temor en una cultura, ira en otra y aprobación en una tercera” (p. 249). Los autores se remiten a Gordon (1981) para reseñar que el sentido y el valor que una determinada cultura asigne a las interacciones de un individuo con su entorno son los responsables directos de la forma y la manifestación que adopta la reacción emocional.

La integración es compleja en las sociedades actuales. Las creencias y valores, las costumbres y los prejuicios están presentes en nuestros intercambios con los demás, sobre todo cuando unas y otros entran en colisión, creando situaciones de tensión en muchos casos y, eventualmente, sentimientos de impotencia y desarraigo, si no, de agresividad, rechazo y violencia.

La influencia cultural todavía se hace más evidente en aquellas emociones provocadas como respuesta a estímulos abstractos o simbólicos, como los que se producen en las relaciones interpersonales. Dado que la emoción es el resultado de las interpretaciones de la importancia y el significado personal de una transacción, los juicios culturalmente determinados de lo que es importante, deseable, perjudicial o ennoblecedor jugarán un papel muy importante en la determinación de las emociones particulares. (Lazarus y Folkman, 1986, p.. 249).

Teniendo en cuenta esto, no podemos dejar de relacionar el sistema social en el que se agrupan las personas con la generación de demandas estresantes para el individuo. De hecho, para entender las relaciones entre la sociedad, y la emoción y el estrés se ha formulado la *dimensión proximal-distal* (Lazarus y Folkman, 1986; Jones y Bright, 2001; Fernández-Abascal, 2003) con la que se trata de clasificar la variabilidad de contextos de un sistema de

acuerdo con rasgos de proximidad o de lejanía conceptual “a la experiencia, la percepción, la interpretación o la respuesta psicológica” (Jessor, 1979, cit. por Lazarus y Folkman, 1986, p. 251).

La organización de los diferentes entornos o contextos de un sistema social en *proximal* y *distal* permite diferenciar entre aquellos que tienen mayor o menor significación para el individuo y, por tanto, mayor o menor influencia sobre el mismo. En este sentido, sólo se puede entender la incidencia del entorno social en la vida individual si se tiene en cuenta la importancia de la mediación psicológica o percepción personal del entorno.

A esta cuestión nos referíamos previamente al señalar el olvido por parte de los anteriores modelos de estrés de dos elementos de relevancia para entender en todas sus dimensiones el complejo estado de estrés. Variables subjetivas, como las expectativas y las percepciones particulares, se asociarían a entornos *proximales* con mayor capacidad de impacto sobre el sujeto, frente a variables sociodemográficas, como la edad, el sexo o la clase social, propias de entornos *distales* y cuya incidencia dependería de cómo se expresan en el entorno cercano del individuo.

Como señalan Lazarus y Folkman (1986), “la importancia psicológica de las variables *distales*, como la clase social, depende de su correspondencia con las variables *proximales*, entre las que se encuentran las percepciones individuales y las expectativas” (p. 252). Así, por ejemplo, podemos remontarnos a las primeras décadas del siglo XX y tomar como modelo una variable *distal* como el sexo y, asociado a ésta, una variable proximal como la prohibición del voto femenino.

El impacto sobre la vida de las mujeres sufragistas sólo podemos interpretarlo a partir de sus percepciones íntimas de una situación de injusticia y de sus expectativas de cambio. El entorno inmediato de estas mujeres o experiencia social *proximal* se vio directamente afectado por una variable *distal* como el sexo mediante manifestaciones de rechazo, agresión,

marginación y hasta encarcelamiento, con graves consecuencias emocionales y altos niveles de estrés para ellas²².

Podemos entender mejor cómo estas variables se convierten en estresores por su significación psicológica para el individuo y por su relevancia motivacional. Cuanto más cercanos o *proximales* al desenvolvimiento diario de la persona sean los cambios o avatares que se produzcan, mayor será el impacto de los estresores en su pensamiento, en sus emociones y en sus realizaciones. Por otra parte, cuanto más *distales* sean los estresores, mayores divergencias se producirán entre los miembros de un grupo en sus manifestaciones individuales y en su reactividad emocional.

2.3.1. Factores Procesuales y Estructurales del Modelo

Partiendo precisamente de las particulares interacciones que se dan entre el individuo y el ambiente, así como de las variables y procesos que las sustentan, Lazarus y Folkman (1986) han formulado un modelo de *estrés como relación individuo-ambiente* a través de su teoría cognitivo-transaccional, definiéndolo como “una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar” (p. 43). Para acercarnos a comprender la manera en que un entorno social puede llegar a alterar a un sujeto concreto y no a otro, precisamos acudir a aquello que en algunos casos se ha denominado *mediación psicológica* y a la que los autores se refieren como *evaluación cognitiva*, entendida ésta como “la variable psicológica que media entre el individuo y el entorno” (p. 252). Así podemos entender mejor como el concepto de estrés psicológico se fundamenta en la manera particular en que una persona percibe e interpreta lo

²² Entre 1909 y 1911, y ante la negativa del Gobierno británico a escucharlo, el movimiento sufragista inicia una campaña que irá progresivamente radicalizando sus actuaciones. Ambas partes adoptan posiciones y actitudes irreconciliables. Las mujeres rompiendo escaparates, incendiando buzones, poniendo bombas y recurriendo a acciones espectaculares con un gran riesgo personal para sus vidas, como la muerte de una sufragista al situarse con un cartel reivindicativo delante de los caballos en medio de una carrera en el Derby de Epsom. La policía, por su parte, atacándolas con extrema violencia en las manifestaciones con víctimas mortales incluidas, encarcelándolas y alimentándolas a la fuerza con medios brutales y, en algún caso, llegando a condenarlas a trabajos forzados. (Arce Juan, M^a C., 2004)

que ocurre a su alrededor. Según los autores, será necesario abordar los incitadores del estrés psicológico a partir del estudio de los procesos esenciales que subyacen en la interacción individuo-ambiente: los denominados *proceso de evaluación cognitiva* y *proceso de afrontamiento*.

- Con respecto al primero o *proceso de evaluación cognitiva*, se subraya el lado cognitivo de la evaluación que arbitrará las reacciones de estrés y que, por lo tanto, será en gran medida el determinante de que ciertos acontecimientos desencadenen o no reacciones de estrés en el sujeto. De hecho parece absurdo negar que nuestra vida emocional depende en gran medida de cómo valoramos los acontecimientos que vivimos cotidianamente. Precisamente es este proceso el que saca a la luz y clarifica la divergencia en las reacciones individuales ante los mismos o similares estímulos. Lo que a unos deja indiferentes, otros lo consideran emocionante, y aquellos estresante. De nuestras percepciones individuales, del significado que asignemos a un suceso relevante, depende en gran parte la aparición o no del estrés.
- Con respecto al segundo proceso o *proceso de afrontamiento*, los autores han partido de la idea de si el sujeto tiene o no la sensación de que puede controlar los acontecimientos en los que se ve inmerso. Sin duda entienden el afrontamiento como un conjunto dinámico de mecanismos cognitivos y conductuales que se activan para hacer frente a desafíos de carácter íntimo o externo que han sido previamente valorados por el propio sujeto como una amenaza para sus recursos. En palabras más sencillas, el proceso de afrontamiento puede ser entendido como “los modos y maneras de luchar contra los conflictos, problemas, angustias” (Marina, 2006, p. 39).

Si hemos evaluado una situación como de riesgo o de amenaza, podemos actuar de varias formas distintas. Podemos inhibirnos por no sentirnos capacitados para dar una respuesta, lo que sin duda nos abocará a vivir una situación de estrés. Pero también podemos intentar afrontar la situación de amenaza, bien intentando manejar el problema o cambiar la

situación, o bien intentando que nuestras reacciones emocionales no nos desborden (Lazarus, 1993).

El *modelo de estrés como relación individuo-ambiente* formulado en la teoría cognitivo-transaccional de Lazarus y Folkman, se sostiene sobre la idea de que la interacción puede devenir o no en estresante dependiendo de la activación de estos dos procesos, dinámicos e interconectados, que median entre el individuo y el ambiente: por una parte, la valoración personal previa que lleva a cabo el sujeto de una determinada situación y, por otra, la manera de encararla.

La mayor o menor disponibilidad de recursos y estrategias para enfrentar las particulares características de un acontecimiento peligroso va a influir directamente sobre la mejora o el empeoramiento de nuestra inestabilidad emocional. Abordaremos a continuación como actúan estos dos procesos dentro de la teoría transaccional.

2.3.1.1. Los Procesos de Valoración Cognitiva

Podremos comprender mejor la denominación *aproximación mediacional cognitiva* que últimamente se le ha asignado a este enfoque si exponemos que, cuando Lazarus publicó en 1966 su teoría inicial sobre el estrés, insistió en que no se podría llevar a cabo una formulación teórica consistente sin tener en cuenta procesos mediadores tales como la evaluación cognitiva individual ante un desafío, un daño o una amenaza, y la forma de hacerles frente. ¿Cómo comprender y explicar, si no, las diferentes reacciones que las personas manifiestan ante idénticos o similares acontecimientos? ¿Por qué el grado de estrés varía entre ellas? ¿Qué puede provocar la versatilidad reactiva entre individuos en un mismo ambiente y ante las idénticas situaciones?

Para Lazarus, no podremos comprender el estrés psicológico si no tenemos en cuenta que entre el estresor y la respuesta se activa un procesamiento cognitivo que determina el

carácter de la especial relación causa-efecto entre ambos, ni ignorar la presencia de una serie de factores moduladores de variadas características (*personales, sociales, culturales,...*) que inciden sobre la relación de interacción y, por lo tanto, sobre la disparidad de efectos sobre los individuos.

Esto nos lleva a una nueva dimensión con respecto a la relevancia que, frente al impacto de los hechos externos, adquiere la valoración que hagamos de los mismos y en cómo ésta afecta a nuestras emociones y conductas. De la percepción individual de una situación, de la significación que una persona dé a un determinado acontecimiento dependerá la reacción de estrés del individuo. En consecuencia, ¿cómo valoramos si una situación, por las demandas que conlleva, es potencialmente peligrosa o perjudicial?

Según Lazarus (1991), ante una situación de amenaza las personas realizamos una *valoración primaria* de la misma para decidir su grado de relevancia o de peligrosidad por riesgo emocional, pudiendo ser considerada en categorías distintas, aunque no excluyentes entre sí, como *irrelevante, benigna* o bien como *estresante*, al implicar daño o pérdida, amenaza o desafío (Lazarus y Folkman, 1984); también llevamos a cabo una *valoración secundaria* de los recursos de los que disponemos, seleccionando la manera en que podremos hacer frente a la amenaza o desafío. Esta doble valoración implica que la forma en cómo juzgamos una situación es esencial para afrontarla. Es decir, poner el acento sobre los aspectos desafiantes de la situación o sobre sus aspectos amenazantes variará completamente nuestro modo de afrontarla.

Por lo tanto, para este modelo, la valoración cognitiva llevada a cabo por el sujeto entre el momento en que se presenta el acontecimiento y el momento en el que se produce la respuesta sería el proceso cognitivo básico a considerar, el cual presenta dos formas evaluativas de actuación: la *primaria* y la *secundaria*. Ambas formas de valoración cognitiva interactúan entre sí y con los datos ambientales, sin destacar una sobre la otra en importancia ni tener un

orden de activación predeterminado. Así mismo, dependiendo de la información procedente del entorno y/o de su propia conducta reactiva, puede producirse una tercera forma de valoración, denominada *reevaluación*.

■ *La primera evaluación:*

Ya en la primera evaluación de la situación, la persona cambia su conducta en función de su valoración de la misma. Se ha señalado que decide acerca de la trascendencia que los efectos de un evento tendrán para su bienestar; esto es, si serán irrelevantes, benignos o perjudiciales.

Los componentes implicados en la valoración primaria son la relevancia motivacional y la congruencia o incongruencia motivacional. La relevancia motivacional es una evaluación que alude a los compromisos personales y al grado en que la situación es relevante para la persona. Mientras que la congruencia motivacional se refiere a si la situación es consistente o inconsistente con los deseos y las metas de la persona. (Fernández-Abascal, 1999, p. 331)

Sin perder de vista que los procesos cognitivos para evaluar un suceso concreto son importantes por sí mismos, con independencia de la conclusión que se alcance, el sujeto puede llegar a interpretar los estímulos estresores en tres dimensiones de riesgo (*daño o pérdida, amenaza, y/o desafío*) para su integridad o equilibrio:

- Una evaluación que devenga en *daño o pérdida* suele asociarse con las experiencias vitales previas del sujeto, bien porque haya padecido anteriormente vivencias dolorosas similares, bien porque haya sufrido sus consecuencias o porque haya perdido la confianza en sí mismo. Este tipo de evaluación está impregnada de una fuerte carga emocional, ya que generalmente se produce cuando se rompen acuerdos y compromisos importantes que se viven como deslealtades, infidelidades y traiciones. Según Fernández-Abascal (2003), el proceso cognitivo-emocional de esta valoración conduce directamente a una respuesta de estrés.

-
- Una evaluación situacional como *amenaza* se diferencia de la anterior porque se caracteriza por el carácter anticipatorio de lo que se prevé que puede ocurrir. En este sentido es una valoración que se asocia con la toma de decisiones conductuales anticipatorias o preventivas que impidan o reduzcan posibles y perjudiciales consecuencias.
 - El tercer tipo de evaluación cataloga una situación concreta como un *desafío*, compartiendo con la anterior su dimensión de afrontamiento anticipativo, pero no dirigido a paliar los daños posibles sino a poner en marcha todos aquellos recursos que permitan al sujeto hacerse con el problema, enfrentarse al mismo y dominarlo. Es un tipo de valoración que activa emociones positivas y recursos constructivos. Se viven como un reto, una demostración de valía y, en cierto sentido, casi como un divertimento.

La propia experiencia vital avala que los dos tipos de valoraciones precedentes (*amenaza* o *desafío*), así como sus emociones asociadas, a menudo suelen presentarse conjuntamente, y que la prevalencia de un afrontamiento de la situación de forma positiva o negativa, desde un punto de vista cognitivo-emocional, puede depender en muchos casos de cambios de situación que reequilibren o desequilibren la posición de un sujeto en un entorno determinado, o bien de la puesta en marcha de nuevas estrategias cognitivas para encarar y reconducir en su beneficio una grave situación de riesgo.

¿Amenaza o desafío? ¿Qué es lo que nos lleva a evaluar y catalogar una situación de riesgo en una u otra dimensión? Lazarus y Folkman (1986) sostienen que las personas que tienden a interpretar los acontecimientos estresantes como un reto se caracterizan por un ánimo y unas emociones positivas que les ayudan a encararlos con confianza y menor carga emocional.

Sin duda estos recursos pueden ayudar a enfrentar el acontecimiento, pero muchas veces la carga de profundidad que lleva asociada una situación de amenaza, que pueda devenir en

desafío, va a depender de otros factores como la experiencia, la vivencia previa de hechos parecidos o la íntima decisión de convertir la amenaza en una oportunidad porque se valora que uno tiene recursos emocionales, cognitivos y sociales que le pueden permitir afrontar la situación, eliminar el peligro y ganar el reto, o cuando menos neutralizar el riesgo implícito según le convenga.

Sería conveniente señalar que, en este caso, más que tratarse de un admirable equilibrio emocional poco podría hacerse si éste no fuera acompañado de un importante proceso de análisis cognitivo, de una delicada toma de decisiones, de una preparación de estrategias de afrontamiento y de una consistente finalidad resolutiva, todo lo que nos sitúa directamente ante la segunda evaluación.

■ *La segunda evaluación:*

Una vez determinada la presencia de una situación de riesgo, el sujeto debe decidir cómo actuar frente a ella. A este proceso se le denomina *evaluación secundaria* y consiste en valorar *el qué podemos hacer* para salir airosos de la situación y *de qué recursos disponemos* para afrontarla. “La actividad evaluativa secundaria es característica de cada confrontación estresante, ya que los resultados dependen de lo que se haga, de que pueda hacerse algo, y de lo que está en juego” (Lazarus y Folkman, 1986, p. 59).

Ante un acontecimiento que suponga un peligro para el sujeto, éste va a valorar no sólo de qué recursos dispone sino si éstos son los más adecuados para cumplir con éxito sus expectativas y si está entre sus posibilidades recurrir a su activación de un modo práctico y positivo para sus intereses.

Esta valoración no se reduce a determinar de cuáles o de cuántos recursos de afrontamiento disponemos, sino que exige una calibrada evaluación de qué respuesta será la más adecuada para neutralizar o eliminar el evento amenazante y cuáles serán las consecuencias de nuestra elección estratégica.

Es importante tener en cuenta que de la interacción de ambas evaluaciones, la *primaria* en la que se *valoran los riesgos* de la situación y la *secundaria* en la que se *valoran las mejores estrategias de afrontamiento* a la misma, se derivará el nivel de estrés, y la magnitud y naturaleza de la reacción emocional que se va a manifestar.

■ *La reevaluación:*

Esta interacción entre ambas evaluaciones no deja de ser un fenómeno complejo y, en según qué circunstancias, difícil de comprender. De hecho, debemos de tener en cuenta, tal como señalan Lazarus y Folkman (1986), que “los procesos de evaluación cognitiva son mediadores de (...) complejas transacciones bidireccionales entre el individuo y el entorno” (p. 62), de tal manera que se puede producir una *reevaluación* del problema a medida que vamos obteniendo nueva información del entorno o de la idoneidad o no de nuestras propias reacciones a la hora de afrontarlo.

Una reevaluación lo que hace es *realizar correcciones sobre las evaluaciones previas* del sujeto. Todas estas modificaciones sobre la valoración inicial pueden dar lugar a una mejora o a un empeoramiento del estrés experimentado por el sujeto.

Pero la activación de este proceso cognitivo no sólo se produce *in situ* sino también en relación con experiencias anteriores ante situaciones que supusieron una amenaza para el individuo. A este tipo de evaluación los autores la denominan *reevaluación defensiva*, considerándola más como un proceso de afrontamiento que como un mecanismo mediador de evaluación de carácter interactivo individuo-entorno.

Sería un tipo de reevaluación buscado por el propio sujeto o *auto-inducido* y no producto de la emergencia de un acontecimiento estresor real y concreto. Aludiría bien a una reinterpretación en positivo de vivencias pasadas o bien a un recurso constructivo para afrontar amenazas actuales y vigentes.

Pero ¿podrían estas evaluaciones servir como predictores del grado de estrés real del sujeto? Desde mediados de la década de los ochenta del siglo pasado los psicólogos Michael Scheier y Charles Carver (1985, 1987) han estudiado la influencia en las personas de factores como el optimismo y el pesimismo, relacionándolos con su vulnerabilidad al estrés y su grado de bienestar físico y psicológico. Según ellos, las personas optimistas son capaces de afrontar mejor y con más éxito las tensiones de la vida diaria y los acontecimientos estresantes, disfrutando, sin duda, de un mejor estado de salud general. De hecho para los psicólogos de la salud, la incidencia de la enfermedad parece presentar una íntima relación con factores de la personalidad como el optimismo (Eysenck, 1994; Martínez-Correa, Reyes del Paso, García-León, y González-Jareño, 2006). En su investigación del año 1991 (cit. Myers, 1997), Scheier y Carver informaron que:

Durante el último mes del semestre, los alumnos identificados como optimistas padecen menos fatiga y afrontan menor número de episodios de tos, jaquecas y dolores. Los optimistas también responden al estrés con menores aumentos de presión sanguínea, y se recobran más deprisa cuando hay que practicarles un bypass cardíaco. (Myers, 1997, p. 463)

Los resultados de los diferentes estudios llevados a cabo por ambos autores informan que se produce una relación negativa entre el nivel de estrés de los sujetos, la autorregulación y los recursos de afrontamiento reales o percibidos por los mismos (Carver y Scheier, 1999, 2001).

Muchas otras investigaciones (por ejemplo, Chang, 1998; Martínez-Correa et al., 2006) confirman la vinculación de los rasgos de personalidad *optimismo-pesimismo* con el nivel de salud general y el sentimiento de bienestar físico. En el estudio de Chang (1998) con estudiantes universitarios, por ejemplo, se muestra la relación de una sintomatología física y psíquica con una predisposición en sus personalidades al pesimismo. En el estudio de Martínez-Correa et al. (2006), los resultados evidencian que los estudiantes optimistas informan que no han experimentado un número tan elevado de síntomas como sus compañeros pesimistas. Todos

estos trabajos han estimulado “una nueva investigación acerca del papel de las emociones positivas en el proceso de estrés y el papel del afrontamiento en el proceso de generación de esas emociones” (Folkman y Moskowitz, 2004, p. 747).

En general se puede confirmar que a mayor tensión asociada al suceso, más elevado será el nivel de estrés vivido. En un estudio sobre los procesos cognitivos implicados en la apreciación de estrés, Guillet, Hermand y Mullet (2002) se centraron en comprobar la naturaleza de la interacción entre la evaluación primaria y secundaria, constatando que ésta no tiene un carácter sumatorio o de tipo complementario, ya que se ve alterada por la intensidad de la tensión situacional; esto es, si ésta es de baja intensidad, el grado de estrés dependerá más de los recursos personales del sujeto; pero si se da el caso contrario, la importancia de estos recursos puede llegar a ser nimia.

Estas investigaciones confirman la necesidad de subrayar que, con respecto a los procesos de valoración cognitiva, no debemos ignorar la relevancia que adquieren sobre los mismos tanto las *variables individuales* como las *situacionales*, que actúan directamente sobre estos procesos e interaccionan entre sí dentro del modelo transaccional.

Las *variables individuales* se manifiestan principalmente en las creencias y compromisos que de manera directa influyen en la evaluación de una situación. Las *creencias* pueden ser entendidas, desde un punto de vista psicológico, como el conjunto de estructuras cognitivas a partir de las cuales percibimos la realidad, conformando nuestro entendimiento de la misma.

De entre todo el conjunto de creencias del individuo, se considera que aquellas de carácter existencial, como creer en un orden superior divino o en la ciencia, y las referidas a la capacidad de control del individuo tienen una relación directa con la forma en que evaluamos un determinado acontecimiento como estresante. De hecho, la mayoría de las investigaciones parecen avalar que cuanto más controlable parezca la situación para el sujeto, menor será la

cantidad de estrés asociada a la misma, siempre que esta capacidad de control no entre en conflicto con la dinámica conductual característica de esa persona o con sus expectativas o compromisos.

Un aspecto interesante que señala Peiró (2009) es en qué medida las creencias y valores de las personas influyen en la evaluación de los eventos estresantes como algo positivo (p. ej., realización del potencial humano) o algo negativo (por ej., pérdida del bienestar y de los logros vitales) en sus “interpretaciones como amenazas u oportunidades, y las emociones y sus valencias influyendo también sobre las conductas de afrontamiento y la interpretación de los efectos producidos” (p. 9).

Con respecto a los *compromisos*, podemos considerarlos como las obligaciones contraídas por el propio individuo con respecto a sí mismo y a su entorno inmediato. Como señalan Lazarus y Folkman (1986), los *compromisos* “expresan lo que es importante para el individuo y determinan sus decisiones” (p. 103). Ante un evento potencialmente estresante que interfiera o tenga que ver con algún compromiso personal previo, será inevitable que este último influya en la valoración que realice el sujeto del mismo, y en ella se contemplará que las consecuencias de las decisiones de afrontamiento que se adopten no conlleven resultados negativos para el compromiso previamente establecido o que, si ello es posible, faciliten su cumplimiento.

También se ha relacionado la importancia de un compromiso con un aumento de la vulnerabilidad subjetiva al estrés; es decir, cuanto mayor sea el grado de implicación de un individuo con respecto a un proyecto vital, mayor será su vulnerabilidad al estrés psicológico si ese compromiso se ve amenazado por un determinado acontecimiento.

Con respecto a las *variables situacionales*, ya en el apartado 2.1 hemos reflexionado acerca de aquellas que, por su particular relevancia, pueden influir de manera decisiva a la hora de caracterizar un evento como generador de una amenaza, un daño o un desafío. Factores

relacionados con la carencia de control del individuo sobre la situación (*novedad, predictibilidad e incertidumbre de un acontecimiento*), con su duración (*inminencia, duración e incertidumbre temporal*), y ciertos factores contextuales asociados a un suceso determinado (*ambigüedad y cronología*) parecen contribuir de manera directa a la forma en que evaluamos los riesgos asociados al mismo.

Sin duda, la *interacción de ambos tipos de variables* incide directamente sobre los procesos cognitivos que ponemos en marcha para valorar el peligro que ciertas situaciones pueden tener sobre nuestro estado de equilibrio, de adaptación y de bienestar general.

2.3.1.2. Los Procesos de Afrontamiento

El otro proceso esencial que subyace en este enfoque es conocido como proceso de afrontamiento. El concepto de afrontamiento (*coping*) hace referencia al conjunto de procedimientos o actividades que activa el individuo para paliar una situación estresante. Las investigaciones clásicas lo consideraban como un rasgo o estilo de respuesta estable que actuaría con independencia del tipo de acontecimiento estresante.

Son precisamente Lazarus y Folkman (1986) con su teoría transaccional los que modifican esta concepción estereotipada del afrontamiento, al proponer que debemos entenderlo como un proceso dinámico, de carácter cognitivo y conductual, dirigido a mover los recursos necesarios para hacer frente a las demandas externas o internas, ligadas a determinados acontecimientos, que sobrepasan los recursos habituales del individuo, y en el que influyen los componentes anteriores (*demandas situacionales, procesos de evaluación cognitiva, respuestas psicofisiológicas de estrés*), el contexto sociocultural, y las percepciones subjetivas y cambiantes del sujeto acerca del evento experimentado (*variables sociales y personales*). Y, precisamente debido a todo ello, el afrontamiento sólo puede entenderse como un proceso mudable y no automático.

Aunque estamos constantemente inmersos en situaciones en las que las personas que nos rodean hablan de estrés, padecen estrés y, en muchos casos, con mayor o menor fortuna, intentan combatir su estrés, lo cierto es que todos en algún momento de la vida hemos vivido esta experiencia. Demandas familiares, afectivas, profesionales, la mayoría de las veces una combinación de varias, son capaces de provocarnos estados de tensión larvada que, como no las afrontemos de una forma constructiva, pueden desencadenar un estado de desequilibrio, de tensión constante, de estrés.

En términos conceptuales, ante un suceso estresante debemos considerar tres factores fundamentales: 1) la evaluación de los acontecimientos estresores, 2) las emociones ligadas a esa valoración, y 3) el esfuerzo conductual y cognitivo que se pone en marcha para manejarlos (Lazarus y Lazarus, 1994).

La conjugación de una situación ambiental exigente con una inherente percepción amenazadora, la sensación de que ocurre en el peor momento posible y el convencimiento de que sólo podemos enfrentar algunos aspectos y no otros, indudablemente, puede abocarnos a sentirnos desbordados y a vivir inmersos en un estado grave de tensión.

Por ello no nos resulta ajena la concepción subyacente a este paradigma que considera el estrés como una suerte de cóctel o combinación de factores en los que confluyen un hecho estresante; una percepción subjetiva del mismo, caracterizada por su carga intimidatoria y de riesgo para nuestra estabilidad; una posible sensación de vulnerabilidad, sea ésta permanente o circunstancial, y nuestra propia incapacidad para tomar decisiones efectivas o para impulsarlas. Sencillamente a veces, por múltiples razones, la única respuesta que deseamos dar es “cruzarnos de brazos” y “a ver qué ocurre”. Lo malo es que en la mayoría de las ocasiones este tipo de respuesta no es la más adecuada, ni tan siquiera la más adaptativa.

De hecho, afrontar una situación estresante exige que hagamos un *esfuerzo*, no necesariamente consciente, para intentar manejar la situación o, en su defecto, para adaptarnos

a ella. Se trata de un esfuerzo cognitivo y conductual para manejar las exigencias ambientales (*demandas externas*) y las emocionales (*demandas internas*) que la persona considera que superan sus propios recursos, y este *esfuerzo* es lo que conocemos como *estrategias de afrontamiento*. “En realidad ésta es la última fase del proceso de estrés propiamente dicho” (Sandín, 1999, p. 22).

Hablamos de estrategias de afrontamiento, tras el supuesto establecido por Selye en las década de los cincuenta del siglo pasado de que existían estresores prácticamente universales, porque a lo largo de estos últimos setenta años se ha podido constatar experimentalmente la enorme variabilidad individual con la que se produce el afrontamiento de un mismo acontecimiento.

Frente a las teorías generalistas que preconizaban la estabilidad en el rasgo de afrontamiento, se han alzado las teorizaciones que subrayan la mayor singularidad, peculiaridad o “idiosincrasia” que caracteriza las respuestas individuales a los fenómenos, pretendidamente universales, generadores de estrés.

Un suceso puede ser objetivamente estresante, pero a no ser que nos refiramos a causas extraordinarias y de un efecto masivo fuera del control de la mayoría (*desastres naturales, conflictos bélicos, atentados terroristas constantes e indiscriminados,...*), la presencia de estresores múltiples o de estresores cotidianos suele ser lo más común, y es precisamente ante este tipo de estresores donde la percepción subjetiva de cada sujeto, el cómo valore el suceso, puede devenir en una identificación del mismo como estresante o no.

Así mismo, además de la evaluación que hagamos de las situaciones, existe otra forma de procesamiento cognitivo-conductual que nos permite también valorar qué estrategias y recursos tenemos a nuestra disposición para hacer frente a los sucesos potencialmente estresantes. La pregunta ya no está sólo en qué estresores, internos o externos, son capaces de generar por sí solos estados o, si se quiere, procesos de estrés, sino en cómo se enfrentan

diferentes personas a los mismos estresores. Lo cierto es que en situaciones de mucha tensión y ansiedad asociada se activa un grupo de procesos de autorregulación que interactúan entre sí para hacer frente a los efectos desencadenados, lo que no es más, en esencia, que lo que denominamos afrontamiento (Compas, Connor-Smith, Saltzman, Thomsen y Wadsworth, 2001).

Lazarus y Folkman (1986) delimitan este concepto utilizando la siguiente definición: *“Definimos el afrontamiento como aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo”* (p. 164), aunque Stone, Helder y Schneider (1988) lo reconvierten en el conjunto de *“pensamientos y acciones que capacitan a las personas para manejar situaciones difíciles”* (p. 183).

Las situaciones más o menos objetivas están ahí, pero la pregunta ahora se sitúa en qué esfuerzos realiza cada uno para reconducirlas en su beneficio o, cuando menos, para minimizar los efectos previsiblemente perjudiciales de las exigencias situacionales.

2.3.1.2.1. Tipos de Afrontamiento

Las investigaciones acerca del afrontamiento han cobrado un auge importante en las cuatro últimas décadas. En la sociedad contemporánea se ha asumido que las actitudes vitales, las actividades cotidianas, los buenos o malos hábitos y todas nuestras opciones conductuales tienen una incidencia directa sobre nuestra salud general.

Es lógico que la consecuencia sea una atención interesada al mantenimiento de un buen estado de salud, conociendo las diferentes posibilidades de afrontar el estrés y de prevenir la enfermedad con una vida saludable y alcanzar un estado de bienestar.

Esquivar el estrés en la vida moderna es un empeño casi materialmente inalcanzable, a no ser que te llames Matthieu Ricard²³. La investigación sobre la reducción de estrés usando una técnica de meditación muy popular llamada MBSR (reducción del estrés basado en amplitud mental) muestra, en palabras de Ricard (2009):

una disminución significativa en los rasgos de ansiedad, tendencia a la depresión, una mejora del sistema inmunológico, una reducción de cortisol que lleva al estrés, incluso reducción de la presión arterial (...) Tres meses de este entrenamiento han demostrado que disminuyen la presión arterial en personas que tenían la tensión alta. Estos son resultados importantes. La terapia cognitiva basada en mayor conciencia, puede reducir el riesgo de recaer en una depresión. Las recaídas se reducen en cerca del 30 por ciento²⁴.

Además, somos conscientes de que “el estrés recurrente se correlaciona con la enfermedad cardíaca, la disminución de la inmunidad y otras dolencias corporales”, así que “si no es posible eliminar el estrés cambiando o ignorando la situación, será mejor que aprendamos a controlarlo” (Myers, 1997, p. 472).

Por lo tanto, es de todo punto lógico que los investigadores hayan dirigido su mirada hacia los modos de afrontar el estrés que desplegamos los seres humanos. La revisión de estos estudios por parte de Folkman y Moskowitz (2004) llega a la conclusión de que se tiende a asociar las respuestas de afrontamiento según ciertas categorías teóricas, análisis empíricos o compaginando ambos recursos técnicos.

Desde una perspectiva metodológica parece conveniente comenzar por la propuesta de Compas et al. (2001) para discernir, teniendo en cuenta los complejos procesos de regulación

²³ Científicos del Laboratorio de Neurociencia Afectiva de la Universidad de Wisconsin, dirigidos por Richard J. Davidson, pionero de la ciencia de la meditación, llevan años estudiando el cerebro de Matthieu Ricard, doctor en biología molecular, monje budista y asesor personal del Dalai Lama. Dentro de un proyecto acerca de la felicidad y el funcionamiento cerebral, su cabeza fue conectada a 256 sensores para detectar su nivel de estrés, irritabilidad, enfado, placer, satisfacción y así con decenas de sensaciones diferentes. Sus resultados se compararon con los de cientos de voluntarios cuya felicidad fue clasificada en niveles que iban del 0.3 (muy infeliz) a -0.3 (muy feliz). Ricard logró -0.45, desbordando los límites previstos en el estudio y superando todos los registros anteriores. Un avisado periodista tituló la entrevista que le hizo *El hombre más feliz de la tierra*, una descripción de sí mismo que Ricard no termina de aceptar y prefiere decir que su cerebro, efectivamente, produce una gran cantidad de emociones positivas que lo sitúan muy lejos de los parámetros normales.

²⁴ Interview with Matthieu Ricard. *Center for Spirituality & Healing, University of Minnesota, 2009.*

emocional, cognitiva y motora que conlleva el afrontamiento, entre lo que puede ser una respuesta involuntaria al estrés, o reacción automática y no regulada al estímulo, y una respuesta voluntaria, controlada y sí regulada de auténtico afrontamiento.

El debate entre si son procesos paralelos, secuenciales o existe un equilibrio entre ambos ante acontecimientos estresores sigue abierto entre los investigadores, aunque todos aceptan la íntima relación entre la masiva presencia de respuestas involuntarias en reacciones extremas a situaciones de amenaza y la preponderancia de respuestas reguladas en el afrontamiento a situaciones percibidas por el sujeto como nuevas oportunidades y desafíos. A partir de esta delimitación conceptual, los autores proponen cuatro categorías de afrontamiento: 1) *la orientada a afrontar el estresor*, caracterizada por estrategias como la resolución de problemas, la reestructuración cognitiva y la reevaluación positiva; 2) *la orientada a evitar el estresor*, caracterizada por estrategias como la negación o la evitación; 3) *la participación involuntaria*, con respuestas como la rumiación, las reacciones impulsivas y los pensamientos intrusivos; y 4) *la evitación involuntaria*, como las reacciones de escape, interferencia cognitiva e inacción.

Una propuesta ya clásica para clasificar de manera general los tipos de estrategias de afrontamiento es la contemplada por la teoría cognitivo-transaccional. Según Lazarus y Folkman (1986), ante la percepción de una situación como amenazadora las personas podemos elegir, además de inhibirnos de manera más o menos consciente²⁵, entre dos formas de combatir o manejar el problema:

- 1) Poner en marcha *estrategias de afrontamiento dirigidas a la emoción*, con las que tratamos de regular o controlar nuestras reacciones emocionales ante los conflictos situacionales. Se trataría de recurrir a un variopinto abanico de mecanismos para intentar evitar un

²⁵ Haría referencia al *tipo de afrontamiento evitativo*, caracterizado por conductas de evasión y distanciamiento del evento desencadenante de estrés (Endler y Parker, 1990).

desbordamiento emocional, que van desde la activación de los ya clásicos mecanismos de defensa (la *negación* o rehusar reconocer una situación dolorosa o amenazante; la *proyección* o desplazamiento hacia los otros de la responsabilidad de la situación; la *regresión* o intento infantil de olvidar e ignorar el conflicto, o la *represión* o supresión de las emociones incómodas y dolorosas, imaginando que las cosas son de otra manera) hasta activar estrategias tales como una reevaluación más positiva sobre el evento desencadenante o intentar compararla con otras situaciones peores que podrían ocurrirnos²⁶.

- 2) Activar *estrategias de afrontamiento dirigidas al problema*, elaboradas para manejar o reorientar la situación perturbadora o amenazante. Para resolver una situación vital de estrés, el sujeto impulsará un conjunto de habilidades cognitivas y conductuales, de carácter evidentemente constructivo, que van desde la recogida de información; la delimitación y comprensión del contratiempo al que se enfrenta; la búsqueda de posibles soluciones o la transformación de las trabas del entorno, hasta intentar cambiar sus expectativas personales, sus metas y sus aspiraciones.

Ambos tipos de estrategias no son excluyentes entre sí. Pueden de hecho darse juntas y colaborar en una mejor resolución individual del conflicto (*estrategias mixtas*). Por ejemplo, controlar la ansiedad previa mediante alguna estrategia de relajación antes de defender un trabajo ante un tribunal.

Pero en demasiadas ocasiones ambas estrategias chocan entre sí, tal como ocurre en los denominados *conflictos de decisión*. Cuando en el apartado 2.1 nos referíamos a este tipo de situaciones, señalamos que se caracterizaban porque presentaban diferentes vías de actuación

²⁶ "Muchas de estas estrategias derivan de las teorías e investigaciones realizadas sobre los procesos defensivos y se utilizan prácticamente en todo tipo de interacción estresante. (...) En otra parte nos hemos referido a estos afrontamientos cognitivos como *reevaluaciones defensivas*. Sin embargo la palabra *defensivo* implica distorsión de la realidad con la realidad, aspecto que decidimos no incorporar a nuestra definición de afrontamiento. No todas las reevaluaciones son defensivas; por ejemplo, las comparaciones positivas (...) no requieren necesariamente la distorsión de la realidad". (Lazarus y Folkman, 1986, p. 173)

o, en palabras más sencillas, alternativas de actividad. Alternativas positivas o enfoques paralelos (*hago esto o, mejor, hago esto otro*), alternativas negativas o conflictos de doble-evitación (*es peor hacer esto o hacer esto otro*) o una mezcla de ambos tipos, conocidos como conflictos de aproximación-evitación múltiples (*en cada situación hay cosas que me gustan y que no me gustan*).

En este tipo de situaciones, que exigen una toma de decisiones, nos encontramos a menudo con que la estrategia para resolver el problema entra en conflicto con nuestra vida emocional, con nuestra percepción de seguridad o con una aparente seguridad.

En ocasiones, las personas en situaciones aversivas no eligen la solución más adaptativa, que es intentar resolver el problema afrontando las causas que lo provocan, y optan sin embargo por atender y controlar únicamente la expresión negativa de sus emociones. En otras, el empeño por encontrar una salida a un problema de casi imposible solución puede ser tan perjudicial como en el caso anterior. En ambos tipos de circunstancias es mucho más probable que aumente la intensidad del estrés a que disminuya (MacCann, Lipnevich, Burrus y Roberts, 2012).

El caso de las mujeres maltratadas, incapaces de tomar decisiones rupturistas y radicales, es un fiel reflejo de este encuentro frontal entre estrategias de resolución de conflictos. Son mujeres irremediabilmente abocadas al desasosiego. Si eligen una engañosa seguridad emocional, estarán sometidas a no resolver el problema real; y si eligen resolver el problema, al principio se sentirán aterradas emocionalmente. *¿Y si...? Cómo decidir. ¿Y si no hago nada? Pero, ¿y si hago algo y si se enfada y si... o no puedo salir adelante, o mis hijos, o no encuentro trabajo o es cierto que soy una inútil y...?*

Como señala Coon (1999), en ocasiones, en una búsqueda desesperada para acabar con una situación de sufrimiento, corremos el riesgo de que “ante una angustia emocional insoportable... exista la tentación de hacer una elección rápida e imprudente”. (p. 457)

Se ha afirmado que las *estrategias de afrontamiento orientadas a resolver problemas* destacan como recomendables cuando nos enfrentamos a situaciones controlables, es decir, situaciones en las que sabemos de forma consciente que algo podemos hacer. Frente a éstas, las *estrategias orientadas a la emoción* se consideran más idóneas para enfrentarse a situaciones incontrolables o más complejas de manejar. Si no puedo manejar la situación porque no es posible, por lo menos puedo intentar rebajar la tensión que me produce.

Hay una cuestión muy interesante que la actual investigación sobre el estrés (Schwarzer, 2001; Greenglass, 2002; Peiró, 2007, 2009) está abordando, frente a la tradicional mirada centrada en estudiar las respuestas cognitivas y conductuales para manejar la tensión, el estrés y sus efectos, y que dirige su atención hacia el papel que juegan las habilidades anticipatorias y proactivas de los seres humanos en el más que cambiante y complejo mundo en el que vivimos. Si no somos capaces de anticipar los cambios que se producen (de tipo tecnológico, industrial o derivados de factores como la multiculturalidad o el mobbing) y prevenir los riesgos emergentes, nos veremos abocados únicamente a corregir los daños. Este tipo de investigación, por tanto, resalta la importancia que tienen los factores temporales en el estudio del estrés, no sólo en lo que se refiere a diseños longitudinales de los estudios, sino también a

la consideración de la orientación hacia el futuro de las personas en lo que se refiere a vivencias de estrés y los comportamientos para prevenirlo. Siguiendo este argumento, la evaluación del estrés no sólo debería considerar una perspectiva “presentista” sino orientada al futuro. (Peiró, 2009, p.13)

Según este investigador, actualmente, y a partir de su dimensión temporal, se están analizando las actuaciones proactivas en el estudio del afrontamiento, distinguiéndose entre varios tipos de afrontamiento orientados al futuro:

- El *afrontamiento anticipatorio*, dirigido al esfuerzo que hay que realizar para manejar los riesgos asociados a una situación más que probable.

-
- El *afrontamiento preventivo*, dirigido a preparar las estrategias necesarias para hacer frente a una incierta, lejana, pero posible amenaza futura.
 - El *afrontamiento proactivo*, dirigido a desarrollar aquellas características personales que facilitan la autorrealización, aprovechando las oportunidades que se presenten o que nosotros mismos promovamos, para mejorar nuestros recursos y fortalezas, y capacitarnos para afrontar más preparados cualquier situación de estrés que se pueda presentar.

A este tipo de afrontamiento se han asociado tres características a tener en cuenta en el estudio de la prevención de los riesgos psicosociales: “íntegra planificación y estrategias preventivas con un objetivo de logro autorregulado y proactivo; implica identificación de objetivos de logro proactivo y uso de recursos sociales, y utiliza el afrontamiento emocional proactivo para el logro de los objetivos autorregulados”. (Greenglass, Schwarzer y Tauber, 1999; cit. por Peiró, 2009, p. 13)

Anteriormente nos hemos referido al afrontamiento como un proceso mudable y no automático, lo que denota un carácter adaptativo conformado por las experiencias y el aprendizaje del sujeto que le permiten activar estrategias que aspiran a alcanzar objetivos personales ajustándose a determinadas condiciones ambientales. Es precisamente en esta cuestión donde el intento de establecer unas categorías de afrontamiento se encuentra ante enormes problemas: la variabilidad de respuestas es enorme porque depende de demandas situacionales concretas, de los entornos en los que se activan y de los recursos individuales y sociales de los que se disponen.

2.3.1.2.2. Las Estrategias y Recursos de Afrontamiento

Algunos autores (Wheaton, 1983; Jerusalem y Schwarzer, 1989; Durá y Sánchez-Cánovas, 1999; Morán, 2005) insisten en la necesidad de diferenciar entre *estrategias o modos de enfrentamiento*, y *recursos*. Ante un acontecimiento estresante concreto o en estados de

estrés crónico, las *estrategias* se configuran como respuestas elaboradas por el sujeto como las que mejor le permitirán actuar frente a esa situación. Los *recursos de afrontamiento* hacen referencia a aquel conjunto de posibilidades de actuación o de medios al que se puede recurrir para facilitar una óptima resolución del problema.

Se habla en este caso de recursos *internos* y *externos*, refiriéndose los primeros a aspectos de la personalidad del sujeto (*estilos habituales de afrontamiento, auto-concepto, confianza en la propia capacidad, auto-eficacia,...*) que pueden ayudarle a manejar con mayor efectividad un hecho estresante, ejerciendo como precursores de conductas; y los segundos o recursos externos que son de carácter socio-ambiental (*protección económica, médica, redes de apoyo social, amistades importantes,...*) y que pueden servir de factor amortiguador de la situación (Wheaton, 1983). Estos recursos pueden modular la mayor o menor efectividad de un estresor, al tiempo que influyen directamente sobre el grado de vulnerabilidad del sujeto y su capacidad de recuperación. Por esta capacidad de reglar la incidencia del estresor, se les ha considerado como germen o precursores de estrategias al limitar las alternativas o márgenes de actuación del individuo.

Para Lazarus y Folkman (1986), entre los principales recursos personales o internos de los que puede disponer un sujeto para afrontar el estrés se encuentran factores como el estado de salud y la energía vital, las creencias positivas, las técnicas para la resolución de problemas y las habilidades sociales. Con respecto a los recursos externos o ambientales, los autores hacen especial hincapié sobre factores como el apoyo social y los recursos materiales.

Una propuesta muy sugerente de Luthans y Avolio (2009) con respecto al desarrollo de recursos personales de carácter subjetivo es el concepto de “capital psicológico”, que estaría conformado por aspectos como la eficacia, las expectativas positivas, la actitud optimista y la fortaleza ante las vicisitudes. Estos componentes aportarían a los individuos recursos de sobra para *invertir su excedente* en una mejora personal, en su capacidad de resistencia y en

desarrollar fortalezas para prevenir situaciones de tensión negativas y amenazantes, convirtiéndolas en oportunidades y desafíos. Esta propuesta no deja de coincidir con la idea de que los individuos que disponen de más recursos se enfrentan con menos situaciones de estrés negativo y, en ese caso, disponen de estrategias más eficaces (Morán, 2005)

Para concluir, si entendemos los recursos como las conductas en curso que posibilitan una mayor eficacia ante los estresores (Zeidner y Hammer, 1990) y las estrategias de afrontamiento como aquellos comportamientos que se producen tras la aparición de un estresor o en situaciones de estrés crónico, debemos de tener en cuenta que estas *estrategias* (Girdano y Everly, 1986; Skinner, Edge, Altman, y Sherwood, 2003; Gross, 2007) pueden ser tanto *adaptativas*, en la medida de que permiten reducir el estrés e impulsar un bienestar de salud general, como *no adaptativas*, cuando pueden actuar sobre una situación de estrés particular pero no mejorar el estado de salud del sujeto a largo plazo. “Nuestra calidad de vida va a depender de cómo seamos capaces de afrontar las situaciones difíciles” (Marina, 2006, p. 40).

2.3.1.2.3. Los Estilos de Afrontamiento

La elección de una o varias estrategias de afrontamiento es deudora tanto de cómo evaluemos la situación como de cómo valoremos nuestros recursos (Lazarus y Folkman, 1986). Pero la validez de la estrategia o estrategias elegidas se demostrará útil según se presente la situación. Como ya hemos señalado, no siempre las mismas estrategias son adecuadas, aunque ya hayan demostrado su eficacia, ante la variabilidad situacional. Estrategias como el enfrentamiento o confrontación activa, la evitación y la huida; la planificación de soluciones; el distanciamiento; la puesta en marcha del autocontrol y la asunción de responsabilidades; la búsqueda de apoyo social para resolver el conflicto o los mismos procesos de reevaluación positiva deben de aplicarse dependiendo de cada ocasión particular y del tipo de problemas que implique.

Pero aunque lo indicado sería la forma de reacción estratégica ideal, lo cierto es que las personas tendemos a repetir las mismas estrategias ante diferentes situaciones. Es lo que se conoce como *estilos de afrontamiento* y que se tratarían de tendencias, inclinaciones o predisposiciones personales para afrontar los acontecimientos. En este sentido es importante insistir en que el proceso de afrontamiento no se activa de forma automática ante sucesos estresantes, ya que se trata de un modelo de conductas o respuestas que se aprende a lo largo de la vida.

Tal vez ésta sea la razón de lo que Fernández-Abascal (1998) denomina *sobre-generalización* de los procesos, haciendo referencia a la tendencia a recurrir a aquellas estrategias que ya funcionaron en el pasado para enfrentar situaciones del presente, aunque éstas sean radicalmente distintas de las precedentes. Lo recomendable sería acudir a una nueva planificación de estrategias más eficaces para el momento concreto y buscar recursos más adecuados e idóneos para la solución del conflicto.

Vázquez, Crespo y Ring (2000) recogen algunos de los *estilos personales de afrontamiento* que se han investigado con mayor profundidad:

1) *El estilo confrontativo vs el estilo de evitación.*

- El *confrontativo* corresponde a aquellas personas que procuran enfrentar directamente los problemas. También se le llama vigilante, ya que las personas que lo practican tienden a estar atentos a posibles situaciones de riesgo y a buscar información sobre el problema, pudiendo llevar asociada una cierta carga de ansiedad.
- El estilo de *evitación* se caracteriza por la tendencia del individuo a escapar o huir de la situación estresante. Se ha observado que este estilo se presenta bastante a menudo en profesionales que sufren *burnout*, relacionándolo positivamente en algunos casos (profesionales de la psicología, por ejemplo) con la despersonalización y el cansancio emocional (Rohman, 1987; Morán, 2005). En general se considera que este estilo puede

ser útil ante acontecimientos estresantes concretos, pero ineficaz cuando los sucesos se cronifican y no se ponen en marcha estrategias más constructivas para manejar la situación.

- 2) *El estilo catártico*. Se trata de un recurso bastante habitual en mucha gente ante la presencia en su vida de problemas a los que no puede enfrentarse sola, precisando la verbalización y puesta en común de los mismos ante otras personas. La expresión de las inquietudes, emociones y temores que subyacen en el individuo parece resultar muy eficaz a la hora de facilitar el afrontamiento de acontecimientos con una fuerte carga de amenaza.
- 3) *El uso de estrategias múltiples*. Se sustenta sobre la flexibilidad a la hora de elegir uno u otro modo de actuación, dependiendo del tipo de problema o dificultad a la que nos enfrentemos. La eficacia de esta flexibilidad parece tener que ver directamente no sólo con el tipo de problemas, sino también con la capacidad del individuo para cambiar de estrategia y aplicarla de forma adecuada en una situación concreta.

El examen de los datos de investigación ha llevado a Fernández-Abascal (1997, 1998) a formular que podemos encuadrar los diferentes estilos de afrontamiento en tres dimensiones básicas:

- 1) Según el tipo de *método* que activemos para afrontar las situaciones de estrés:
 - El estilo de afrontamiento *activo*, que se caracteriza por la puesta en marcha de todas aquellas conductas que permitan manejar y solucionar las situaciones desencadenantes.
 - El estilo de afrontamiento *pasivo*, que, como su nombre indica, consiste en inhibirse de cualquier forma de actuación ante la situación. Se trata más de observar y esperar que pasen los acontecimientos que de intentar modificarlos.
 - El estilo de afrontamiento de *evitación*, en el que, como en el estilo anterior, la persona no quiere enfrentarse al problema, llevando a cabo este deseo mediante el recurso de evitar, escapar o huir del suceso estresante y/o de sus consecuencias.

Se ha señalado que entre las variables que influyen en la tendencia a recurrir a este tipo de afrontamiento se encuentran la creencia en la buena suerte y una baja expectativa de autoeficacia. Por el contrario, una mayor autoestima por parte del sujeto suele traducirse en un menor uso de este estilo de afrontamiento (Morán, 2005).

2) La *focalización* del afrontamiento, es decir, sobre qué aspecto de la situación centramos nuestra actuación:

- El estilo de afrontamiento dirigido al *problema*, que se caracteriza por medidas o conductas directas que el sujeto se esfuerza en activar para modificar o resolver el conflicto.
- El estilo de afrontamiento dirigido a la *respuesta emocional*, orientado a elaborar respuestas de carácter paliativo que reduzcan el estado de ansiedad y la alteración emocional desencadenada por el acontecimiento.
- El estilo de afrontamiento dirigido a *modificar la evaluación inicial* de la situación, mediante la cual el sujeto reevalúa sus percepciones iniciales sobre la situación de acuerdo con las modificaciones situacionales y/o con la eficacia de sus propias respuestas.

3) La *actividad* movilizada en el afrontamiento, según la cual se producen:

- El estilo de afrontamiento *cognitivo*, que hace referencia a la tendencia del sujeto a priorizar esfuerzos cognitivos para solucionar la situación.
- El estilo de afrontamiento *conductual*, en el que se pone el acento en las acciones a realizar, centrando la actividad de afrontamiento en los esfuerzos por impulsar actuaciones evidentes.

En una revisión posterior de la literatura científica sobre las estrategias de afrontamiento, Fernández-Abascal (2003, 1998) presenta un listado con dieciocho posibles opciones de actuación (ver Tabla 4). Cada una de estas posibles estrategias las relaciona el autor con un estilo de afrontamiento (ver Tabla 3).

Tabla 3. Relación entre estrategias y estilos de afrontamiento (Fuente: Fernández-Abascal, 1998)

ESTRATEGIAS COGNITIVAS			
FOCALIZACIÓN	ESTILO ACTIVO	ESTILO PASIVO	ESTILO EVITACIÓN
<i>Centrada en la Evaluación</i>	Reevaluación Positiva	Reacción Depresiva	Negación
<i>Centrada en la Tarea</i>	Planificación	Conformismo	Desconexión Mental
<i>Centrada en la Emoción</i>	Desarrollo Personal	Control Emocional	Distanciamiento
ESTRATEGIAS CONDUCTUALES			
FOCALIZACIÓN	ESTILO ACTIVO	ESTILO PASIVO	ESTILO EVITACIÓN
<i>Centrada en la Evaluación</i>	Supresión de actividades que distraigan	Refrenar el afrontamiento	Evitar el afrontamiento
<i>Centrada en la Tarea</i>	Resolver el problema	Apoyo social al problema	Desconexión Comportamental
<i>Centrada en la Emoción</i>	Expresión Emocional	Apoyo Social Emocional	Respuesta Paliativa

Tabla 4. Tipos de estrategias de afrontamiento (Fuente: Fernández-Abascal, 2003)

ESTRATEGIAS	CARACTERÍSTICAS
<i>Reevaluación positiva</i>	Son estrategias enfocadas a crear un nuevo significado de la situación problema, intentando sacar todo lo positivo que tenga la situación
<i>Reacción depresiva</i>	Comprende los elementos correspondientes a sentirse desbordado por la situación y a ser pesimista acerca de los resultados que se espera de la misma
<i>Negación</i>	Significa una ausencia de aceptación del problema y su evitación por distorsión o desfiguración del mismo en el momento de su valoración
<i>Planificación</i>	Hace referencia a la movilización de estrategias de afrontamiento para alterar la situación implicando una aproximación analítica y racional
<i>Conformismo</i>	Tendencia a la pasividad, la percepción de falta de control personal sobre las consecuencias del problema y la aceptación de las consecuencias que puedan producirse
<i>Desconexión mental</i>	Se refiere al uso de pensamientos distractores para evitar pensar en la situación problema.
<i>Desarrollo personal</i>	Incluye elementos sobre la consideración del problema de una manera relativa, de auto-estimulo y de un aprendizaje positivo de la situación, centrándose sobre todo en el desarrollo personal.
<i>Control emocional</i>	Se refiere a la movilización de recursos enfocados a regular y ocultar los propios sentimientos
<i>Distanciamiento</i>	Implica la supresión cognitiva de los efectos emocionales que el problema genera
<i>Supresión de actividades distractoras</i>	Centrarse activamente en la búsqueda de información para valorar el problema
<i>Refrenar el afrontamiento</i>	Aplazamiento de todo tipo de afrontamiento hasta que no se produzca una mayor y mejor información sobre el problema
<i>Evitar el afrontamiento</i>	Implica no hacer nada en previsión de que cualquier tipo de actuación puede empeorar la situación o por valorar el problema como irresoluble
<i>Resolver el problema</i>	Se caracteriza por decidir una acción directa y racional para solucionar las situaciones problema
<i>Apoyo social al problema</i>	Se refiere a la tendencia a realizar acciones encaminadas a buscar información y consejo en los demás sobre cómo resolver el problema
<i>Desconexión comportamental</i>	Implica la evitación de cualquier tipo de respuesta o solución del problema
<i>Expresión emocional</i>	Se caracteriza por canalizar el afrontamiento hacia las manifestaciones expresivas hacia otras personas de la reacción emocional causada por el problema
<i>Apoyo social emocional</i>	Búsqueda en los demás de apoyo y comprensión para la situación emocional en que se encuentra envuelto
<i>Respuesta paliativa</i>	Incluye en el afrontamiento elementos que buscan la evitación de la situación estresante, es decir, intenta sentirse mejor, fumando, bebiendo o comiendo

Con respecto a la cuestión de la presencia de este tipo de estilos de afrontamiento, que permitirían predecir la forma en que un individuo concreto haría frente a una situación estresante a partir de predisposiciones aprendidas a lo largo de la vida, Lazarus y Folkman (1986) consideran que estas taxonomías infravaloran “la complejidad y variabilidad de los procesos” (p. 152) que fundamentan el afrontamiento. Para ellos, se debería tener en cuenta

que en los procesos de afrontamiento se presentan simultáneamente tanto la tendencia a la continuidad como al cambio.

La investigación, según Lazarus y Folkman, tendría que abordar una evaluación directa de las conductas de afrontamiento y de los cambios que se producen en las mismas, debido tanto a la variabilidad situacional como a la valoración individual que realiza el sujeto sobre la misma.

2.3.1.2.4. La Eficacia del Afrontamiento

Uno de los aspectos fundamentales del afrontamiento es el carácter anticipatorio de la respuesta “para evitar los daños del estresor” (Fernández-Abascal, 2003, p. 981), y las estrategias que se elijan pueden ser de tipo adaptativo (*reducir el estrés e impulsar un bienestar de salud general*) y no adaptativas (*actuar sobre una situación de estrés particular sin mejorar el estado de salud a largo plazo*).

Ya Lazarus y Folkman (1986) señalaron la existencia de dos funciones en el afrontamiento: aquel que se dirige hacia la solución de un problema con un objetivo bien definido, y aquel que se dirige a la emoción y a la regulación del malestar derivado de la situación. Según los autores, un afrontamiento eficaz debería de contemplar ambas funciones. Si una persona maneja el problema con eficacia pero a costa de su estado emocional, no estaremos ante una respuesta realmente efectiva. Si ocurre al revés, es decir, si controla bien sus emociones pero no enfrenta adecuadamente el problema, tampoco se puede considerar un afrontamiento eficaz.

Se ha señalado que en la valoración de la eficacia del afrontamiento ha prevalecido la idea de si era capaz de rebajar o no los efectos negativos del estresor sobre el sujeto, sin tener en cuenta que en muchas ocasiones se presentan una pluralidad de objetivos ante los que podemos obtener resultados positivos en unos casos y negativos en otros. En este sentido, se

empieza a reflexionar sobre la capacidad que tienen las personas para afrontar costes negativos si con ello alcanzan otros objetivos beneficiosos para ellos (p. ej., irse a trabajar fuera de tu país ante un número mayor de oportunidades). La comprensión de las condiciones en que se privilegian unos beneficios sobre otros es todavía, como indica Peiró (2009), todo un interesante campo pendiente de investigación.

En el afrontamiento y en su eficacia no debemos olvidar la importancia de factores como las creencias, los valores, los compromisos o los propios estilos de afrontamiento, ya que debería alcanzarse un ajuste lo más correcto posible entre ellos para conseguir un grado de eficacia real. Si una estrategia o un conjunto de estrategias entran en conflicto con las creencias del sujeto, con sus valores o con sus compromisos se puede provocar un estrés adicional innecesario. Como señalan Lazarus y Folkman (1986): “Para que el afrontamiento sea efectivo debe existir un correcto ajuste o adaptación entre los esfuerzos de afrontamiento y los demás aspectos” (p. 211).

Las investigaciones sobre las relaciones entre inteligencia emocional, y estrategias de afrontamiento y capacidad de autorregulación emocional (Montes-Berges y Augusto, 2007; Chan, 2006, 2008; Martínez, Piqueras e Inglés 2011) han puesto de relieve la influencia de determinados factores en las adecuadas elecciones estratégicas, como las creencias en la autoeficacia, las emociones positivas y las redes de apoyo social. Parece ser que los datos confirman que la inteligencia emocional es fundamental para la capacidad adaptativa y el autocontrol de las emociones, en relación con las posibilidades de alcanzar altos grados de eficacia en el afrontamiento de circunstancias estresoras.

2.3.2. Vulnerabilidad y Resistencia al Estrés

Uno de los términos que hemos manejado anteriormente al referirnos al estrés psicosocial ha sido el de la mayor o menor “vulnerabilidad” del individuo ante las demandas

derivadas del mismo. Distintos investigadores han señalado que la presencia de ciertas características personales puede condicionar de tal manera al sujeto que éste no pueda responder o que se sienta desbordado por una situación de amenaza para su estabilidad cotidiana. En el extremo opuesto, se ha observado que otros individuos parecen poseer una fortaleza especial ante las consecuencias del estrés, lo que se traduce en una mejor y más pronta recuperación del desasosiego.

Con respecto a estas diferentes maneras de encarar el estrés, se ha señalado la incidencia de factores moduladores en el proceso que pueden determinar una mayor o menor vulnerabilidad al mismo. Se trataría tanto de factores estrictamente personales (como, por ejemplo, la *afectividad negativa*) como de factores ambientales (como, por ejemplo, la *disponibilidad de apoyo social*), sin olvidar la influencia de la historia vital del sujeto en cuanto a la trascendencia de determinadas experiencias de gran impacto en su trayectoria personal. Por tanto, estos factores no serían más que recursos de afrontamiento que bien pueden interferir el proceso, provocando vulnerabilidad y aumentando la sensación de amenaza, o bien pueden potenciarlo, mejorando su resistencia y transformando en un reto la situación.

Pero la carencia o poca disponibilidad de recursos no puede considerarse como única condición para que se presente un estado de vulnerabilidad. En este sentido, Lazarus y Folkman (1986) afirman que se debería considerar que, en gran medida, la vulnerabilidad psicológica también está determinada por la carga de amenaza asociada a una situación concreta. Según estos autores, se produce una interacción entre las posibles consecuencias peligrosas para el individuo y los recursos disponibles para hacerles frente, sin olvidar la posible fragilidad que puede tener un sujeto ante un variado tipo de circunstancias y que se traduciría en rápidas manifestaciones de estrés psicológico.

En general, tanto los factores de personalidad como los del entorno se constituyen en mediadores del impacto de una situación potencialmente estresante sobre el individuo, es decir,

en elementos moduladores favorables en cuanto a recursos de afrontamiento o desfavorables para una potencial vulnerabilidad psicológica. Morán (2005) cita varios estudios en los que se relaciona la disponibilidad de recursos y la vulnerabilidad al estrés (Kobasa, 1979; Kessler, 1997), informando de que los sujetos descritos como vulnerables y frágiles manejaban pocos recursos internos y externos, y que, por el contrario, los individuos considerados fuertes y resistentes poseían amplios recursos a los que recurrir.

Como indicábamos anteriormente, uno de los factores de personalidad que se ha asociado con una cierta incapacidad de resistencia a las situaciones de riesgo y de tensión ha sido la predisposición observada en algunos individuos a la denominada “afectividad negativa” o, en otras palabras, la inclinación a vivir e interpretar sus experiencias vitales bajo el prisma de emociones negativas como la tristeza, la desesperanza o la culpa, con independencia de que esas situaciones ni siquiera llegasen a producirse.

La *afectividad negativa* se caracteriza por presentar una gran variabilidad de emociones dañinas como ansiedad, intranquilidad, ira, desconfianza, temor, inseguridad. En palabras de Marina (2006):

Es una constante fuente de ocurrencias: busca estímulos negativos, interpreta de modo pesimista sucesos neutros, estrecha la atención, frecuentemente la vuelve sobre el propio sujeto, lanza sin parar a la conciencia pensamientos intrusivos, tiende a la rumiación y provoca una ansiedad desagradable (p. 97).

Algunos investigadores sostienen que este tipo de personalidad tiene su origen en una predisposición genética que haría que los sujetos estuvieran más indefensos ante los estímulos perjudiciales, al no funcionar correctamente en el organismo la producción y metabolización de la serotonina (*evitación del dolor y el peligro*), provocando una mayor indefensión ante situaciones de amenaza, tensión y ansiedad. Pero la opinión general se inclina por considerar que la afectividad negativa no sólo es debida a factores genéticos sino también a su interacción con factores aprendidos, sobre todo en el ámbito de la regulación emocional. La vulnerabilidad

y la afectividad negativa formarían parte del temperamento de un sujeto, en parte debido a rasgos heredados y en parte a rasgos presentes en su primera infancia (*abandono, enfermedad, malos tratos, hiper-protección,...*).

Otro de los aspectos que se han estudiado con respecto a esta cuestión es si existen personalidades más propensas que otras no sólo a padecer situaciones estresantes sino a fomentarlas innecesariamente. A mediados de la década de los setenta del pasado siglo, los cardiólogos Friedman y Rosenman (1974) llevaron a cabo un interesante estudio que confirmó la relación entre la aparición de problemas cardíacos y la personalidad específica de determinados sujetos. Según los autores, en relación con la cuestión planteada por su investigación, existirían dos *tipos de personalidades* (tipos A y B) que se caracterizarían por:

- *Personalidad Tipo A*: Personas muy esforzadas y competitivas, comprometidas en una lucha incesante consigo mismos y con otras personas de su entorno por alcanzar metas ilimitadas en el periodo más corto de tiempo posible, dotadas de una gran ambición y una mal controlada impulsividad. Generalmente son individuos que manifiestan un estado de irritabilidad, ira y hostilidad crónica, obsesionados en cierta manera por adelantarse a los acontecimientos y al ritmo natural con que se suceden. Se describirían como personas con una alta autoestima, que viven en un estrés autoimpuesto a la búsqueda de admiración, reconocimiento social, ventajas materiales,...
- *Personalidad Tipo B*: Personas que se esfuerzan por progresar y alcanzar metas personales y profesionales, pero que, a diferencia de las anteriores, mantienen una actitud más madura y reflexiva frente a la vida, menos tensa y más relajada, ajustándose mejor al ritmo de los acontecimientos, valorando positivamente las aportaciones de los demás y distanciándose de la vorágine situacional a la hora de tomar decisiones importantes.

Friedman y Rosenman (1974), tras su estudio, y con un seguimiento de cada caso durante un periodo de ocho años, clasificaron a las personalidades Tipo A como personalidades

de riesgo alto, susceptibles de sufrir algún ataque cardíaco; las personalidades Tipo B, por el contrario, tenían pocas probabilidades de desarrollar este tipo de problemas. La cuestión es que el seguimiento permitió confirmar que, con el tiempo, el índice de casos de enfermedades de corazón era superior al doble en las personas con personalidades Tipo A que en las de Tipo B. Según un estudio de mediados de los noventa de Miller, Smith, Turner y Guijarro (1996; cit. Coon, 1999), con jóvenes profesionales de la medicina y del derecho, el 15% de los que obtuvieron puntuaciones altas en hostilidad, ira y frustración no llegaron a cumplir el medio siglo de vida. Parece ser, como apunta Fernández-Abascal (1997), que la personalidad Tipo A se desarrolla en la interacción con el entorno por influencias socio-culturales y por aprendizaje, y no por causas de etiología genética, de tal manera que se podrían tratar mediante terapias de modificación del comportamiento que ayudaran a estas personas a tomar conciencia de otras alternativas vitales como, por ejemplo, la modificación y sustitución de unas estrategias de afrontamiento primariamente activas por otras de carácter más reflexivo y maduro. Sin renunciar a la búsqueda del éxito, aprender a valorar la salud o la búsqueda de la felicidad mediante un proceso de reaprendizaje.

Con el comienzo de la década de los ochenta del pasado siglo, los trabajos de Morris (1980) y Morris, Greer, Pettingale y Watson (1981) empiezan a abordar una línea de investigación sobre una posible relación entre el cáncer y un determinado tipo de personalidad, a la que denominan Tipo C, aunque los que popularizaron el término fueron Temoshock y Heller (1984). Entre las características de la personalidad Tipo C se incluye la represión de las emociones negativas, sacrificarse uno mismo por complacer a los otros, utilizar estilos represivos y pasivos de afrontamiento emocional, paciencia excesiva, desesperanza y desamparo, etc. Este tipo de personalidad se ha relacionado, según Temoshok y Dreher (1992), con el desarrollo progresivo de procesos cancerígenos. De todas las características que se le asignan a este tipo de patrón de conducta, quizá la inhibición en la expresión de emociones

negativas sea la más consistente de todas las que se le asignan (Herranz, Mateos y Bueno, 1997).

Por otra parte, Anthony y Cohler (1987) han señalado que, en general, la diferencia entre personas más o menos vulnerables es debida tanto a su herencia genética, como a su particular percepción de la realidad, sin olvidar el papel relevante de su entorno psicosocial. Se ha distinguido entre cuatro posibles grupos en un *continuo de vulnerabilidad-INVULNERABILIDAD*:

- *Personas hipervulnerables*: que se rinden ante los impedimentos y dificultades normales de la vida.
- *Personas pseudoinvulnerables*: se caracterizan por su gran vulnerabilidad emocional, pero que mientras vivan en entornos muy protegidos no se desmoronarán.
- *Personas invulnerables con resistencia adquirida*: que experimentan situaciones difíciles ante las que se recuperan, fortaleciéndose en el proceso.
- *Personas no vulnerables*: singulares por su fuerte naturaleza y que mantienen estos rasgos en ambientes normalizados.

¿A qué pueden deberse estas diferencias? ¿Qué puede ocurrir para que una persona sea o no especialmente resistente al estrés?

En 1984, Maddi y Kobasa llevaron a cabo un estudio comparativo entre dos grupos de profesionales sometidos cotidianamente a situaciones intensamente estresantes. ¿Por qué algunos presentaban un buen estado de salud mientras los otros se resentían? Según estos investigadores la clave del enigma no se encontraba en su primera suposición: sufrirían más estrés los individuos son personalidades Tipo A. Descartada esta hipótesis, ya que ambos grupos compartían características de la personalidad Tipo A, observaron que la clave buscada parecía encontrarse en que los individuos con una *personalidad resistente* coincidían en una creencia o interpretación del mundo que se caracterizaba por el convencimiento de tener un *compromiso personal* no sólo consigo mismo sino también con su entorno; por la percepción

de *poseer un control* sobre sus vidas y su trabajo o, cuando menos, poder influir positivamente sobre los acontecimientos; y, por último, por manifestar una clara tendencia a interpretar los sucesos vitales más como *desafíos* que como amenazas, redundando sus esfuerzos en su mejora como persona.

Según los autores del estudio, la presencia de estos rasgos es clave para que el individuo trascienda el estrés.

Coon (1999) resume las características diferenciales entre las personas resistentes al estrés y las menos resistentes:

- 1) En las personalidades resistentes se presenta una menor carga de emociones negativas y un grado menor de activación en sus reacciones a los acontecimientos estresantes.
- 2) Las personalidades menos resistentes tienen tendencia a sobrevalorar los aspectos negativos de sus experiencias vitales.
- 3) Las personalidades resistentes tienden a interpretar las demandas derivadas de las situaciones estresantes más como desafíos que como amenazas.
- 4) La personalidad resistente muestra una disposición a un afrontamiento activo de las situaciones.
- 5) La resistencia disminuye el impacto negativo del estrés y contribuye a afianzar la satisfacción personal por el trabajo.

Para concluir este apartado sería interesante reflexionar sobre las diferencias que se pueden producir entre individuos ante situaciones similares, en las que unos ponen en marcha estrategias y recursos de afrontamiento, y aquellos otros que recurren a levantar mecanismos de defensa psíquicos, calificados por Lazarus y Folkman (1986) como formas insatisfactorias de afrontamiento. Las personas más resistentes parecen dotarse y desarrollar maneras de afrontar los problemas y dificultades de la vida de una forma constructiva. Estos modos de

afrontamiento se adaptan a la tipología de los acontecimientos y son realistas. Las personas los elaboran y activan con un propósito determinado de acuerdo con sus necesidades.

Aquellas que optan por disminuir la ansiedad, derivada de las situaciones estresantes, usando defensas psíquicas buscan intensamente evitar, negar o distorsionar las causas generadoras de su ansiedad. La mayoría de estos mecanismos (excepto la sublimación) son técnicas que en vez de ayudarnos a comprender mejor la realidad la deforman, al tiempo que permiten mantener una imagen idealizada de nosotros mismos. No debemos olvidar, en palabras de Anthony y Cohler (1987), que la autonomía de funcionamiento del yo depende del uso predominante del afrontamiento sobre los mecanismos de defensa.

CAPÍTULO 3

EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ENTORNOS EDUCATIVOS

3.1. CONSIDERACIONES GENERALES

Cualquier escuela, colegio, instituto o facultad son organizaciones sociales de carácter educativo cuya estructura formal, compuesta por valores, normas y roles, influye en la conducta de sus miembros (Johnson, 1972), entre los que se establecen interacciones personales y dinámicas grupales de variada complejidad. En nuestro sistema social, al conjunto de las organizaciones educativas se les asigna como función principal la transmisión y el desarrollo de los conocimientos de la cultura en la que está inmerso; pero, además, se le hace depositario de otras funciones no tan claramente definidas, que incorporan desde una preparación consistente para la vida adulta hasta la transmisión de los valores, las creencias, las actitudes, y las formas de construir e interpretar el mundo del propio sistema.

Su complejidad ha ido aumentando a medida que las sociedades contemporáneas precisaban que sus ciudadanos estuvieran mejor formados, fueran más competentes y dispusieran de aquellos conocimientos que facultaran al conjunto del sistema social proyectar metas inéditas, imaginar nuevos propósitos y promover futuros posibles. En palabras de Julián Marías (1986):

Un proyecto está ligado a la memoria. El hombre proyecta, el hombre es futurizo (...), está orientado hacia el futuro precisamente porque tiene memoria. El animal no tiene memoria, o un mínimo de memoria; por eso no proyecta. El hombre primitivo tiene una memoria muy corta; por eso su proyección hacia el futuro también es enormemente breve. El hombre complejo, rico, de larga historia personal, y especialmente si está inmerso en una colectividad que posee memoria histórica, puede proyectar a larga fecha (p. 160).

Una dinámica colectiva exigente que necesita individuos formados para entender cuando menos las bases, si no las claves, del saber adquirido, y para poder manejar las habilidades tecnológicas precisas para que el proyecto social siga avanzando.

Para lograrlo, la preparación de los ciudadanos se ha convertido en un imperativo inexcusable, lo que ha devenido en un aumento progresivo del tiempo dedicado a la formación académica. Por ello, en la actualidad, las organizaciones educativas son los entornos formales en los que las personas permanecen durante el periodo más largo de sus vidas. Como señala Álvarez Núñez (2003), “una persona que haga una carrera universitaria puede llegar a pasar en las diversas etapas del sistema educativo más de 20 años” y por ello su influencia será determinante en el “desarrollo de actitudes, habilidades y conocimientos, junto con su capacidad para condicionar el futuro personal y profesional de los estudiantes” (p. 274).

A los centros educativos se les asignan tres constituyentes básicos que no dejan de ser los requisitos que conforman cualquier organización humana: unos objetivos o metas que guían sus funciones o tareas; una estructura propia dirigida a alcanzar esos objetivos, y un sistema de relaciones por el que sus miembros interaccionan entre sí; aunque, dada su particular función de transmisores de la cultura y el conocimiento social establecido, están sometidos a la ineludible influencia de factores contextuales (legislación, marco administrativo, entorno social, recursos...) y de factores psicosociales (percepciones, actitudes, creencias, valores, compromisos...) de sus miembros (Peiró y Luque, 1988; Gairín, 1996; Teixidó, 2005).

Como organizaciones o escenarios sociales los entornos educativos han sido estudiados por diversos autores (Johnson, 1972; Ciscar y Uría, 1986; Gómez Dacal, 1991; Peiró, Luque, Meliá y Loscertales, 1991; Antúnez, 1993; Guil-Bozal, 1996) en un intento de establecer sus elementos fundamentales. Así, por ejemplo, Antúnez (1993) propone seis componentes esenciales en estos contextos: 1) los *objetivos* o metas a alcanzar con la actuación educativa; 2) los *recursos personales* (o actores del proceso educacional, como profesores, alumnos,

administrativos...), los *recursos materiales* (espacios, instalaciones y mobiliario, materiales de enseñanza, de apoyo, tecnológicos, bibliográficos...) y los *recursos funcionales* (tiempo, formación, dotación económica...); 3) la *estructura*, conformada por todas las personas, departamentos y servicios que desempeñan funciones específicas según procedimientos de actuación; 4) la *tecnología*, entendida como labores de planificación, de activación y de valoración; 5) la *cultura*, como ideario institucional, formada por los valores, las creencias, los principios y los significados que se esperan compartan todos los miembros del colectivo; y, por último, 6) el *entorno*, como el conjunto de influencias externas o ambientales que rodean al centro educativo, interaccionando con él. De la mayor o menor eficacia que nazca en los intercambios dinámicos entre todos estos elementos se derivarán los niveles de calidad a alcanzar, al tiempo que se establecerán las características particulares que distinguirán al centro educativo como una organización singular y con una trayectoria propia.

Ya a finales de la década de los setenta del siglo pasado, Bar-Tal y Saxe (1978) (cit. por Muñoz, 2004, p. 49) propusieron analizar cuatro niveles (individual, grupal, organizacional y comunitario) en los entornos educativos:

- El *nivel individual* que contemplaría las motivaciones, percepciones, actitudes, rendimiento...
- El *nivel grupal* o clima social del aula, interacción, cooperación, liderazgo...
- El *nivel organizacional* como el conjunto de metas, normas, diferenciación y coordinación de funciones y roles...
- El *nivel comunitario*, haciendo referencia a las interacciones entre grupos, a los factores socioculturales...

Según Muñoz (2004), son de especial interés los niveles grupal y organizacional en relación al proceso de estrés. El primero, porque incluye a los docentes y a los discentes con los papeles característicos que desempeñan en la institución educativa, y por sus diferentes

maneras de incorporarse a la misma. El segundo, porque se relaciona directamente con la confusión e indeterminación de las metas que se buscan, lo que puede acarrear problemas y conflictos entre los distintos miembros implicados en la entidad, desde los profesores y los alumnos hasta los padres o las autoridades administrativas, “al tener cada uno de ellos perspectivas, prioridades y jerarquías de valores distintas (p. 50).

Una institución educativa, como cualquier agrupación humana de carácter formal, está constituida por un conjunto de personas que trabajan, colaboran y participan para alcanzar unos fines comunes, y con tareas diferenciadas que es necesario coordinar para lograr un funcionamiento eficaz que conduzca hacia las metas previstas. Pero, aunque los centros educativos pueden compartir con otras organizaciones estos aspectos, también mantienen notables diferencias. Precisamente, ya en 1982 señalaba W. K. Hoy:

Tienen una estructura jerárquica, un sistema de relaciones informales, una estructura de toma de decisiones, reglas y reglamentos, división de trabajo, líneas y personal; pero además se caracterizan por objetivos ambiguos, tecnologías confusas, actividades descoordinadas y elementos estructurales débilmente conectados (p. 3).

En gran medida en estas disfunciones podemos encontrar el origen de algunos de los problemas que acaban generando malestar psicológico entre los integrantes de los centros educativos aunque desempeñen diferentes roles y funciones, y tengan distintos objetivos y tareas; en una tasa muy elevada se presentan conflictos y problemas asociados a los particulares desempeños de los distintos miembros del colectivo, principalmente en los profesores y alumnos del mismo.

La investigación psicosocial, al estudiar el estrés individual del trabajador, detecta de forma destacada elementos como el desajuste demandas-recursos, los procesos de valoración subjetivos, el componente emocional y las estrategias de afrontamiento activadas ante los sucesos estresores.

Sin embargo, en palabras de Peiró (2009), la experiencia colectiva de estrés, bien por respirar un mismo clima de trabajo, bien por recurrir a formas de afrontamiento conjuntas, es ignorada por los analistas. Las apreciaciones compartidas de situaciones de amenaza o desafío son el origen de una vivencia de estrés organizacional, lo que tiene importantes repercusiones afectivas y de afrontamiento común en el colectivo, sus miembros y toda la organización en general, aunque las características de las percepciones individuales varíen de unos individuos a otros.

Desde la década de los sesenta del siglo pasado ha sido progresivo el interés por abordar el estudio del estrés asociado a la vida profesional en los entornos laborales y educativos. Uno de los ámbitos que ha sido objeto de estas investigaciones, sobre todo en las dos últimas décadas (Kyriacou, 1987, 1998; Calvete, 1989; Calvete y Villa, 1999; Guglielmi y Tatrow, 1998; Dick y Wagner, 2001; Chan, 2002, 2008; Doménech, 2005; Bellingrath, Weigl, y Kudielka, 2008), ha sido el de los profesionales de la educación, centrándose en las respuestas de estrés asociadas al desempeño de su actividad docente, y a las repercusiones de tal actividad en su estado de bienestar y de salud general. Por ello ha sido denominado en muchos casos como *malestar docente*, y de forma genérica es considerado como un proceso que afecta a un elevado número de maestros y profesores, provocado por factores negativos incardinados en el propio contexto educacional²⁷.

Lo cierto es que el clima educativo ha empeorado sensiblemente en las dos últimas décadas, aumentando el acoso y las agresiones de todo tipo de los alumnos a los docentes, así como entre el propio alumnado. En este clima enrarecido se ha sobrecargado, además, a profesores y maestros con múltiples responsabilidades que van más allá del propio proceso de enseñanza–aprendizaje, por lo que muchos “hacen mal su trabajo, no porque no sepan hacerlo

²⁷ Según De La Torre Ramírez (2012), este fenómeno tendría como precursor “un estilo atributivo pesimista que sería responsable del incremento de los índices de estrés laboral (*burnout*) y ansiedad que exhiben los docentes afectados, pudiéndose llegar a alcanzar la depresión como resultado último” (p. 2).

mejor, sino porque no pueden cumplir simultáneamente las diversas tareas a las que se supone que deben atender” (Esteve, Franco y Vera, 1995, p. 41).

El mismo Esteve (2009) va al origen de una formación que trasmite al futuro docente una imagen idealizada de trabajo que va a realizar y denuncia las absurdas opiniones de lo que debe ser y de lo que debe hacer un buen docente:

De esta forma, al enfrentarse a los primeros fracasos, el profesor debutante no puede llegar más que a una conclusión única: yo *no sirvo* para la enseñanza, *no tengo* cualidades, *no soy* un buen profesor. En efecto, si el programa de formación de profesores ha convencido al futuro profesor de la importancia básica de la motivación, (...) la constatación de que mis alumnos no están motivados conduce a una única respuesta: *no soy* un buen profesor. Si además, el buen profesor debe lograr el respeto de sus alumnos, y yo constato problemas diarios de disciplina en el aula, la anterior conclusión se confirma. *No tengo* las cualidades necesarias, y por tanto, *no soy* un buen profesor (p. 3).

La VII Encuesta de Condiciones de Trabajo de 2011 del INSHT²⁸ informa que el 29,2% del personal docente afirma tener mucho trabajo y sentirse agobiado; que en el 91,3% de los casos perciben un alto nivel de exigencias emocionales, tanto para dominar y reprimir sus propias emociones como para controlar las emociones de los otros (alumnos, padres, personal directivo,...), lo que puede ser vivido como una fuente de conflictos emocionales muy estresantes; y que un 25% ha estado expuesto a conductas violentas en el trabajo, bien en forma de amenazas verbales y físicas o agresiones de facto.

Los investigadores han abordado el estrés docente y el burnout, entendido como “un proceso de respuesta múltiple a un estrés crónico” (De la Torre, 2012, p. 2), desde tres perspectivas principales: 1) determinar cuáles son los estresores principales, responsables del aumento de fenómenos como la ansiedad, el estrés, el burnout, los estados depresivos o el

²⁸ Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

estado de salud y de malestar general; 2) identificar los síntomas indiciarios de burnout docente, como el cansancio emocional, la despersonalización y el sentimiento de un bajo nivel de realización personal y profesional; y 3) analizar qué variables podrían actuar como mitigadoras de los niveles de estrés entre el personal docente.

Sin duda, los numerosos estudios llevados a cabo en estas últimas décadas sobre el estrés de los profesores y maestros reflejan el gran interés que ha despertado entre los investigadores, sobre todo si los comparamos con los dedicados al estrés de los estudiantes en los diferentes niveles educativos, aunque sí puede observarse un aumento progresivo de la investigación sobre esta manifestación específica durante los últimos quince años, y que va más allá de cuantificar los niveles de ansiedad y de estrés que se presentan en periodos cíclicos ligados a los exámenes en particular y a los procesos de evaluación en general (León y Muñoz, 1992; Zeidner, 1995a; Pizano, Hernández-Pozo y Cerezo, 2009).

Se ha señalado que durante muchos años la población estudiantil de todos los tramos educativos había sido usada por los investigadores psicosociales como una “población cautiva” (Muñoz, 2004) por ser individuos de “reclutamiento forzoso” (Álvarez Núñez, 2003) y por tratarse de grupos homogéneos de fácil acceso para sus estudios, con independencia de que entre los objetivos a investigar no figuraran como sujetos de interés en sí mismos. Ejemplos clásicos del desinterés por este colectivo son los trabajos de Napolitan y Goethals (1979) sobre la atribución, los de Solomon Asch (1955) sobre la presión grupal y el conformismo, o el conocidísimo estudio de Philip Zimbardo (1972) sobre si la representación de roles influye en las actitudes, en el que los universitarios aceptaron pasar un tiempo en una cárcel simulada²⁹.

²⁹ Zimbardo distribuyó al azar a los alumnos para desempeñar el papel de guardias y de prisioneros. A los primeros les entregó uniformes, garrotes y silbatos y les conminó a aplicar unas normas de conducta. A los segundos se les suministraron uniformes de prisioneros y se les encerró en celdas desnudas. Después de dos días de tímida representación de los roles asignados, la representación adquirió un matiz inesperado para el investigador. Se hizo demasiado real: los guardias manifestaron conductas sádicas y carentes de empatía; los prisioneros se vinieron abajo, se rebelaron u optaron por someterse pasivamente. Zimbardo tuvo que suspender el experimento de laboratorio a la semana de iniciarse porque la simulación llegó a convertirse en algo tan real que acabó siendo demasiado cruel y degradante. (Myers, 1997, p. 497)

Abordaremos a continuación algunas de estas cuestiones y los fenómenos asociados específicamente al estrés de los estudiantes, ya que no es otro el principal objetivo del presente trabajo.

3.2. EL CONCEPTO DE ESTRÉS ACADÉMICO

Se denomina *estrés académico* al proceso derivado de la interacción entre un entorno educativo formal y los individuos que en el mismo desarrollan su actividad, principalmente docentes y discentes, que es valorado como amenazante o desafiante y que, según sean las percepciones subjetivas, los recursos de que dispongan y de cómo afronten los estresores, puede provocar que la persona vea alterado su estado de bienestar y de salud general.

Autores como Caldera, Pulido y Martínez (2007) hacen referencia al estrés académico, considerándolo como aquél originado por las demandas procedentes del contexto educativo, pudiendo tanto afectar a profesores como alumnos. Algunos autores (León y Muñoz, 1992; Muñoz, 1993, 2004) han preferido al utilizar este concepto decantarse por el efecto sobre el alumnado, definiéndolo como el impacto que tiene el propio entorno educativo sobre el estudiante.

Lo cierto es que, tras un análisis de la bibliografía específica, parece consolidarse la tendencia a utilizar el término *docente* asociado al estrés para referirse a la experiencia de los profesores y maestros durante el desarrollo de su actividad laboral (Esteve, 1987; Calvete y Villa, 1999; Doménech, 2005; Murillo y Becerra, 2009), y el término *académico* asociado a la experiencia de estrés de los alumnos durante los distintos tramos formativos (Muñoz, 2000, 2004; Pellicer, Salvador y Benet, 2002; Misra y Castillo, 2004; Barraza, 2004, 2005; Barraza y Acosta, 2007; Martín Monzón, 2007; Berrio y Mazo, 2011).

Así, por ejemplo, Martínez y Díaz (2007), al estudiar el estrés académico bajo el prisma de la última acepción señalada, se centran en los factores físicos y psicosociales (emocionales

o ambientales) responsables del malestar del estudiante, o Barraza (2006) que lo define como un proceso sistémico, principalmente adaptativo y psicológico, originado por unas demandas escolares que son percibidas por el estudiante como estresoras (input) y que son capaces de provocar la aparición de un conjunto de síntomas que informan de un desequilibrio sistémico que obliga al alumno a activar respuestas de afrontamiento (output) para recuperar su equilibrio.

Otros autores, como Muñoz (2004), se han acercado al problema desde la perspectiva de grupo y de organización; es decir, al estudiar el estrés de los estudiantes es esencial centrar la investigación: primero, en el aspecto grupal que configura un aula de clase y la importancia de componentes tales como liderazgo o clima social; y segundo, en el aspecto organizacional, ya que como organizaciones sociales debemos interpretar los centros educativos, al estrés asociado al desempeño del rol del estudiante y a sus consecuencias en el estado de salud y bienestar del alumno.

Por último, también comienzan a desarrollarse investigaciones para intentar delimitar la presencia del denominado *burnout académico* o “síndrome de estar quemado” (González Cabanach, Souto, Fernández-Cervantes y Freire, 2011; Rosales Ricardo, 2012; Martínez y Pinto, 2005; Salanova, Martínez, Bresó, Llorens y Grau, 2005). Dada la incidencia detectada en distintas investigaciones sobre este fenómeno y su relación con la influencia de factores emocionales, las investigaciones de González Cabanach et al., (2011) sugieren que los estudiantes con una baja regulación de sus emociones (control emocional, uso de estrategias de regulación emocional, autoconocimiento emocional y claridad emocional) presentan manifestaciones más claras en las tres dimensiones de burnout (agotamiento emocional, despersonalización y dificultades en la realización personal). Sin embargo, “cuanto mayor es la regulación emocional, menores síntomas de agotamiento y despersonalización, y mayores niveles de realización personal manifiestan los estudiantes” (p. 7).

En otro orden de cosas, y con respecto al sistema educativo en sí, uno de los aspectos interesantes del estrés académico es que en casi todos los tramos formativos (si exceptuamos, en todo caso, el universitario) los alumnos son obligados a asistir a clase y, llegados a determinada edad, no son libres de abstenerse y de dedicar su energía a otras actividades que les interesan más. Como señala Álvarez Núñez (2003), esta obligatoriedad es génesis de algunas disfunciones en las organizaciones educativas, junto con otros aspectos como la uniformidad y la poca atención a la diversidad; la minusvaloración progresiva de la educación formal como fuente de cultura y de éxito profesional; la desatención a los intereses y necesidades del alumnado, y el rol de los propios estudiantes que condiciona sobremanera sus posibilidades de participación y de asunción de responsabilidades, frente al *rol de pleno derecho* del que sí disponen los docentes, que “son quienes deciden qué cosas tienen que hacer, cómo deben realizarlas, en qué momento y por cuánto tiempo, así como son los encargados de evaluar sus resultados. Todos estos factores pueden convertirse en elementos desmotivadores para los estudiantes” (p. 277).

El último informe de EUROSTAT de la oficina estadística de la Unión Europea (2015, 20 de abril) informa que el abandono prematuro de los estudios entre jóvenes de 18 y 24 años, habiendo completado como mucho el primer ciclo de secundaria, asciende en España al 21,9%, situándose la media europea en torno al 11,1%. Con todo, España ha logrado reducir significativamente la tasa de abandono un 8,4% desde el 2006, cuando registraba un 30,3% de alumnos que decidían no continuar con sus estudios³⁰. En este mismo informe se refleja que la población entre 30 y 34 años que ha terminado sus estudios superiores y completado con éxito el ciclo universitario es en nuestro país de un 42,3%, siendo más altos los porcentajes en mujeres, un 47,8%, que en hombres, un 36,8%. No llegamos a los datos que arrojan países

³⁰ Un descenso que creemos podría deberse a la crisis económica sobrevenida desde entonces y, consecuentemente, al paro extendido por amplios sectores de población, entre los que destacan los jóvenes.

como Lituania (53, 3%) o Irlanda (52, 2%), pero superamos ampliamente en este concepto a países como Italia (23, 9%) o la República Checa (28, 2%).

El hecho de que casi el 22% de jóvenes abandonen todo ciclo formativo no deja de ser preocupante. Lo que no podemos negar es que las exigencias académicas a las que se les somete acaban provocando poco interés por el conocimiento en sí, carencia de control sobre los sucesos educativos y, en muchas ocasiones, agotamiento. El contexto educacional, tal como está conformado en la sociedad occidental, establece un sistema de competitividad entre los miembros del grupo que va desde las notas obtenidas o la demostración de la valía personal frente a los otros hasta la aceptación o rechazo por parte del grupo, la relación con los profesores o el miedo al fracaso, lo que lo convierte en sí mismo en un estresor de gran calado para el alumnado (Martínez y Díaz, 2007).

Sin lugar a dudas factores como los señalados, donde intervienen tanto variables curriculares como no curriculares presentes durante la etapa académica, son por sí mismos generadores de estrés psicológico o emocional y, por lo tanto, directamente responsables de la disminución del rendimiento del estudiante y del declive de su sensación de bienestar personal. Lumley y Provenzano (2003) informan que en la población universitaria se han detectado notables índices de estrés, que afectan a toda su conducta adaptativa al propio sistema educativo, al disminuir los tiempos de estudio, aumentar el absentismo a las clases, y reducir funciones cognitivas básicas y esenciales para el desempeño de su actividad como la atención y la concentración. Desde los primeros estudios se ha confirmado que la incidencia del estrés es considerable entre los alumnos universitarios, sobre todo en los primeros cursos y en las fases previas de preparación de los exámenes. Así que no es de extrañar que un porcentaje elevado de universitarios experimente estrés:

... pues tienen la responsabilidad de cumplir las obligaciones académicas; experimentan en ocasiones sobrecarga de tareas y trabajos, y además la evaluación de los profesores, de sus

padres, y de ellos mismos sobre su desempeño, les genera mucha ansiedad. Esta gran activación puede redundar de modo negativo tanto en el rendimiento en los diferentes compromisos académicos, como en la salud física y mental de los estudiantes. (Berrío y Mazo, 2011, p. 69)

3.3. MODELOS DE ESTRÉS ACADÉMICO

En 2007, Barraza realizó un meta-análisis de la literatura científica desde mediados de la década de los noventa del siglo pasado para identificar lo que se había investigado en el ámbito latinoamericano sobre estrés académico. Este trabajo se fundamentaba en una exhaustiva revisión de la investigación publicada hasta la fecha, de la que se seleccionaron 59 estudios que permitieron al autor detectar dos problemas, que consideró estructurales, asociados al campo de estudio objeto de su análisis: la *multiplicidad de conceptos con respecto al estrés* (algo que ya parece consustancial a este fenómeno) y el *uso de instrumentos de evaluación diversos* por parte de unos y otros investigadores.

El *primer problema estructural* del estudio del estrés académico se manifiesta, por tanto, en la *diversidad conceptual* que lo acompaña. El autor explicita tres conceptualizaciones genéricas distintas:

- La conceptualización centrada en los *estresores*, con un porcentaje de un 26% de estudios.
- La conceptualización enfocada a los *síntomas*, con una presencia de un 34% de las investigaciones llevadas a cabo desde esta perspectiva.
- La conceptualización definida a partir del *modelo transaccional*, presente en un 6% de los trabajos publicados.

Junto a éstas conceptualizaciones principales detectó dos enfoques particulares, representados por el 9% de las investigaciones con:

- Un enfoque multidimensional, y
- Un enfoque bidimensional, integrando los estresores y los síntomas.

El resto de los estudios (25%), según el análisis del autor, no pueden incluirse de manera explícita en ninguna de estas conceptualizaciones ni enfoques.

Con respecto al *segundo problema estructural*, referido a los instrumentos de medida, constata el uso de muy diversos cuestionarios, inventarios o escalas en su modalidad de auto-informe, lo que para el autor no es más que un reflejo de la falta de consenso entre investigadores al conceptualizar el estrés académico. Como afirma Martín (2007), “la diversidad de instrumentos no es más que el reflejo de la multiplicidad de formas para analizar el estrés académico” (p. 89).

Ambos problemas estructurales provocan, según Barraza, una importante dispersión de resultados, la carencia de organización de los datos construidos y la ausencia material de una continuidad estructural en este ámbito de investigación.

De hecho, y a partir de similares conclusiones a las de Barraza (2007), otros autores, como Román y Hernández (2011), han acusado a la vigente conceptualización de estrés académico de los investigadores de carecer de homogeneidad metodológica y de instrumentos uniformes de investigación. Estas carencias se habrían mantenido desde las primeras formulaciones sobre estrés académico hasta la actualidad. La comunidad científica, según los autores, se debate entre un enfoque psico-biológico unidimensional o bidimensional, que permite acercarse al estudio del estrés como proceso biológico o psicológico de una manera más sencilla, pero que no tiene en cuenta el aspecto psicosocial; y un enfoque personológico cognitivista en su vertiente transaccional que analiza el fenómeno como algo integral y de múltiples dimensiones, pero que carece de “una metodología consistente, así como de instrumentos uniformes” (p. 7).

Ambos enfoques se caracterizarían por obviar la importancia de un enfoque psicopedagógico que contemple aspectos como un fundamento histórico cultural, el carácter

sistémico y de proceso, los componentes dinámicos del proceso de enseñanza-aprendizaje, y un enfoque didáctico y de gestión docente que posibilite el cambio educativo.

Lo cierto es que al ser un ámbito de estudio relativamente joven, se han formulado pocos modelos de estrés académico y, sin lugar a dudas, las críticas previas están bien fundamentadas tanto en relación a la metodología como a los instrumentos utilizados.

En este apartado reseñaremos cuatro propuestas metodológicas que se acercan al fenómeno desde otras tantas miradas conceptuales: El modelo sistémico cognoscitivista desarrollado por Barraza (2006); el modelo de estrés psicosocial y de estrés organizacional propuesto por Muñoz (2004); el modelo de afrontamiento de Frydenberg (1997), y el modelo de base psicopedagógica de Román y Hernández (2011).

3.3.1. El Modelo Sistémico Cognoscitivista

Este modelo formulado por Barraza (2006) se ha desarrollado en su fundamentación teórica a partir del modelo transaccional de estrés de Lazarus y Folkman (1986) y de la Teoría General de Sistemas de Bertalanfy (1991), y en su fundamentación procedimental partir de la teoría de la modelización sistémica de Raymond Colle (2002).

Según el autor: “Se entiende por modelo la reducción de una estructura compleja y difícilmente asequible de una zona de la realidad empírica, a una estructura teórica fácilmente perceptible e intelectualmente manejable, constituida por sus componentes y relaciones más significativas” (Barraza, 2006, s. p.). Su modelo de estrés académico está constituido por cuatro hipótesis:

- 1) *Hipótesis de los componentes sistémicos-procesales del estrés académico.* Se subraya, en la conformación de este modelo, la definición de un sistema abierto que posibilita la conceptualización de un proceso de interacción individuo-entorno.

Los componentes serían los estímulos estresores o flujo de entrada (input), los síntomas o indicadores del desequilibrio sistémico, y las estrategias de afrontamiento o flujo de salida (output).

Esto se concretaría en que las demandas del entorno escolar serían evaluadas por el alumno como estresores (input), lo que provocaría una situación estresante o desequilibrio sistémico, manifestado a través de unos síntomas o indicadores, que exigiría la puesta en marcha de estrategias de afrontamiento (output).

2) *Hipótesis del estrés académico como estado psicológico.* Los estresores presentes en el estrés académico pueden ser de dos tipos:

- *Estresores mayores* que se asocian a la impredecibilidad y a la ausencia de control por parte del alumno, y cuya repercusión es siempre negativa. Sería el caso del inicio o el final de la escolarización, los cambios de centro educativo, y las evaluaciones trascendentes que pueden afectar a sus oportunidades de futuro.
- *Estresores menores (hassles)* que dependen de las percepciones subjetivas del estudiante, que los evalúa como tales, y que son de carácter individual. Así, por ejemplo, a un alumno le puede alterar exponer un trabajo en clase y a otro el exceso de tareas; a éste le inquieta la competitividad grupal, y aquél se sentirá desbordado por un exceso de responsabilidad. Precisamente es el proceso de valoración cognitiva (*appraisal*) que lleva a cabo el sujeto el que sustenta el criterio de que el estrés académico es esencialmente un estado psicológico.

3) *Hipótesis de los indicadores del desequilibrio sistémico que implica el estrés académico.*

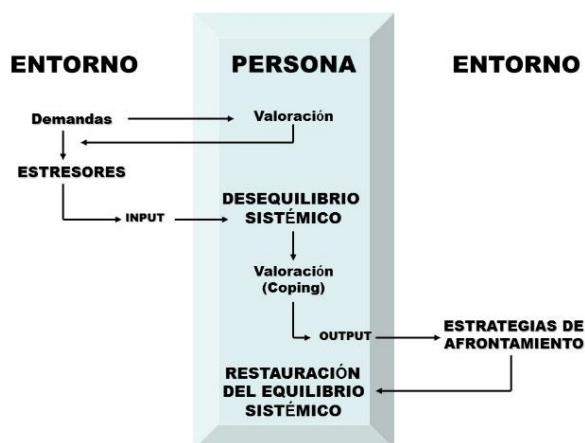
Para Barraza, el único estrés que considera que encaja en su modelo es el distrés, el cual, como forma de estrés negativo, da lugar a un desequilibrio sistémico en la interacción individuo-entorno causado por unas demandas que el alumno valora que exceden sus recursos.

Esta situación de desequilibrio se manifiesta a través de tres tipos de síntomas o indicadores: *físicos o corporales* (dolor de cabeza, insomnio, fatiga crónica,...), *psicológicos*, relacionados con las funciones cognitivas o emocionales (falta de concentración, bloqueo mental, problemas de memoria, ansiedad,...) y *comportamentales* (absentismo escolar, desgana ante las tareas, aislamiento, alteraciones en las comidas...). Cada persona manifestará de una manera particular este conjunto de síntomas, tanto en variedad como en cantidad e intensidad.

- 4) *Hipótesis del afrontamiento como restaurador del equilibrio sistémico*. Cuando la persona sufre una situación de desequilibrio sistémico en su interacción con un entorno determinado debe recurrir a la puesta en marcha de aquellas estrategias de afrontamiento que le permitan restaurar el equilibrio del sistema.

Entre las múltiples estrategias que el individuo puede activar, el autor cita las siguientes: habilidad asertiva, animarse y elogiarse a sí mismo, hacer confidencias, buscar distracciones que le ayuden a evadir el problema, etc...

Figura 9. Representación figura del modelo sistémico cognoscitivista para el estudio del estrés académico (Fuente: Barraza, 2006)



Su representación gráfica (ver Fig. 9) puede analizarse a partir de las demandas y exigencias del entorno al sujeto, las cuales son valoradas como estresoras si exceden sus recursos, constituyéndose en el *input* que accede al sistema y desencadena un desequilibrio sistémico en la

interacción persona-entorno. Este desequilibrio da lugar a una segunda valoración de la capacidad del sujeto para afrontar la situación y determinar la mejor manera de hacerle frente. El sistema responde con una serie de estrategias de afrontamiento u *output* a las exigencias

situacionales del entorno. Si son adecuadas, el sistema se reequilibrará, pero si fallan, el sistema realizará una tercera evaluación para reajustar las estrategias.

3.3.2. El Modelo Psicosocial y Organizacional

Muñoz (2004) ha tomado como referentes algunos modelos generales de estrés psicosocial y de estrés organizacional³¹, a partir de los cuales propone una serie de variables de carácter significativo para explicar el estrés académico, específicamente el universitario, distribuyéndolas en cuatro grupos:

- 1) *Los estresores académicos*. Sería aquel conjunto de factores propios del entorno educativo que suponen unas exigencias, valoradas por el estudiante como amenazantes para su bienestar general, y que exceden sus recursos para manejarlas. Los factores o estímulos estresores podrían ser: dificultades de adaptación al nuevo entorno universitario; los exámenes y valoraciones de rendimiento académico; las disfunciones básicas asociadas a su rol de estudiante (como el conflicto, la sobrecarga y la ambigüedad), o la ausencia de control sobre el contexto en el que está inmerso.
- 2) *La percepción subjetiva de estrés*. Derivada de la evaluación, a través de un procesamiento cognitivo y psicológico, de los estresores académicos como posibles amenazas o desafíos ante los que el estudiante se podría o no sentir preparado para su manejo. Sus valoraciones estarían asociadas a *emociones de carácter anticipatorio* como ansiedad o confianza, y a *emociones de resultado* como tristeza o satisfacción.
- 3) *Los efectos y consecuencias del estrés académico*. Serían un complejo conjunto de variables de tipo fisiológico, psicológico y social que se activarían ante el choque que supone para la estabilidad del alumno la exposición a los estímulos estresores y que se

³¹ Entre estos modelos, el autor cita el de estrés laboral de French y Kahn desarrollado en 1962 en el Instituto de Investigación Social de la Universidad de Michigan, el transaccional de Lazarus y Folkman (1984) o el integrador de estrés laboral de Peiró formulado en 1993,

traducirían en repercusiones a corto y a largo plazo sobre su nivel de rendimiento académico, sus sensaciones de bienestar o su estado de salud general.

- 4) *Los factores moduladores.* Al manifestarse el estrés como una experiencia individual³², se ponen en marcha una serie de variables, recursos o estrategias que modulan las relaciones que se producen durante el proceso entre el impacto estimular, la percepción subjetiva y los efectos de estrés sobre el estudiante. Estos factores moderadores pueden ser de tipo *biológico*, como el sexo o la edad; de tipo *psicosocial*, como apoyo social, rasgo de ansiedad o forma habitual de reactividad afectiva; de tipo *psicosocioeducativo*, como auto-concepto o especialidad elegida, y de tipo *socioeconómico* como becas, recursos e ingresos familiares.



Figura 10. Variables explicativas del estrés académico (Fuente: Muñoz, 2004)

3.3.3. El Modelo de Afrontamiento de Frydenberg

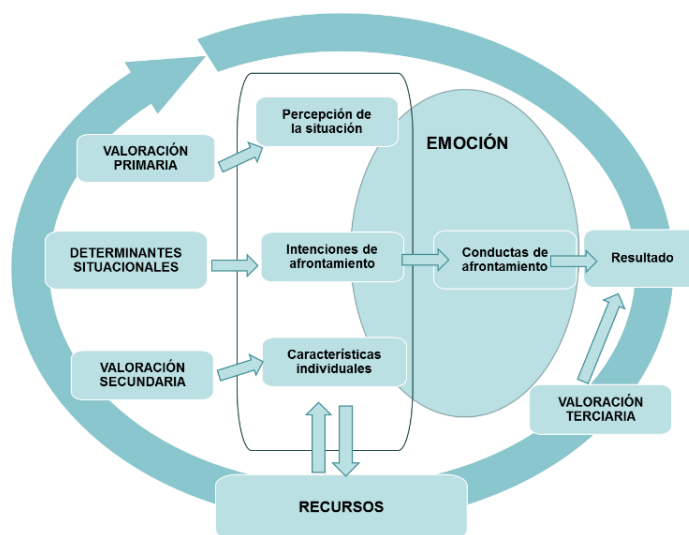
Se puede entender el modelo de afrontamiento propuesto por Frydenberg (1997) como un desarrollo de la teoría de Lazarus (1966) y Lazarus y Folkman (1986), a la que incorpora las principales aportaciones de la investigación sobre el tema. En este modelo ocupa un lugar central la *reevaluación* del resultado y que la conducta de afrontamiento se elabora mediante

³² Aunque en otro orden de cosas se podría hablar de su manifestación grupal o colectiva, tal como hemos observado en el estrés laboral y organizacional.

un proceso de naturaleza circular que compendia determinantes situacionales, características personales, la percepción subjetiva de la situación, y propósitos de afrontamiento.

Según afirma la autora, tras la valoración de la situación el individuo sopesa el posible impacto del estrés asociado a la misma en función de las consecuencias que para él pueda tener de pérdida, daño, amenaza o desafío;

analiza los recursos personales e interpersonales de los que dispone para manejarlo, y determina la intención del afrontamiento que, unido a la conducta a realizar, conducirá a un resultado que a su vez es reevaluado en una valoración



terciaria que puede activar otra respuesta diferente.

Figura 11. Modelo de afrontamiento de estrés (Fuente: Frydenberg, 2002)

Así, como señala Frydenberg, se produce un mecanismo de retroalimentación que dispone si las estrategias activadas volverán a utilizarse en el futuro, incorporándolas a su repertorio, o se rechazarán en función de la apreciación que el individuo haga de su eficacia. Las múltiples dimensiones del proceso de afrontamiento se derivan de los intercambios o interacciones dinámicas entre el individuo y su entorno, activándose a lo largo de la vida del sujeto como resultado de las mismas.

3.3.4. El Modelo de Base Psicopedagógica en Contextos Universitarios

Este modelo de Román y Hernández (2011) nace de la carencia que sus autores le adjudican a la concepción actual de estrés académico, a la que consideran que adolece de un enfoque psicopedagógico que tenga en cuenta los referentes teóricos de las Ciencias de la

Educación. Afirman que, a pesar de tratarse de estrés académico, los enfoques predominantes no tienen en cuenta el entorno educativo y sus criterios son predominantemente psicológicos, lo que para ellos se traduce en una evidente limitación a la hora de interpretar e intervenir en el mismo.

Sin olvidar el aspecto biopsicosocial del estrés, proponen reformular y adaptar la conceptualización clásica del estrés desde una base psicopedagógica, para lo que se establecerían seis enfoques básicos:

- *Enfoque Histórico Cultural*: Entendido como base psicológica del desarrollo de la personalidad y del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trataría de una mirada biopsicosocial del desarrollo psíquico que posibilitaría el desarrollo de las potencialidades de la persona a través del aprendizaje y los apoyos adecuados.
- *Enfoque del Proceso de estrés académico*: Este lineamiento le confiere a la conceptualización propuesta “el carácter de proceso con entradas y salidas, condiciones específicas de realización y un conjunto de componentes estructurales y funcionales que se relacionan de manera armónica” (p. 10).
- *Enfoque de Gestión para la intervención del fenómeno*: Una gestión dirigida a la reorientación de la docencia y otros procesos universitarios para generar un proceso de enseñanza –aprendizaje saludable.
- *Enfoque Didáctico*: Incorporar los componentes inherentes al proceso de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de establecer relaciones estructurales y funcionales propias en el estrés académico.
- *Enfoque del Cambio*: Con el fin de llevar a cabo una transición progresiva hacia el nuevo estado y poder responder a las demandas del entorno educativo.
- *Enfoque Sistémico*: Para integrar todos los componentes y áreas en una totalidad conceptual.

A partir de estas propuestas, Román y Hernández (2011) proponen la siguiente definición de estrés académico:

Es el proceso de cambio en los componentes del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje, a través de un conjunto de mecanismos adaptativos individuales e institucionales, producto de la demanda desbordante y exigida en las experiencias de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en las Instituciones de Educación Superior, con el propósito de mantener el estado estacionario (estado dinámico del sistema donde se producen entradas y salidas sin modificar de manera considerable las características y propiedades de este) en el proceso educativo. (p. 11)

3.4. FACTORES ESTIMULARES DE ESTRÉS ACADÉMICO

Un aspecto que se ha criticado desde el ámbito de las Ciencias de la Educación es que la investigación sobre el estrés académico se haya centrado de forma mayoritaria en su manifestación más negativa o lo que conocemos por *distrés*, obviando la manifestación positiva de éste o *eustrés*, y la necesidad ineludible de su activación para que se produzca una adecuada adaptación ante las exigencias del entorno (Román y Hernández, 2011). Sin duda es una crítica acertada, por lo que no estaría de más profundizar en aquellos mecanismos y procesos que posibilitan el eustrés como respuesta psicológica positiva a un estresor, y particularmente, tal como afirman Le Fevre et al. (2003), en aquellos que hacen posible la transformación de *distrés* en *eustrés*, permitiendo alcanzar beneficios de situaciones claramente estresantes.

En esta línea, cada vez están más presentes las reflexiones (Peiró, 2009) sobre esa tendencia tradicional de la Psicología a centrarse en los problemas y dificultades de las personas, en los daños padecidos y en el sufrimiento que les acompaña. Analizar, entender, comprender y ayudar a superar las dificultades humanas ha absorbido durante décadas los esfuerzos de miles de investigadores y profesionales de este campo, aunque con notables excepciones como Abraham Maslow, Howard Gardner o Daniel Goleman.

Cada vez se escucha más la idea de que la Psicología debería abrirse a otras miradas más positivas sobre la experiencia humana y no centrarse únicamente en su papel de “ciencia correctiva y recuperadora”, cambiando a un enfoque que resalte “las fortalezas y virtudes sobre las debilidades y sufrimientos” y que dirija sus esfuerzos hacia “la comprensión y promoción del desarrollo de las cualidades que permiten la autorrealización personal” (ver Peiró, 2009, p. 7). En esta dirección van algunos de los nuevos estudios al investigar la simultaneidad de emociones positivas y negativas que se presentan durante el proceso de estrés, lo que para Folkman y Moskowitz (2004) “ha estimulado nueva investigación acerca del papel de las emociones positivas en el proceso de estrés y el papel del afrontamiento en el proceso de generación de emociones” (p. 747).

Al hilo de estas reflexiones, una de las preguntas que más se han formulado los investigadores es por qué determinados eventos son considerados por algunas personas como algo positivo o, en otras palabras, como una apertura de posibilidades, cuando otras sólo los vivencian como algo perjudicial para su bienestar y para alcanzar sus logros. Sobre esta cuestión ya hemos señalado la importancia de los procesos de evaluación y de los recursos disponibles, pero ¿qué características tiene un estresor para convertirse en algo pernicioso para uno y en un reto para otro?

En un estudio de finales de la década de los ochenta, llevado a cabo por Pereda, Redondo, Conesa, Egea, y Tortosa (1989) (cit. por Muñoz, 2004, p. 63), el equipo de investigadores intentó delimitar que factores presentes en la vida académica eran responsables del bienestar o del malestar psicológico de los estudiantes. A partir de una muestra amplia recogida entre todos los cursos de la carrera de Psicología, distribuyeron los resultados en dos grandes categorías:

- *Factores causantes de satisfacción*: la posibilidad de desarrollo personal; alcanzar los propios objetivos; las relaciones con sus iguales; el reconocimiento del esfuerzo y de los

méritos por parte de profesores y compañeros; las calificaciones obtenidas; la iniciativa y responsabilidad en el trabajo realizado; el interés por lo aprendido; el status de universitario; las relaciones humanas profesor-alumno. Todos estos factores podrían identificarse con factores motivacionales intrínsecos.

- *Factores causantes de insatisfacción*: los programas de las materias mal estructurados, solapados o superpuestos con los de otras; los problemas organizativos del centro, desde el espacio disponible hasta los planes de estudio; unos exámenes que no evalúan correctamente los aprendizajes; la falta de tiempo para estudiar; unas prácticas insuficientes y mal organizadas; las huelgas del profesorado, y la material imposibilidad de intervenir participativamente en el funcionamiento de la Facultad y en los asuntos académicos. Todos estos factores podrían identificarse con factores motivacionales extrínsecos.

A partir de aquí es posible reflexionar acerca de aquellos factores que habría que analizar en un entorno académico. En general, podemos suponer que éste será beneficioso para su alumnado si facilita los recursos para que su aprendizaje pueda producirse, ajusta las demandas a su capacidad de respuesta, apoya sus necesidades, y posibilita que ejerza un buen control sobre el conjunto de sus actividades académicas. Pero, como afirman Vallejo-Agudelo, Martínez-Sánchez y Agudelo-Vélez (2013), esta mirada idealizada se aleja demasiado de la vida académica real de los estudiantes universitarios, sometidos a variadas vivencias de estrés que van más allá de las estrictamente académicas, alcanzando otros ámbitos como los relacionales, económicos, familiares, etc. La propia actividad académica plantea unas exigencias que en muchos casos sobrepasan los recursos del alumno, y que son experimentadas por éste con inquietud, temor y desconcierto, por lo que se convierten en amenazas para su estabilidad. El estudiante se ve ante la necesidad de desarrollar nuevos recursos para hacer frente a los retos inéditos que se exigen a su desempeño académico, lo que lo transforma en un factor de estrés en sí.

El intento de delimitar cuáles son los estresores académicos más destacados que tiene que afrontar el estudiante, durante el desarrollo de su actividad como tal, ha sido objeto de varios estudios desde la década de los sesenta del pasado siglo (por ejemplo, Muñoz (2004) cita el de Mechanic en 1962, el de Adsett en 1968 o el de Loreto en 1972). Los exámenes; las características del sistema educativo o del centro en particular en el que se cursan los estudios; o las exigencias y demandas de trabajo y estudio son algunos de los factores que los diferentes investigadores han relacionado con la aparición de síntomas psicósomáticos y con problemas de salud, en muchos casos, de carácter difuso.

Tabla 5. Instrumentos para evaluar estresores académicos. (Fuente propia)

INSTRUMENTOS ESPECÍFICOS PARA EVALUAR ESTRESORES ACADÉMICOS	
INVENTARIOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Academic Stress Inventory (Dobson y Metacalfe, 1983) • Student Stress Inventory, SSI (Zeidner, 1992) • The College Stress Inventory (Solberg, Hale, Villarreal y Kavanagh, 1993) • Student-Life Stress Inventory (Gadzella, 1994) • Inventario de Estrés Académico (I.E.A.; Hernández, Polo y Pozo, 1996) • Inventario SISCO de Estrés Académico (Barraza, 2007) 	
CUESTIONARIOS Y PRUEBAS	
<ul style="list-style-type: none"> • The Academic Stress Questionnaire, ASQ (Abouserie, 1994) • Cuestionario Stress In Nurse Education (SINE; Rhead, 1995) • Cuestionario de Problemas (Seiffge-Krenke, 1995) • Cuestionario sobre Estrés Académico (De Pablo, Baillés, Pérez, y Valdés, 2002) • Cuestionario Bilingüe de Estresores (Zupiria, Uranga, Alberdi y Barandiarán, 2002) • Cuestionario Stress in Nursing Students (SINS; Deary, Watson y Hogston, 2003) • Test de Estresores Curriculares Unoversitarios (Huaquin y Loaiza, 2004) • Undergraduate Sources of Stress Questionnaire, USOS (Blackmore y Tucker, 2005) • Cuestionario de Estrés Académico CEA (Cabanach, Valle, Rodríguez y Piñeiro, 2008) • Cuestionario Bilingüe de Estresores (Zupiria, Uranga, Alberdi y Barandiarán, 2002) 	
ESCALAS Y AUTOINFORMES	
<ul style="list-style-type: none"> • The Academic Stress Scale, ASS (Kohn y Frazer, 1986) • Escala de Apreciación del Estrés (EAE-G) (Fernández Seara, 1992) • The College Undergraduate Stress Scale CUSS (Renner y Mackin, 1998) • Escala de Estresores Universitarios (EEU; Peñacoba y Moreno, 1999) • Autoinforme de Estrés Percibido (Pellicer, Salvador y Benet, 2002) • Escala de Percepción de Estrés (Sender, Valles, Puig, Salamero y Valdés, 2004) • The Collegue Student Stress Scale (Felt, 2008) • Escala de Estrés Académico Percibido (Marín, 2013) 	

Por otra parte, además de las técnicas de auto-informe, de forma paralela, se han ido desarrollando inventarios, pruebas y cuestionarios que permitieran evaluar estos estresores (ver Tabla 5).

El recurso de utilizar técnicas de auto-informe para recopilar datos que permitan determinar estresores académicos ha sido muy utilizado por los investigadores, bien en forma de

inventarios o cuestionarios, con listados de estímulos que les faciliten a los estudiantes identificar aquellos que les provocan sensaciones de inquietud o de amenaza y qué grado de intensidad le asignarían, o bien en forma de informe personal sobre qué factores o situaciones son percibidas como estresores. Los estudiantes suelen incluir desde estresores generales, como falta de comunicación y apoyo de la institución ante sucesos vitales como una pérdida familiar,

hasta estresores académicos como una sobrecarga de trabajos, falta de tiempo para hacer las tareas o para la preparación y realización de exámenes.

En general, los problemas de tipo académico son reconocidos por los universitarios como el origen de sus problemas de estrés, frente a los estudiantes de niveles educativos previos que identifican como estresores los factores familiares (los más jóvenes) o los factores interpersonales relacionados con sus iguales (los preuniversitarios) (Wagner y Compas, 1990).

Un estudio de Vitaliano, Russo y Maiuro (1987) (cit. por Muñoz, 2004) con 433 estudiantes de primero y segundo de la carrera de Medicina en los que tenían que elegir entre varios sólo aquel estímulo que les creaba mayores problemas. Los datos obtenidos los clasifican los autores en cuatro categorías de estresores en orden de incidencia: El 38% señalaba la carencia de tiempo para el ocio y las relaciones; el 26% estaba preocupado por su rendimiento y las propias capacidades; el 25% rechazaba el sistema del centro educativo en aspectos como los procesos de enseñanza y de evaluación, las materias, las relaciones con los profesores,..., y un 11% al que inquietaban las dificultades económicas.

Por su parte, Barraza (2007), tras una exhaustiva revisión de la literatura científica

Tabla 6. Estresores académicos. (Fuente: Barraza, 2007)

REVISIÓN DE LOS ESTUDIOS LATINOAMERICANOS SOBRE ESTRESORES DE LOS ESTUDIANTES (Barraza, 2007)	
ESTRESORES ACADÉMICOS GENERALES	ESTRESORES GENERALES QUE AFECTAN A LO ACADÉMICO
<ul style="list-style-type: none"> Falta de tiempo o tiempo limitado para cumplir con las actividades académicas Sobrecarga académica, de estudio, de tareas o de trabajo escolares Realización de un examen Exposición de trabajos en clase Realización de trabajos obligatorios para aprobar la asignatura Exceso de responsabilidad por cumplir las obligaciones escolares La tarea de estudio El tipo de trabajo que solicitan los profesores Intervención en el aula Mantener un buen rendimiento o promedio académico. La evaluación de los profesores 	<ul style="list-style-type: none"> Acontecimientos vitales (separaciones, muertes....) entre los que se incluyen los exámenes de la especialidad. Sobrecarga académica, relación superficial y falta de comunicación entre los miembros de la facultad; compaginar trabajo y estudios. Lo que acontece en el mundo; la situación personal-afectiva; aspectos biológicos-salud; la situación en el hogar y el quehacer académico en general. Asuntos relacionados con lo académico, problemas en la familia y la preocupación sobre el futuro Excesiva carga académica, currículo muy apretado, horario muy extenso; situación económica precaria; choque cultural en inmigrantes, y en menor grado, desórdenes sentimentales. Problemas educativos; las pérdidas afectivas, los problemas personales y los familiares.

latinoamericana, agrupa (ver Tabla 6) en dos grandes categorías los estresores identificados por los estudiantes como el origen de sus problemas.

Los diferentes trabajos confirman que hay

un conjunto importante de factores que se destacan como estresores académicos. Así, por ejemplo, la revisión llevada a cabo por Muñoz (2004), en la que hace un extenso recorrido

desde los años sesenta del pasado siglo por las sucesivas investigaciones internacionales en este campo para intentar identificar cuáles son los estresores académicos más significativos, concluye que, además de los estresores asociados al periodo de edad que viven los jóvenes³³, estos pueden agruparse en cuatro categorías diferenciadas:

- La evaluación.
- La sobrecarga de trabajo.
- Otras condiciones del proceso de enseñanza-aprendizaje (relaciones profesor-alumno, horarios, planes de estudio, solapamiento de programas, poca participación, etc.).
- Los problemas de adaptación y transición dentro del sistema educativo.

3.4.1. El Estrés en la Transición y Adaptación a la Universidad

Cuando se habla de *problemas académicos* estamos refiriéndonos a un concepto que no deja de ser difuso y peca de generalización. En él se incluyen cuestiones como unos cursos y un profesorado con niveles altos de exigencia en general, realizar actividades que precisan de un esfuerzo cognitivo importante, elaborar y presentar trabajos individuales y grupales de carácter práctico y de investigación, experimentar un mayor nivel de responsabilidad, ejercitar la atención y la concentración, someterse a pruebas de evaluación, cumplir plazos de entrega,... Sin duda son todas cuestiones que afectan a los universitarios en su conjunto, pero que se agravan en el caso de los estudiantes noveles que, como señalan Polo, Hernández y Pozo (1996), tienen que llevar a cabo un cambio de perspectiva en su conducta que les permita adaptarse a un *ecosistema* desconocido y adquirir unas estrategias de afrontamiento diferentes a las que conocen o han puesto en práctica en los ciclos educativos anteriores y que, en la

³³ El autor se refiere al conjunto de problemas que, en general, se asocian con los adolescentes y los jóvenes, específicamente en la sociedad occidental, como la integración social y las relaciones con iguales, las relaciones familiares, la sexualidad, las drogas, etc. (Muñoz, 2004, p. 65).

mayoría de las ocasiones, son inadecuadas o poco funcionales ante las nuevas demandas que se les plantean.

Para Fisher (1984) y Fisher y Hood, B. (1987) la entrada en la universidad, con todos los cambios vitales que ello conlleva, coloca al alumno primerizo ante situaciones muy estresantes que difícilmente puede controlar. La ausencia inicial de control sobre este nuevo y desconcertante entorno puede propiciar una experiencia de estrés y, en última instancia, un fracaso académico. De hecho, estos problemas de ajuste pueden llegar a alterar el estado de salud del sujeto, y sus efectos pueden ser detectados al poco tiempo de su incorporación al ciclo superior. En un estudio llevado a cabo por Corominas (2001) en la Universidad de Girona sobre la transición a los estudios universitarios, el autor afirma que el mayor número de abandonos se produce durante el primer curso, debido a razones como elecciones inadecuadas, asignaturas que no les motivan, bajo rendimiento, no aprobar los créditos necesarios, y carencia de esfuerzo y compromiso con los estudios.

Precisamente, la transición del estudiante de bachiller a universitario se configura como un momento trascendental en su trayectoria académica, y esta relevancia ha despertado el interés de diversos investigadores (Fisher, 1984, 1986; Fisher y Hood, 1987, Lu, 1994; Corominas e Isus, 1998; Corominas 2001), en muchos casos por su asociación con el estrés académico. Si el alumno novel es capaz de ejercer un control sobre la nueva situación a la que tiene que enfrentarse, si es capaz de manejar ese ambiente, entonces percibirá ese control como algo placentero (Fisher, 1986). Pero si el tiempo que precisa para ajustarse al nuevo entorno se alarga, pueden presentarse sensaciones de malestar y problemas de salud general.

En el estudio longitudinal realizado en Escocia en 1987 por Fisher y Hood (cit. por Polo et al., 1996), los investigadores comprobaron que, a las seis semanas de haber ingresado en la universidad y antes de realizar ningún examen, todos los estudiantes mostraban un significativo incremento de sentimientos depresivos, síntomas obsesivos y pérdida de concentración. Este

trabajo confirma que no se debe reducir el problema del estrés académico a la tensión asociada a los periodos cíclicos de exámenes, porque hay otros muchos factores estresores a considerar. Así, por ejemplo, un estudio de Marty, Lavín, Figueroa, Larraín y Cruz (2005) con universitarios chilenos de primer año de Medicina informa que el 60% sufrían estrés en grado leve y moderado, y que se daba una correlación positiva entre el estrés y enfermedades infecciosas como el resfriado común y el herpes. Sin embargo, en los alumnos sin estrés la correlación era negativa. Lo cierto es que estos estudios confirman que

El cambio o transición de un ambiente a otro son características habituales de la vida, sin embargo, en la mayoría de los casos, estos cambios se asocian a estrés e, incluso, pueden tener efectos poderosamente negativos sobre algunas personas, afectando a su bienestar personal y a su salud en general. (Polo et al., 1996, p. 160)

Un aspecto a tener en cuenta es que el cambio de escenario que conlleva la entrada en la universidad se acompaña de problemas directamente relacionados con el entorno académico, con las nuevas exigencias que plantea al estudiante que, con unos hábitos de trabajo ya adquiridos, empieza a ser consciente de que estos no son suficientes para alcanzar el rendimiento al que aspira. Los datos recogidos en un estudio de Lafuente (1985) (cit. por Muñoz, 2004) con estudiantes de primer año de carrera sobre los estresores que percibían, informaron de la presencia de dos grupos de problemas: aquellos de los que los alumnos se quejaban más hacían referencia al rendimiento académico, la falta de tiempo, los horarios que interferían sus actividades de ocio, las relaciones con los profesores, las clases demasiado teóricas, la inadecuación de los planes de estudio y la politización de la universidad; en el grupo de problemas menos acuciantes o de intensidad moderada incluían la falta de base o preparación que traían, el temor a no acabar los estudios, la preocupación por el futuro, y el estado de las instalaciones del centro.

Con respecto a la transición y a la adaptación al nuevo entorno universitario, Polo et al. (1996) afirman que el que los estudiantes primerizos informen de un mayor nivel de estrés

podría interpretarse como un problema de control, siguiendo el Modelo de Control de Fisher (1986), o carencia de recursos ante las nuevas exigencias a las que se enfrentan por el propio hecho de entrar en la universidad. Por ello, los autores mencionan la importancia de unos programas que ayuden a los jóvenes en esta transición como, por ejemplo, el de carácter *preventivo* propuesto por Pozo (1996) o aquellos, a los que denomina ‘*intervenientes*’, de autores como Tinto (1982) o Pascarella, Terenzini, y Wolfle, (1986). Según Polo et al., (1996), las instituciones universitarias no han abordado el problema asociado a la entrada de nuevos estudiantes en sus centros con algún tipo de propuesta práctica que pudiera suponer un apoyo durante la transición; esto es, una intervención programática del centro académico que ayudara a los principiantes a mitigar los efectos del cambio vital que experimentan durante todo el proceso de adaptación al nuevo entorno.

3.4.2. El Estrés ante los Exámenes y la Evaluación

Pero si hay un factor que, además de los asociados al periodo de incorporación a la universidad, ha sido refrendado desde los más incipientes estudios sobre estrés académico, éste ha sido el de los exámenes o, en su defecto, el periodo de preparación de los mismos. Álvarez Hernández, Aguilar y Segura (2011) afirman que “el estrés ante los exámenes consiste en una serie de reacciones emocionales negativas que algunos alumnos sienten ante los exámenes” (p. 55), lo que tiene consecuencias no sólo en el estado vital y en la salud del estudiante sino también en los niveles más bajos de rendimiento que obtienen frente a aquellos alumnos que no lo padecen. Los autores se remiten al macro-estudio de Hernández (2005) llevado a cabo en dieciséis universidades españolas con una muestra de casi 30.000 universitarios, en el que el 20,84% declara sufrir un alto nivel de ansiedad ante los exámenes y que, además, necesitaría del apoyo de especialistas para hacerle frente. En general, una intensa ansiedad de estas características repercute negativamente en la ejecución y en el rendimiento académico

(Gutiérrez Calvo, 1996). Se caracteriza por “la anticipación del fracaso, sus consecuencias negativas sobre la autoestima, la valoración social negativa y la pérdida de algún beneficio esperado” (Piemontesi, Heredia, Furlán, Sánchez-Rosas, y Martínez, 2012, p. 89).

Lo cierto es que las épocas de exámenes, a las que de forma periódica tienen que enfrentarse los estudiantes, conllevan reacciones críticas de estrés. Los resultados de estas pruebas evaluativas, sobre todo cuando son la llave de acceso a futuras opciones formativas o laborales, adquieren una dimensión trascendente y, en consecuencia, el superarlas o no se configura como un posible generador de vivencias de estrés psicológico intenso (Splanger, Pekrun, Kramer y Hoffman, 2002; Álvarez Hernández et al., 2011). Las investigaciones de Abouserie (1994) vienen a confirmar este tópico: en la preparación, la presión, la realización y los resultados obtenidos se encuentran las principales causas de estrés académico. Y éstas, sin lugar a dudas, son una percepción compartida por la gran mayoría de los estudiantes.

Por otra parte, se ha detectado un cambio conductual o un cambio en su *estilo de vida* (Hernández et al., 1994) cuando se acercan los exámenes, que se manifiesta en un consumo excesivo de cafeína, tabaco, sustancias psicoactivas..., lo que, indudablemente, puede redundar en la aparición de alteraciones de salud posteriores.

Según Muñoz (2004) existen varios factores que pueden presentarse simultáneamente, como la aprensión a la evaluación o el miedo al fracaso, y que se relacionan con las percepciones subjetivas de la situación y de los recursos de afrontamiento de los que se dispongan. También señala otros motivos que relacionan los exámenes con la sobrecarga y ambigüedad de rol del estudiante como:

- La concentración de exámenes en épocas determinadas.
- El nivel de exigencia o la cantidad de materia a asimilar.
- La incertidumbre ante las expectativas del profesor (cómo va a valorar y calificar la prueba, y cuál será la mejor manera de prepararla).

- Las dudas sobre la adecuación del examen a lo impartido en clase, etc.

En realidad todas estas inquietudes se relacionan directamente con la ansiedad ante los exámenes, que ha sido definida por Sarason y Mandler (1952) como una predisposición a experimentar un alto grado de preocupación y una activación fisiológica ante situaciones de evaluación. En este caso hablamos de una ansiedad intensa de la que el individuo no puede librarse, y que altera su conducta y su pensamiento.

También se ha hablado de esta ansiedad en relación al marco temporal en que se presenta. Se dice que es *anticipatoria* si se manifiesta antes y durante el periodo de preparación del examen, o se la considera *situacional* si se presenta durante la evaluación.

Aunque se entiende la ansiedad ante los exámenes como una experiencia unitaria susceptible de ser evaluada (Hodapp, 1991; cit. por Piamontesi et al., 2012), existe consenso entre los especialistas de que se configura en torno a dos componentes: uno sería el cognitivo, identificado como *preocupación*, y que consiste en los pensamientos o `diálogo interior` sobre el examen y sus consecuencias; el otro componente sería afectivo y se identificaría con la *emocionalidad*, manifestándose mediante un conjunto de reacciones fisiológicas como taquicardia, tensión muscular, mareos, etc. (Liebert y Morris, 1967). En relación con estos componentes, Hodapp (1991) desarrolló una escala para medir la ansiedad en la evaluación y que fue diseñada a partir de cuatro dimensiones:

- 1) *Preocupación* o actividad cognitiva sobre las consecuencias de un mal rendimiento.
- 2) *Interferencia* o actividad cognitiva que entorpece la realización de la prueba, con independencia del contenido de la misma.
- 3) *Emocionalidad* o percepciones de la activación fisiológica experimentada.
- 4) *Falta de Confianza* sobre el rendimiento personal y de autocontrol durante el examen.

Varios autores han relacionado el factor cognitivo de la ansiedad con un peor rendimiento, como, por ejemplo, el *modelo de la Reducción de la Eficiencia* (Eysenck y

Gutiérrez Calvo, 1992; Gutiérrez Calvo, 1996) que afirma que los pensamientos de preocupación durante la ejecución de las pruebas evaluativas provocan dos efectos principales: el primero sería el de la *interferencia cognitiva* o efecto de obstaculizar “la capacidad de procesamiento del ejecutivo central de la memoria operativa”, y el segundo efecto sería “inductor de un incremento en el uso de recursos auxiliares y actividades de procesamiento complementarias (por ejemplo, mayor esfuerzo o tiempo de estudio) para compensar esa interferencia” (Piamontesi et al., 2012, p. 91). Este segundo efecto ayudaría al estudiante ansioso a rebajar las consecuencias negativas de su inquietud y lograr un rendimiento adecuado a costa de una pérdida de eficiencia durante la preparación de los exámenes; por el contrario, aquellos alumnos que no dispusieran de estos recursos verían reducida la efectividad de su desempeño.

Según Gutiérrez Calvo (1996) la razón por la que la ansiedad interfiere en el rendimiento es debido a que la atención del estudiante no se centra en la tarea sino que se dirige a aspectos internos como los pensamientos negativos. Los efectos de la ansiedad se presentan si hay indicadores de amenaza asociados al examen, si se dispone de poco tiempo para realizarlo o ante la complejidad de una tarea que exige una gran concentración, lo que contribuirá a una disminución efectiva de la productividad.

Zohar (1998) propone un *modelo aditivo* de la ansiedad, en el que su incidencia es debida a la suma de dos factores como son el rasgo individual de la ansiedad y las variables específicas de la situación. No todos los estudiantes responden de igual manera; esto es, la respuesta va a depender tanto de la disposición particular del sujeto como de la situación en la que se produce. Aquellos que reaccionen de una manera muy ansiosa van a tener un peor rendimiento únicamente en situaciones de baja autoconfianza, cuando se perciba el examen como una amenaza o si se siente mal preparado.

En una revisión de las investigaciones realizadas en este campo, Zeidner (1998) afirma que lo que sucede es que la ansiedad altera las fases del procesamiento cognitivo y que, por lo tanto, el alumno obtiene unos resultados negativos en su aprendizaje y, consecuentemente, en su desempeño. Así, en la planificación y codificación el estudiante ansioso tiene más dificultades para atender y codificar adecuadamente la información, y durante la realización de la tarea presenta una baja concentración, una mala gestión de la memoria operativa, un inferior procesamiento de la información y dificultades en la regulación meta-cognitiva para la adquisición de nuevos conocimientos.

Para concluir, no debemos olvidar que esta ansiedad ante los exámenes también produce cambios fisiológicos en los estudiantes. Son muy conocidas las investigaciones de Kiecolt-Glaser et al., (1986) sobre la salud de una muestra de estudiantes de Medicina durante los periodos de exámenes, de las que concluyeron que se producía una supresión de las células T y de la actividad de las células Natural Killers (NK); unas alteraciones fisiológicas indiciarias de una depresión del sistema inmunitario y, en consecuencia, de un mayor grado de vulnerabilidad a la enfermedad. Sus experimentos demostraron que los efectos en una persona del estrés crónico llegan a manifestarse “incluso en el nivel de la expresión genética de las células inmunológicas esenciales para luchar contra las infecciones y restañar las heridas” (Goleman, 2007, p. 309).

3.4.3. Otras Condiciones Académicas Relacionadas con el Estrés

Existen otros factores que los alumnos universitarios relacionan con la aparición de estados de inquietud, tensión y estrés, tales como la sobrecarga de trabajos, las relaciones con los profesores, los planes de estudios, los horarios, el tamaño de los grupos, etc.

Diversas investigaciones (Lesko y Summerfield, 1989; Garrett, 1990; Kember y Leung, 1998; Kyndt, Dochy, Struyven y Cascallar, 2011) sobre lo que los alumnos perciben como una

sobrecarga académica hacen referencia normalmente a valoraciones cuantitativas de carácter temporal, como el exceso de horas de clase, la premura para realizar, entregar y exponer los trabajos y prácticas encomendadas en cada asignatura, los problemas para distribuir y aprovechar el poco tiempo del que se dispone e, incluso, falta de tiempo para disfrutar del ocio y del tiempo libre. Todas estas circunstancias son vividas por muchos estudiantes como estresoras y se ha comprobado que mantienen una relación con una mayor percepción de estrés y con la aparición de sensaciones de malestar, acompañada de una variada sintomatología física como dolores de cabeza, insomnio, cansancio, etc.

Asociadas a estas condiciones de sobrecarga, se deben de tener en cuenta factores como la mayor complejidad de las tareas encomendadas, la poca información suministrada o las relaciones más o menos fluidas con los profesores a la hora de comprender bien los trabajos encomendados (Kember, 2004).

En general, los estudiantes llegan a valorar y percibir todas estas situaciones como excesivas para sus propios recursos, lo que los situaría directamente en la vivencia de un proceso de estrés.

Uno de los aspectos que Salgado (2013) ha señalado como problemáticos en la aplicación del plan "Espacio Europeo de Educación Superior" o EEES es la acumulación de horas externas de trabajo fuera del aula frente a las horas presenciales dentro del aula, con una mala distribución de la carga total del trabajo, lo que da lugar a situaciones de sobrecarga y a una ejecución de las tareas incompleta y superficial. Así, por ejemplo, un estudio de Ruíz-Gallardo, Castaño, Gómez Alday y Valdés (2011) informó que para los estudiantes suponía una gran sobrecarga de trabajo la aplicación de una metodología que exigiera su participación activa y el trabajo de colaboración con sus compañeros, porque implicaba un mayor número de horas de trabajo externo que agotaba todo su tiempo.

En el análisis de Muñoz (2004) sobre las condiciones estresoras más significativas, incluye ciertos factores relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje, principalmente haciendo referencia a las relaciones profesor-alumno y a las variables de tipo organizacional.

Con respecto a la primera, el autor señala que son condiciones que están muy mediatizadas por las características de ambos, como el método de trabajo del profesor o estilo de enseñanza, el grado de competencia o de preparación en la materia, la ambigüedad de rol del alumno o el clima social del aula. En relación con la segunda, serían condiciones de carácter organizativo y de regulación académica, como los planes de estudios; los horarios de las clases; la distribución de las materias, los turnos y los grupos; los recursos disponibles, etc.

Con respecto a este segundo grupo de estresores, la implantación de los nuevos planes de estudio del EEES ha posibilitado el desarrollo de algunos estudios comparativos con los planes de estudio tradicionales, como los de Casuso (2011) y Lewis et al. (2011) (citados por Souto, 2013). Así, por ejemplo, Casuso (2011) abordó esta cuestión con estudiantes de Ciencias de la Salud y concluyó que aquellos que estudiaban con planes antiguos apreciaban los contenidos como menos útiles que los de que estudiaban en los nuevos grados. Estos últimos consideraban con mayor carga estresora las dificultades en sus interrelaciones y los problemas derivados de los nuevos métodos aplicados, con mayor exigencia en la participación con los otros y en la clase, y los trabajos y tareas externas como actividad fundamental para valorar su rendimiento. En esta línea de comparación metodológica en relación al estrés académico, podemos citar una investigación de Lewis et al. (2009b) con estudiantes de medicina británicos que con dos metodologías de enseñanza aprendizaje distintas, una tradicional y la otra basada en la resolución de problemas. Aunque estos últimos informaron que estaban más despistados y que tenían un exceso de clases, guiadas en muchos casos por otros compañeros, consideraban las clases como más estimulantes y valoraban su estilo participativo y de colaboración.

3.5. LA PERCEPCIÓN SUBJETIVA DE ESTRÉS Y SU AFRONTAMIENTO

Con el concepto de afrontamiento nos referimos al esfuerzo cognitivo y conductual activado ante la presencia de demandas situacionales externas o internas apreciadas por el sujeto como excesivas para los recursos de los que dispone (Lazarus y Folkman, 1986). Su objetivo es mitigar sus efectos sobre el estado de bienestar del sujeto, según la valoración previa del acontecimiento estresante. Es una evaluación de carácter claramente subjetivo porque el sujeto valora la gravedad del suceso teniendo en cuenta sus experiencias previas, el momento particular en que se produce y los recursos de los que dispone (Fernández y Díaz, 2001; Richardson y Poole, 2001). En palabras de Muñoz (2004): “Experiencia subjetiva y afrontamiento del estrés son dos procesos íntimamente unidos y en continuo cambio, en función de las relaciones del sujeto con su ambiente” (p. 76).

Ante cualquier situación de estrés que conlleve una percepción de amenaza o desafío, partimos de que las decisiones de actuación son consecuencia de la valoración que sustenta esta percepción y sobre la que se construye la necesidad de actuar o no, y de las medidas cognitivas, conductuales y emocionales que se elegirán para encarar la situación con el menor riesgo posible para el equilibrio y el bienestar personal.

Desde la inicial formulación de su teoría, Lazarus (1966) significó la importancia en la misma del proceso de evaluación, valoración, apreciación o *appraisal* situacional como precursor de cualquier mecanismo de actuación orientado a reconducir o mitigar los efectos de cualquier estresor. Estamos, por tanto, ante una valoración personal o percepción subjetiva que es la responsable inicial del desencadenamiento o no de una actuación frente a una demanda ambiental amenazadora, lo que explicaría las divergencias interindividuales de actuación ante el mismo estímulo, así como de la toma de decisiones particulares para encarar la situación bien recurriendo a un afrontamiento dirigido a la resolución del problema porque el individuo considera que el suceso es modificable y que puede controlarlo, o bien optando por un

afrontamiento dirigido a la emoción porque el sujeto considera la inmodificabilidad del suceso y orienta su actuación a mitigar sus consecuencias (Folkman, 1984; Lazarus y Folkman, 1986; Skinner et al, 2003).

Los investigadores y teóricos del afrontamiento sostienen que si éste se orienta a solucionar el problema mediante estrategias dinámicas y racionales, controlando las emociones implicadas para alcanzar un bienestar psicológico óptimo, estaríamos ante un estilo de afrontamiento positivo; y que, si por el contrario, se dirige a controlar o rebajar las reacciones emocionales ante el acontecimiento conflictivo, se trataría de un estilo de afrontamiento pasivo en el que se recurre a la búsqueda de apoyo o a la evitación, lo que muchos autores consideran poco adaptativo o ineficaz (Cronqvist, Klang y Bjorvell, 1997; Skinner et al, 2003; Cooper, Wood, Orcutt y Albino, 2003).

Ya desde Selye (1956) se afirma que el estrés es parte esencial de la vida porque aporta una energía de carácter esencialmente adaptativo que a un nivel básico posibilita la supervivencia, pero que además promueve la consecución de objetivos y metas, la posibilidad de adaptarse a los continuos cambios situacionales, y el desarrollo de la capacidad para manejar la complejidad de las relaciones interpersonales. Además, como dicen Scafarelli y García (2010), “el estrés no sólo es inevitable y necesario, sino que en muchas situaciones es ampliamente deseable. Las personas buscan experimentar ciertos tipos de estrés y lo disfrutan, por ejemplo, al practicar deportes de alto riesgo” (p. 165). Y podríamos decir que los jóvenes en general no rehúyen este tipo de experiencias, que disfrutan como retos vitales. Pero, ¿cómo manejan otro tipo de retos, sobre todo cuando se experimentan como amenazas?

Las formas de afrontar la tensión y el desasosiego se aprenden a lo largo de la vida, y éste es un aprendizaje vital que los jóvenes deben desarrollar para hacer frente a las dificultades diarias, a las tensiones inevitables y a los sentimientos de frustración justo cuando se producen simultáneamente el abandono de la convivencia familiar y el traslado a un entorno inédito como

es el universitario. Para Johnson y Johnson (2002), dotarse de estas habilidades de afrontamiento es esencial para que los jóvenes puedan adaptarse saludablemente y promover un sentimiento de bienestar vital, aunque la forma de hacer frente a los acontecimientos parte en gran medida de lo que cada persona aporta (Frydenberg, 1997, Frydenberg y Lewis, 2002) a la elaboración de su percepción particular del suceso, como es una determinada disposición biológica, una experiencia familiar y personal propia, y las vivencias en un clima familiar único. Distintos estudios (Carver, Scheier y Pozo, 1992; Zeidner y Saklofske, 1996) avalan la idea de que el grado de adaptación, y su funcionamiento vital y académico mejoran cuando realizan una valoración positiva de los acontecimientos y recurren a estrategias de resolución de problemas.

En la vida universitaria los estudiantes se encuentran inmersos en múltiples situaciones de carácter estresante en relación a diferentes aspectos de la experiencia académica, tal como hemos señalado en el apartado anterior. Lo que interesa ahora analizar es cómo evalúan y cómo se enfrentan a los estresores, a qué tipo de recursos y estrategias recurren para afrontarlos y en qué circunstancias. Así, por ejemplo, cómo valoran los distintos estresores académicos y de relación propios de su vida en la universidad, y qué estrategias activan a partir de las percepciones que tengan de los mismos. Según una investigación efectuada por Compas, Forsythe, y Wagner, B. (1988), los estudiantes consideraban que estaban más preparados para controlar los factores académicos generadores de estrés, eligiendo estrategias orientadas a solucionar los problemas, que para afrontar los factores estresantes relacionados con sus intercambios con los otros, en cuyo caso optaban por utilizar estrategias centradas en la emoción.

Estas conclusiones confirman la afirmación de Zeidner (1995b) de que los tipos de estrategias y cuando se utilizan cambian según la variabilidad situacional, es decir, no se afronta un examen de la misma manera que un conflicto de amistad. En un estudio con

universitarios griegos, Karademas y Kalantzi- Azizi (2004) intentaron analizar los efectos de estrés en su estado psicológico tras haber realizado los exámenes, comprobando una correlación positiva entre las conductas de afrontamiento de resolución de problemas, reducción de tensión y valoración positiva con un estado óptimo de bienestar psicológico.

Debido a esto precisamente, el afrontamiento del modelo transaccional de estrés, derivado de la percepción subjetiva del individuo, es considerado como un proceso dinámico de elección de acciones que puede cambiar de acuerdo con la situación y según las modificaciones que en la misma se produzcan, por lo que se han llevado a cabo trabajos para investigar la dinámica interactiva entre las percepciones particulares del sujeto, sus intenciones o expectativas, y la elección de las estrategias de afrontamiento ante determinados acontecimientos estresores.

Un ejemplo de ello es un estudio con estudiantes universitarios realizado a mediados de la década de los ochenta por Folkman y Lazarus (1985) para analizar estas interconexiones, comparando en distintos periodos temporales las emociones manifestadas, las evaluaciones realizadas, y los tipos de afrontamiento activados. Los periodos temporales elegidos fueron los dos días previos al examen; cinco días después de realizarlo, aunque dos días antes de la publicación de las calificaciones, y cinco días después de la notificación.

A la hora de seleccionar las estrategias, los estudiantes eligieron tanto las dirigidas al problema como las dirigidas a la emoción, aunque en cada periodo unas estrategias primaron más que otras al variar tanto las evaluaciones subjetivas como las emociones experimentadas. Antes de la realización de la prueba los estudiantes se decantaron principalmente por la búsqueda de información y apoyo. En el segundo periodo, la mayoría de los estudiantes optaron por el distanciamiento; y ya en el último periodo, si los resultados no eran buenos, optaban por afrontarlos. Una elección de estrategias dinámica, adaptada a las circunstancias y marcos temporales variables de la situación evaluativa del rendimiento personal. Según señalan

Piamontesi y Heredia (2009) (cit. por Piamontesi et al., 2012, p. 90), si se evalúan las respuestas de afrontamiento, es necesario definir el marco temporal “de transacción con el evento estresante, si se trata de las fases previas, el momento de confrontación, la fase de espera, la fase posterior o de resultados”.

Esta experiencia no deja de poner de manifiesto que el conjunto de actuaciones cognitivas y conductuales que conocemos por afrontamiento responde a una inquietud concreta y a un intento de regulación emocional, y cuyo objetivo principal, como respuesta elaborada, es recuperar un estado de equilibrio personal o, cuando menos, mitigar el desasosiego. El sujeto puede intentar solucionar el problema si dispone de recursos y estrategias para ello, pero si no es el caso puede optar por intentar adaptarse a la situación, aunque no pueda solucionarla (Lazarus, 1999; Frydenberg y Lewis, 1993). Además sería un error ignorar que el afrontamiento no trata sólo de solucionar los problemas, sino que “moldea nuestras emociones y su función más importante es regularlas una vez generadas” (Scafarelli y García, 2010, p. 166).

La multi-dimensionalidad del proceso de afrontamiento tiene su origen en las interacciones dinámicas entre el individuo y el entorno que le rodea, lo que explica que el sujeto recurra a las estrategias experimentadas o idee otras nuevas a lo largo de su vida como resultado de estas interacciones (Frydenberg, 1997). Por lo tanto, las estrategias de afrontamiento cambian según los contextos y los acontecimientos desencadenantes, y deben ser entendidas, en consecuencia, como procesos concretos y específicos (González Barrón, Montoya, Casullo, y Bernabéu, 2002). El objetivo de todo afrontamiento es la modificación de la situación, el cambio de la percepción de la misma para mitigar la amenaza que supone, y como señalan Gaeta y Martín (2009) “los deseos de las personas o la importancia atribuida a esos deseos” (p. 331). Tanto la percepción individual como la forma de afrontamiento elegida interaccionan

entre sí, de tal manera que si la acción falla, la percepción, valoración o apreciación de la situación intentará promover otras actuaciones alternativas más adecuadas.

En general, aunque se ha considerado tradicionalmente que existen formas de afrontamiento más efectivas que otras para ayudar a los sujetos a mejorar su estado de bienestar, Somerfield y McCrae (2000) ya han señalado la dificultad de determinar la eficacia mayor o menor de un tipo de afrontamiento sobre otro, ya que la idoneidad de una estrategia depende en gran medida del contexto concreto en el que se aplica, y lo que es adecuado en una situación no necesariamente lo hace idóneo para otra.

En este sentido, por ejemplo, se han propuesto varios criterios para comprobar la efectividad de un afrontamiento por sus resultados, tales como reducir el malestar psicológico, resolver el problema, conservar la autoestima, o la percepción subjetiva de eficacia, entre otros (Zeidner y Saklofske, 1996). Pero también se ha analizado la eficiencia de un afrontamiento comprobando su adecuación a las exigencias planteadas por la situación. A partir de los intercambios entre apreciación subjetiva, aspectos circunstanciales de los acontecimientos y recursos disponibles se podría valorar la eficacia o no de un tipo u otro de afrontamiento. El esfuerzo dedicado a resolver una situación va a depender de la creencia del sujeto en la posibilidad o no de revertirla, o incluso de cambiarla en su beneficio (Perrez y Reicherts, 1992).

Por otra parte, al estudiar las estrategias hay una corriente de investigación que considera esencial la diferencia, desde una *concepción de rasgo*, entre estilos de afrontamiento estables o predisposiciones personales que trascienden la influencia ambiental o variabilidad situacional, y, desde una *concepción de estado*, las respuestas variables de afrontamiento como el conjunto de actividades de carácter cognitivo y conductual que se activan ante situaciones concretas y que, por tanto, son susceptibles de ser modificadas.

En un estudio longitudinal de Buchwald y Schawarzer (2004) (cit. por Piamontesi et al, 2012) con dos pruebas³⁴, realizado en dos periodos diferentes (antes de un examen oral importante (T1) e inmediatamente después de realizarlo (T3)). Además los examinados fueron controlados durante el examen por observadores independientes (T2). Durante el periodo T1 los resultados indicaron que la *preocupación* se asoció con niveles bajos de *acción instintiva* y *acción antisocial-agresiva*, prediciendo bajos niveles de evitación en el T3 (o periodo posterior a la realización del examen). Sin embargo, *emocionalidad*, *interferencia* y *falta de confianza* se asociaron con bajos niveles de *acción asertiva* y altos niveles de *evitación*; *interferencia* correlacionó, a su vez, con niveles altos de *acción considerada* y predijo niveles bajos de *acción asertiva* y altos niveles de *evitación*.

Las relaciones entre autorregulación emocional y afrontamiento son uno de los aspectos que más interés están despertando entre los investigadores. Hoy en día aún está por contestar la cuestión de si la ansiedad del estudiante es causa o efecto de las respuestas de afrontamiento en su entorno académico (Stöber, 2004). Zimmerman, (1989, 1994, 2000) considera la autorregulación como un proceso cíclico en el que se producen cambios durante el aprendizaje en la cognición, los afectos, la conducta y las estrategias del estudiante, y describe un modelo de tres fases: la *fase previa a la ejecución*, la *fase de control de la ejecución* y la *fase de autorreflexión*.

A partir de estas propuestas, Schutz y Davis (2000) propusieron un modelo de autorregulación emocional en épocas de examen. Durante lo que ellos consideran la *fase de previsión*, lo conveniente sería que el alumno diera importancia a la prueba evaluativa y considerara la preparación del mismo como un desafío que puede controlar a partir de unas buenas expectativas para resolverlo. Si esto se produjese así, según los autores, el estudiante se inclinaría por elegir estrategias centradas en la tarea, que le ayudaran a entenderla y afrontarla

³⁴ El TAI-G de Hodap (1991) y las versiones de rasgo y estado del GSACS-exam de Buchwald y Schawarzer (2004).

de la forma más idónea. Para la *fase de ejecución o actuación*, correspondiente al momento de realización del examen, las estrategias elegidas no tendrían que diferir de las utilizadas en la fase anterior y deberían centrarse en la tarea, localizando y atendiendo a los conceptos principales que se preguntan. El estudiante debería de estar lo más relajado posible y controlar sus nervios para que no interfirieran en su comprensión de la prueba. En la *fase de reflexión* los autores consideran conveniente que el estudiante elija un locus de control interno para valorar sus resultados, sobre todo si estos no han sido positivos.

Se han formulado diversas taxonomías de estrategias, como la de Lazarus y Folkman (1986), con dos grandes categorías ya conocidas: la correspondiente a las *estrategias dirigidas al problema* y la de las *estrategias dirigidas a la emoción*. También la de Moos (1995) propone dos categorías principales: la de las *estrategias de acercamiento*, dirigidas a afrontar el problema, y la de las *estrategias de evitación*, dirigidas a desviar la atención de la situación.

La taxonomía de Cohen y Lazarus (1983) (cit. por Boada-Grau y Ficapal-Cusí, 2012, p. 126) reseña cinco modos de actuación:

- *Búsqueda de información*: comprender mejor la situación y posibilidades de acción.
- *Acciones directas o confrontación*: cualquier conducta que pretende responder a la situación.
- *Inhibición de la acción o evitación/escape*: implica no actuar con el fin de reducir los efectos del evento.
- *Procesos intra-psíquicos o reapreciación positiva*: reevaluar la situación y negar sus aspectos peligrosos.
- *Dirigirse a otros*: solicitar ayuda.

Sin embargo, otras clasificaciones son mucho más exhaustivas, como la escala para adolescentes de Frydenberg y Lewis (1996a, orig. 1993) con dieciocho estrategias diferentes, agrupadas en tres estilos de afrontamiento: los dos primeros, apreciados como de tipo

funcional, son *el estilo para resolver el problema* (concentrarse en resolverlo, esforzarse y tener éxito, fijarse en lo positivo, etc.), y *el estilo en relación con los demás* (acción social, buscar apoyo social, espiritual o profesional); y el tercero, apreciado como disfuncional, sería *el estilo improductivo* (preocuparse, hacerse ilusiones, incapacidad de afrontamiento, etc.).

Además, así como se han llevado a cabo más estudios sobre las diferencias estratégicas según el género y la edad en adolescentes y jóvenes, hay un factor como el bienestar psicológico que aporta datos muy interesantes sobre la elección de unas u otras. Un estudio de González Barrón et al., (2002) con adolescentes llevó a los autores a concluir que el uso de un estilo de estrategias dirigidas a la resolución de problemas y de un estilo de búsqueda de apoyo social, o estilo de afrontamiento en relación con los demás, correlacionaba positivamente con un estado de bienestar alto, al contrario que cuando manifestaban un estado bajo de bienestar, en el que recurrían más a un estilo improductivo, excepto en el caso de la estrategia *preocuparse* reseñada por Frydenberg y Lewis (1996a).

Tabla 7. Taxonomías de Estrategias de Afrontamiento. (Fuente: Gil-Lacruz e Izquierdo, 2004)

TAXONOMA DE RESPUESTAS DE AFRONTAMIENTO	
Según el Foco	Orientadas en la Emoción
	Orientadas en el Problema
Según el Método	Orientadas a la Situación
	Orientadas a la Representación
	Orientadas a la Evaluación
Según el Tipo de Proceso	Aproximativas
	Pasivas
	Evitativas
Según el Momento	Comportamentales
	Cognitivas
Según su Amplitud	Anticipatorias
	Restaurativas
	Generales / Globales
	Específicas

3.6. EL IMPACTO DEL ESTRÉS ACADÉMICO

El impacto del estrés académico se refleja directamente en el rendimiento del estudiante, en sus intercambios e interacciones con los demás, en su experiencia emocional, en su percepción de bienestar físico y psicológico, y en su estado de salud en general. Las investigaciones sobre estos efectos se han centrado en tres repercusiones fundamentales: las fisiológicas, las psico-emocionales y las cognitivo-conductuales, manifestaciones todas ellas que pueden manifestarse a su vez a corto o a largo plazo.

Las *respuestas fisiológicas* son producto de la interacción del sistema endocrino y del sistema nervioso autónomo o vegetativo, y se manifiestan a corto plazo en el aumento de la presión sanguínea, de la tasa cardíaca y de la respiración, dolores de cabeza, alteraciones hormonales, alteraciones del sueño, dilatación pupilar, etc... Según Herbert (1994), este tipo de respuestas pueden afectar al sistema inmunológico, lo que a largo plazo puede ser nefasto para la salud de la persona porque la hace más vulnerable a la enfermedad.

Las *respuestas psico-emocionales* que afectan al bienestar físico y psicológico, y son aquellas que podemos reconocer bajo el epígrafe de malestar psico-emocional como ansiedad, irritabilidad, labilidad, alteraciones del humor, ira, miedo o depresión (Matteson e Ivancevich, 1987; Sandín, 1995; Taylor, 1999). En general, se entiende por bienestar psicológico como aquella percepción subjetiva acerca del sentido de la felicidad o estar bien con uno mismo, según Sánchez (1998; cit. por Fernández y Polo, 2011). Esta percepción subjetiva se deriva de la evaluación vital sobre el grado de adecuación entre las expectativas y los logros alcanzados, lo que promoverá en el sujeto un estado de bienestar o malestar con respecto a su propia trayectoria (Diener, 1994; ver Fernández y Polo, 2011).

Las *respuestas cognitivo-conductuales* son principalmente la preocupación, la negación y la pérdida de control, respuestas que tienen una enorme repercusión sobre el rendimiento y las relaciones con los otros. Se caracterizan, según Sandín (1995), por bloqueo mental, fallos de memoria, sensación de irrealidad, etc.

El que estos efectos del estrés puedan ser de presentación rápida o dilatados en el tiempo ha llevado a investigadores como Lazarus y Folkman (1984) a distinguir entre *resultados*, que se manifiestan a corto plazo como ansiedad, somatización, hostilidad, taquicardia, alteraciones hormonales, nivel bajo de defensas..., y *consecuencias* para la salud, de manifestación más lenta o tardía, como cardiopatías, depresión, alteraciones gastrointestinales, burnout, procesos disociativos graves, psicosis, etc.

3.6.1. Repercusiones del Estrés sobre el Bienestar Físico y la Salud

Dentro de los trabajos de investigación sobre estrés académico, sus *efectos fisiológicos* han sido abordados por distintos estudiosos desde finales de los años ochenta del pasado siglo, analizando a los estudiantes en situación de examen en aspectos como el aumento de la tasa cardíaca, la presión arterial, la presencia en sangre de sustancias como la epinefrina y la norepinefrina, hidrocortisona, alteraciones respiratorias, gastrointestinales, infecciosas, etc. (Herbert, Moore, De la Riva y Watts, 1986; Abbott y Sutherland, 1990; Palmero, 1992; Moreyra y Panza Doliani, 2002; Marty et al., 2005).

Otros estudios, como el de Glaser et al. (1993) o el de Kiecolt-Glaser et al. (1986), al que ya hemos hecho referencia, confirmaron cambios en la respuesta inmune en estudiantes estresados. Estos cambios informan de una depresión del sistema inmunitario y, por lo tanto, de una mayor vulnerabilidad del organismo a las enfermedades. La investigación del equipo de Glaser concluyó que los estudiantes presentaban una baja actividad de linfocitos T (responsables de coordinar la respuesta inmune celular) y de su respuesta a los mitógenos (factores que actúan en el ciclo celular estimulando la división celular). Los linfocitos “T” tienen la función de avisar al sistema inmunitario que un microorganismo agresor ya fue destruido, por lo que tendría que cesar el ataque; pero lo que sucede es que estas células inmunitarias poseen muchos receptores para la adrenalina, y si aumentan sus niveles y se mantiene alta, por ejemplo porque hay exámenes o periodos de trabajo intenso, los linfocitos se hiperactivan e intentan frenar ataques contra agresores que sí existen, por ejemplo el virus de la gripe o las bacterias que causan una infección en la piel (Moreyra y Panza Doliani, 2002; ver Lipcovich, 2002).

En un trabajo de Viñas y Caparrós (2000) con una muestra de 120 alumnos de Psicología de la Universidad de Girona, de una media de edad de 20,82 años, analizaron la posible relación entre las estrategias utilizadas por los estudiantes para afrontar el periodo de

exámenes y los síntomas somáticos auto-informados. Según los autores, los resultados obtenidos indicaron que las estrategias centradas en el problema o afrontamiento activo se relacionaban con un mayor bienestar físico; al contrario de lo que ocurría con los estudiantes que optaban por manejar estrategias paliativas, como el afrontamiento focalizado en la emoción o el escape conductual o cognitivo, que declaraban un mayor grado de malestar, principalmente con quejas somáticas gastrointestinales. Los autores informaron también del recurso por parte de los estudiantes al consumo de alcohol o drogas, lo que podría ya de por sí aumentar su estado de malestar, además de su repercusión nociva en la salud del organismo.

Moreyra y Panza Doliani (2002) llevaron a cabo en un estudio³⁵ con alumnos de la Universidad Nacional del Litoral en Argentina que tenían que presentarse a un examen trascendente para obtener el título de licenciatura. Los investigadores analizaron el comportamiento orgánico de 36 estudiantes voluntarios de la Facultad de Ciencias Veterinarias que iban a realizar de forma oral su examen final ante un tribunal. Cada uno fue sometido a tres chequeos clínicos y análisis de laboratorio: 15 días antes del examen, el mismo día del examen y 15 días después. En cada oportunidad, los alumnos se sometieron a un hemograma completo y a una revisión clínica, que permitieron establecer el ritmo cardíaco y respiratorio, y el estado general de salud. Se observaron alteraciones orgánicas asociadas al temor ocasionado por la situación de evaluación. Los investigadores confirmaron la presencia de cambios en variables clínicas como frecuencias cardíaca y respiratoria, en presión arterial y en valores hematológicos. Según los autores, cuando se alteran estos valores, el organismo está menos capacitado para responder a agresiones víricas o bacterianas; una vulnerabilidad provocada por efecto de la excesiva secreción de tres hormonas: la adrenalina, la hormona tiroidea y la llamada “hormona del estrés”, el cortisol. Los datos clínicos revelaron que los

³⁵ Este trabajo, bajo el título “Cambios orgánicos asociados con el temor durante las evaluaciones en la universidad”, recibió el premio Profesor Braulio A. Moyano al mejor trabajo de Neurociencia Cognitiva, otorgado por la Asociación Argentina de Investigación en Neurociencia en setiembre de 2002.

niveles de cortisol subieron el día del examen, y 15 días después aún se mantenían elevados. En general, los alumnos informaron de una amplia y variada sintomatología que incluía alteraciones en el sueño, cambios en el apetito, en el humor, en el ritmo cardíaco, en el período menstrual, problemas digestivos, temblores, infecciones en la piel y respiratorias, procesos gripales o conjuntivitis.

Un estudio más reciente de Marty et al., (2005), al que ya hemos hecho referencia, anunció que se producía una correspondencia entre el estrés y la aparición de infecciones como el resfriado común y el herpes en los estudiantes.

Desde la perspectiva de la Psicología de la Salud, Martínez-Correa, Reyes del Paso, García-León, y González-Jareño (2006) parten del concepto, ya formulado por Eysenck (1994), de que factores de la personalidad como el optimismo o el pesimismo disposicional se relacionan con la incidencia menor o mayor de la enfermedad física. La muestra de su estudio estaba formada por 200 estudiantes de primer curso de la Universidad de Jaén, y su objetivo era “el análisis de la relación del optimismo/pesimismo disposicional con la sintomatología física auto-informada, así como la naturaleza de los mecanismos que subyacen a tal vinculación” (p. 69). Los datos obtenidos mostraron que los estudiantes optimistas manifestaron durante el último año una sintomatología física inferior que la de los estudiantes pesimistas, que se quejaron de más síntomas somáticos, lo que permitió confirmar que el pesimismo disposicional se asocia con un peor estado de salud física que el optimismo disposicional. Estos resultados podrían explicarse por el diferente manejo de la estrategia de afrontamiento pasiva *autocrítica* que se focaliza en la emoción y no en la acción, y que es característica del pesimismo disposicional.

A pesar de todos estos estudios se ha señalado que no es tan clara la relación causa-efecto entre los estresores académicos y las respuestas fisiológicas, ya que los datos de los estudios parecen apuntar a “cambios más complejos en este tipo de respuestas” (Muñoz, 2004,

p. 83) que están modulados por factores como el sexo, la edad, la herencia genética, la personalidad, la evaluación y el afrontamiento.

3.6.2. Repercusiones del Estrés sobre el Bienestar Psicológico

En relación con las *respuestas psico-emocionales* relacionadas con el estado de bienestar y con la salud, se ha obtenido una importante cantidad de datos relativos a las respuestas psicosomáticas al estrés académico aunque, como indica (Muñoz, 2004), es complejo distinguir en este tipo de respuestas entre resultados a corto plazo y consecuencias a largo plazo. Entre los resultados o efectos psicosomáticos inmediatos se situarían los cambios en el estilo de vida (más consumo de café, tabaco o comida poco sana), aunque con un descenso significativo de un 30% en el consumo de alcohol cuando los cambios son producto de la época de exámenes (Martín Monzón, 2007); también los efectos de carácter emocional como la ansiedad o los niveles de tensión percibida; y, por último, los resultados cognitivo-emocionales relacionados con la valoración de las situaciones y el afrontamiento activado.

Sobre este tipo de efectos, Cassaretto, Chau, Oblitas, y Valdez, (2003) afirman que los estudiantes de psicología participantes en su estudio presentaron más dificultades para reconocer los componentes cognitivos de sus respuestas que los emocionales, llegando a la conclusión de que “serían más conscientes de sus señales de estrés a partir de sus respuestas afectivas” (p. 383).

Entre las consecuencias a largo plazo, se manifestarán en un aumento en el consumo de fármacos; las alteraciones de relación con el entorno, como irritabilidad, hostilidad o conducta antisocial; los bajos niveles de auto-concepto, y la presencia de altos grados de preocupación, distrés, burnout o depresión (Muñoz, 2004),

La percepción por parte de los estudiantes de un entorno académico interferente o facilitador también se ha relacionado con el grado satisfacción con su vida académica y de

bienestar psicológico. Un estudio de Salanova, Martínez, Bresó, Llorens, y Grau (2005) con 872 universitarios de 18 titulaciones de la Universitat Jaume I de Castellón informa que los resultados obtenidos muestran una relación positiva entre los obstáculos en el estudio percibidos por los alumnos en el entorno académico, y el burnout y una propensión al abandono de la carrera. Así mismo, obtuvieron una relación positiva entre la percepción de facilitadores en el estudio y su implicación psicológica, un mayor compromiso, y valoraciones positivas de autoeficacia, satisfacción general y felicidad relacionadas con los estudios y el desempeño académico.

Existe consenso entre los estudiosos en que la validez de una estrategia de afrontamiento es refrendada si favorece el estado de bienestar de la persona, entendiendo éste en su más amplio espectro: se estaría hablando de bienestar físico, psicológico y social (Parsons, Frydenberg, y Poole, 1996). Según Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro, y González (2010b), el nivel de eficacia percibida en el afrontamiento se relaciona con el grado de satisfacción. Si el estudiante percibe un alto nivel de eficacia en su afrontamiento, éste condicionará sus esfuerzos a la hora de enfrentarse a los problemas y atestiguará así un grado de satisfacción mayor. En consecuencia, y a partir de las propuestas y conclusiones de varios autores, Fernández y Polo (2011) afirman que el bienestar psicológico y personal del individuo es un indicador muy relevante para valorar la eficacia de un afrontamiento y que, como tal variable personal destacada, influye en la aparición o no de alteraciones psicológicas.

Algunas investigaciones con alumnos universitarios (Fierro y Jiménez, 2002; Cornejo y Lucero, 2005; Gustems y Calderón, 2014) han concluido la existencia de una correlación positiva entre el manejo de estrategias de afrontamiento activas y un mayor sentimiento de bienestar personal en el estudiante. Sin embargo, en una investigación llevada a cabo por Fernández y Polo (2011) con una muestra de 135 estudiantes de primer curso de Grado de Educación Social de la Universidad de Granada, las autoras informaron que los alumnos

mostraban un nivel medio de satisfacción con respecto a su bienestar psicológico, siendo éste más alto en hombres que en mujeres, pero que los hombres usaron, si se exceptúa la estrategia de resolución de problemas, formas de afrontamiento pasivas como la autocrítica, la retirada social y la evitación de problemas. Este resultado contradictorio con los de otros estudios anteriores ha llevado a las autoras a plantearse que es posible que, además de los modos de afrontamiento, haya que tener en cuenta la influencia de otras variables como la personalidad o el auto-concepto en el grado de bienestar del alumno.

Partiendo de la premisa de que el manejo adecuado de las estrategias de afrontamiento se relaciona íntimamente con la prevención del malestar psicológico (Kramtsova, Saarnio, Gordeeva y Williams, 2007), y de su relevancia en la percepción subjetiva de bienestar (Parsons et al., 1996), un estudio reciente de Gustems y Calderón (2014) con una muestra de 98 estudiantes de maestro de la Universidad de Barcelona confirma que, en la población estudiada, el uso de estrategias de afrontamiento mantiene una estrecha relación con el estado de bienestar de los estudiantes. Según los autores, los alumnos que utilizan más estrategias de afrontamiento, principalmente la solución de problemas y la aceptación, presentan un número muy inferior de sintomatología psicopatológica. Los datos obtenidos informan que el afrontamiento proactivo, dirigido a solucionar problemas, disminuye síntomas depresivos, fóbicos y sensaciones de malestar psicológico.

Por el contrario, los alumnos que manejan poco estas estrategias, y recurren más a la evitación cognitiva y la descarga emocional, presentan un mayor nivel de malestar y síntomas de somatización, depresión, ansiedad y paranoia. Las estrategias de evitación conductuales (el consumo de alcohol o drogas) se asociaron con un mayor malestar psicológico y mayor presencia de depresión. A su vez, la descarga emocional correlacionó con altos niveles de sintomatología psicopatológica como somatización, sensibilidad interpersonal, depresión,

ansiedad, hostilidad, paranoia y malestar. Según los autores, el afrontamiento centrado en la emoción se revela como un posible predictor psicopatológico importante.

3.6.3. Repercusiones del Estrés sobre el Rendimiento Académico

Un aspecto central para cualquier estudiante universitario que opta libremente por estudiar una carrera que posibilite una vida profesional en el área de conocimientos elegida es, sin lugar a dudas, alcanzar un rendimiento satisfactorio en la misma, entendido como el logro de las metas u objetivos propuestos en una materia, en un curso o a lo largo de todo el ciclo formativo. Se ha señalado la influencia en el rendimiento de variables como el interés por los conocimientos, las habilidades y destrezas adquiridas, la capacidad de comunicación, las calificaciones obtenidas y las materias superadas

El estudio multidimensional del rendimiento académico ha contemplado varios factores que influyen en que éste sea adecuado o inadecuado. Factores sociales, familiares, relacionales, docentes, didácticos, y organizacionales, cuya interacción va más allá del estricto marco de las instituciones educativas formales (Caballero, Abello y Palacio, 2007). De hecho, las experiencias académicas que provocan ansiedad, tensión y estrés en los estudiantes también afectan al rendimiento académico, y bastantes investigadores han indicado la existencia de una correlación entre estrés y bajo rendimiento académico (Blumberg y Flaherty, 1985; Felsten y Wilcox, 1992; Struthers, Perry y Menec, 2000).

Los distintos estudios han abordado que factores de estrés contribuyen negativamente al desempeño académico. Rafidah et al. (2009) señala que principalmente se han focalizado en factores tales como los relacionados con la salud; los factores sociales, familiares, relacionales y económicos, y principalmente los factores académicos.

Entre los *factores relacionados con la salud* se han estudiado las actividades físicas y deportivas o los hábitos de sueño. Con respecto a las actividades físicas y deportivas, algunos

estudios han señalado que aquellos estudiantes que les dedicaban menos de siete horas a la semana o que no hacían ningún tipo de ejercicio, tuvieron mejores notas que los que dedicaban más tiempo a este tipo de actividades, además de detectar el posible comportamiento adictivo al ejercicio en algunos alumnos, lo que transforma algo saludable en una conducta psicológica poco saludable (Trochel, Barnes, y Egget, 2000). Con respecto a los hábitos de sueño, Kelly, Kelly y Clanton (2001) informaron que los estudiantes que dormían más de nueve horas reportaban mejores resultados en su rendimiento y que aquellos que dormían pocas horas presentaban un mayor desajuste psicológico, más ansiedad y niveles más bajos de atención, lo que provocaba más errores durante la realización de los exámenes.

Entre los *factores sociales*, los estudios se han centrado principalmente en la influencia del apoyo, los compromisos familiares, los problemas de relación con sus iguales y las dificultades financieras. Así por ejemplo, William (1996) encontró que las puntuaciones de apoyo social fueron predictores significativos de promedio de calificaciones de postgrado obtenidas por los estudiantes. Por su parte, Hackett, Betz, Casas y Rocha-Singh (1992) confirmaron que el apoyo del profesorado es un predictor del rendimiento académico de los universitarios, pero que éste rendimiento se relaciona negativamente con el apoyo de los compañeros. Un estudio de Smith y Renk (2007) informa que el apoyo de la pareja reduce más el estrés y tiene una influencia positiva mayor sobre el rendimiento del estudiante que el apoyo paternal. Por otra parte, los problemas económicos (preocuparse por una beca, trabajar para pagarse los gastos, no disponer de tiempo para estudiar porque tiene que trabajar, etc.) pueden generar importantes niveles de estrés y contribuir a un desempeño académico inferior (Misra y Castillo, 2004; Smith y Renk, 2007; Pfeiffer (2001) .

Los *factores académicos* se consideran la fuente principal del estrés académico. La ansiedad ante los exámenes es una de las principales causas de que los estudiantes puedan manifestar una mayor vulnerabilidad emocional durante su realización (Fisher, 1994) y por

recibir calificaciones menores que las esperadas (Ratana, 2003) Los estudiantes, en general, temen fracasar en sus calificaciones y en el trabajo académico, porque sienten amenazadas sus expectativas de logro, temen el rechazo, la humillación y se ve afectada su autoestima (Schafer, 1996; Cabanach, Souto, Freire y Ferradas, 2014).

En general, todas estas experiencias de estrés y las estrategias de afrontamiento a estas experiencias utilizadas por los estudiantes han sido estudiadas por los investigadores en relación al rendimiento académico de los mismos. Martínez González (2010) llevó a cabo un análisis de estas investigaciones y puso de manifiesto algunas de las contradicciones que muestran entre ellas, considerando factible que éstas puedan deberse a la variabilidad de estrategias e instrumentos de medición utilizados:

- Autores como Carver y Scheiert (1995) que sostiene que las estrategias de afrontamiento antes de los exámenes no funcionan como predictoras significativas del rendimiento.
- Autores como Heredia, Piemontesi, Furlán y Pérez (2008) afirman que la influencia de las estrategias sobre el rendimiento es indirecta, ya que lo que hace es moderar los efectos de la ansiedad.
- Por último, cita a autores como Endler, Kantor y Parker (1994) que “presentan sus resultados mostrando relaciones directas y significativas entre estrategias de afrontamiento orientadas a la tarea de estudiar con las calificaciones” (Martínez González, 2010, p. 3).

Sin duda, uno de los ámbitos más investigados sobre la influencia del estrés en el rendimiento es el de la ansiedad ante los exámenes y la tensión asociada a su preparación en periodos de tiempo limitado, en los que el estudiante quiere asimilar mucha información. La ansiedad no es un buen compañero de viaje para el logro, y si se reduce durante el aprendizaje, se produce una notable mejoría en el rendimiento académico (Escalona y Miguel Tobal, 1996). Zeidner y Nevo (1992) consideran que la ansiedad ante la evaluación entorpece el buen rendimiento cognitivo de los estudiantes en todos los ciclos formativos. En términos generales,

la ansiedad ante los exámenes provoca alteraciones en la atención, concentración, memoria operativa y una inadecuada organización de la información semántica, lo que debilita las posibilidades de obtener un rendimiento eficaz. Estas dificultades de procesamiento inquietan al estudiante y agravan aún más la influencia de la ansiedad en la evaluación. Como Zeidner y Matthews (2005) han señalado, entre ambas variables se produce una relación de reciprocidad; es decir, a mayor ansiedad más dificultades de aprendizaje y menores niveles de rendimiento se producirán, lo que a su vez provocará a un incremento de la ansiedad y, consecuentemente, una interferencia aún mayor en los niveles de rendimiento.

Pero, como señala Gutiérrez Calvo (2000), se trataría de una ansiedad temporal en sus efectos sobre el rendimiento, ya que se ha constatado una gran variabilidad en la calidad del desempeño en actividades realizadas bajo percepciones subjetivas de estrés o sin él, lo que confirmaría que no estaríamos ante una variable estable de ansiedad rasgo, por lo que el rendimiento, solo provisionalmente, no sería tan efectivo y, por tanto, podría recuperarse en cuanto desaparecieran las condiciones externas valoradas por el estudiante como amenazantes.

En este contexto, ya a mediados de los años setenta del siglo pasado, Spielberger, Anton y Bedell (1976) analizaron la ansiedad ante los exámenes a partir de su teoría de la ansiedad rasgo-estado, explicándola: 1) como *rasgo*, entendida como un patrón estable de diferencias individuales en la tendencia a percibir como amenazas variadas situaciones de evaluación y a responder a las mismas aumentando la intensidad de la ansiedad como estado, y 2) como *estado*, entendida como el aumento de la ansiedad ante una situación particular evaluativa. Posteriormente, Spielberger y Vagg (1995) (cit. por Rojo, Tifner y Albanesi, 2014) caracterizaron la ansiedad ante los exámenes como un rasgo de personalidad, característica específica o disposición individual para experimentar estados de ansiedad con más frecuencia e intensidad que otros individuos ante las mismas situaciones, mostrándose preocupados y

dándole vueltas a “pensamientos irrelevantes que interfieren la atención, la concentración y la realización de exámenes” (p. 109).

La ansiedad es un estado complejo en el que se entremezclan reacciones emocionales, fisiológicas, cognitivas y conductuales (Sarason, 1984) y que se manifiesta en los procesos de adaptación ante acontecimientos aversivos o peligrosos (Marks y Neese, 1994). La mayoría de las investigaciones (Sarason, 1984; Seipp; 1991; Ackerman y Heggstad, 1997; Serrano, Caballero y Pedroza, 1998;) se han centrado en la ansiedad como el origen de los problemas de rendimiento, pero también se ha reflexionado (Klinger, 1984) sobre el efecto inverso, esto es, que la ansiedad sea producto de un bajo rendimiento y no la causa del mismo, lo que nos situaría ante una relación de causa-efecto contraria a la idea del carácter unidireccional ansiedad-rendimiento inadecuado.

Hernández, Pozo y Polo (1994, orig. 1983) apuntan una investigación de 1948 sobre el rendimiento académico en una escuela de Iowa, con alumnos con puntuaciones elevadas o bajas en el rasgo de ansiedad, cuyos resultados indicaban que se producía una interacción entre el rendimiento, la ansiedad del alumno y la dificultad mayor o menor de la tarea. Las conclusiones no dejaron de ser curiosas, ya que señalaron que la ansiedad facilitaba un buen desempeño cuando se trataba de tareas sencillas, pero que lo disminuía si éstas eran más difíciles o complejas.

Gutiérrez Calvo (1996), tras una revisión de la literatura sobre ansiedad y rendimiento, formuló tres conclusiones destacadas: 1) Dado el gran número de estudios que reflejan esta correlación, aunque el rango varía mucho entre unos y otros, podemos suponer el impacto importante de la ansiedad sobre el rendimiento. 2) Estableciendo una dicotomía entre las variables ansiedad y rendimiento, según el efecto binomial de Rosenthal y Rubin³⁶, encontró

³⁶ “Rosenthal y Rubin (1982) han desarrollado un procedimiento para traducir el “tamaño del efecto”, expresado en coeficiente de correlación de Pearson, a un término matemático más sencillo de interpretar basado en porcentajes. Mediante el denominado “efecto binomial” (...) se ofrece una expresión directa y práctica del tamaño del efecto, traduciendo el coeficiente r en una diferencia porcentual entre dos grupos (experimental y control)” (J. J. Igartúa, 2007, p. 195).

que de los alumnos con ansiedad baja fracasarán sólo el 39% cuando el 61% de los alumnos con ansiedad alta lo hagan. 3) Al analizar la distribución de los alumnos de baja y alta ansiedad, informa que dos tercios de los estudiantes con ansiedad baja obtendrán un rendimiento mejor que el estudiante promedio de ansiedad elevada.

Esto nos plantea una cuestión interesante con respecto a la relación entre una ansiedad intensa ante la evaluación y una disminución del rendimiento. ¿Puede deberse este menoscabo únicamente a un problema de ansiedad?

Se ha sugerido que, además de la ansiedad, los estudiantes pueden carecer de habilidades de estudio y de estrategias de aprendizaje que contribuirían a mermar su rendimiento, por lo que sería interesante valorar al mismo tiempo sus habilidades y estrategias para el estudio y para enfrentarse a la resolución de las pruebas evaluativas sin cometer errores y, si este fuera el caso, una intervención adecuada y conjunta podría mediar en la disminución de la ansiedad (Spielberger, Gonzalez, y Fletcher, 1979; Sapp, 1999; Furlan, Sanchez-Rosas, Piemontesi e Illbele, 2009). De hecho, Spielberger et al., (1979) ya informó en su día que el entrenamiento por separado en habilidades de estudio no contribuye por sí solo a rebajar la ansiedad, aunque mejore el rendimiento; es decir, los resultados obtenidos informaron que se producía una correlación negativa de la ansiedad con los exámenes y positiva con el rendimiento, por lo que cualquier intervención en habilidades debería de simultanearse con la intervención sobre la ansiedad.

CAPÍTULO 4

FACTORES MEDIADORES DEL ESTRÉS ACADÉMICO

Tal como afirma Goleman (2007), “el efecto de factores epigenéticos³⁷ *blandos* -como las relaciones, por ejemplo- sobre la salud sigue siendo una cuestión científicamente muy elusiva” (p. 294). Las características individuales de cada uno y la calidad de las interacciones con los otros y con el entorno van a condicionar el modo en que una determinada situación pueda influir en nuestra salud y bienestar.

Ya sabemos que no todos respondemos de igual manera a las experiencias de estrés y que el grado de vulnerabilidad a las mismas es muy variable, así como nuestra resiliencia o capacidad para recuperarnos con rapidez del desasosiego; pero, además, la percepción de una amenaza en gran medida depende de nuestra capacidad individual para afrontarla, poniendo en marcha estrategias cognitivas eficaces para controlar las emociones.

Lo cierto es que nada contribuye más a la sensación de estrés que la impotencia ante una situación (Dickerson y Kemeny, 2004), porque nos sentimos vacíos de recursos para manejarla: una acusación sin fundamento; el insulto, el menosprecio o la humillación por parte de alguien con un rol superior al nuestro; la deslealtad y la traición de un amigo; el abuso y el acoso; el aislamiento y la indefensión... Si hay un ejemplo literario por excelencia de esta apreciación, es el de Josef K. en *El proceso*³⁸. Un hombre que es detenido por una razón desconocida; que no sabe de qué le acusan; que es juzgado con argumentos vagos, difusos e inconcretos ante los que no tiene manera de apelar, y un poder legal inaccesible al que no es

³⁷ La epigenética es “el estudio del modo en que nuestras experiencias determinan la manera en que operan nuestros genes sin cambiar, por ello, ni un ápice la secuencia de ADN. (...) La investigación (...) ha identificado muchos mecanismos biológicos que controlan la expresión de los genes”. En 1998, el genetista John Crabbe llevó a cabo un experimento simultáneo en ocho laboratorios diferentes con una cepa de ratones alcohólicos, cuyas conclusiones pusieron fin “al debate secular entre los partidarios de la genética y los del medio ambiente” y “puso de manifiesto la falacia de suponer que nuestros genes son independientes del entorno en que nos movemos” (D. Goleman, 2007, p. 201).

³⁸ Obra póstuma e inacabada de Franz Kafka (1883-1924), publicada un año después de su muerte por Max Brod en la editorial berlinesa Verlag Die Schmiede.

posible acudir. Una *pesadilla kafkiana* que nos habla de la imposibilidad de afrontar algo sin referencias contextuales, desposeído de las propias fortalezas, carente de apoyos y de recursos, e ignorante de las instancias ambientales en las que toda esta pesadilla sucede. Si el hombre no dispone de algún elemento que medie en su ayuda para encontrar alguna solución, la situación se torna desconcertante, y sólo queda la desolación y el desamparo. Esto es lo que muchas veces sucede en las vivencias de acoso, de malos tratos, de abusos o de estrés postraumático.

Como ya comentamos anteriormente al hablar de vulnerabilidad y de resistencia al estrés³⁹, los seres humanos recurrimos a diversos factores personales y ambientales que actúan como mediadores del impacto de una situación potencialmente estresante para nuestro equilibrio, constituyéndose en variables moduladoras favorables para manejarla y mitigar sus efectos, o en variables desfavorables para una potencial vulnerabilidad psicológica (Fernández-Abascal, 2003; Bagés, 1990; Muñoz, 2004; Goleman, 2007; González, 2008).

Los *factores personales* están imbricados en la propia identidad del individuo y se caracterizan por la continuidad en su manifestación. Así hablamos de variables genéticas, de factores asociados al desarrollo durante las etapas del ciclo vital, y de las características específicas de la personalidad. Los *factores ambientales* provienen del entorno social y comunitario en el que la vida de la persona se desenvuelve, y tienen una influencia innegable en la configuración de la calidad de las experiencias vividas y en los apoyos o abandonos experimentados (Fernández-Abascal, 2003).

Ambos tipos de elementos contribuirán como moduladores o mediadores para favorecer o perjudicar nuestra resistencia al estrés. González Cabanach, Fernández-Cervantes, González y Freire (2010, p. 152) los clasifican en factores:

1) *Biológicos*, como sexo, edad...; 2) *personales*, como rasgo de ansiedad, patrón de conducta tipo A, locus de control, autoeficacia, autoestima...; 3) *sociales*, como apoyo social,

³⁹ Ver apartado 2.3.2. Vulnerabilidad y Resistencia al estrés.

emocional...; 4) *psicoeducativos*, como tipo de estudios, curso...; y 5) *socioeconómicos*, como lugar de residencia, disfrute de becas, nivel de ingresos familiares...

Siguiendo esta propuesta taxonómica, analizaremos a continuación algunos de los factores mediadores más relevantes, aunque algunos de ellos de carácter motivacional los abordaremos en el próximo capítulo.

4.1. LOS FACTORES BIOLÓGICOS

Las variables mediadoras, por excelencia, de estrés a nivel biológico son la *edad* y el *sexo*, y representan el núcleo central del que se han ocupado la mayoría de los estudios. Se han encontrado importantes divergencias en las conclusiones alcanzadas, lo que podría deberse a la influencia o interferencia sobre estas variables de otros factores de tipo cultural y social.

¿En qué medida la *edad* influye como variable mediadora en el estrés? ¿Se han observado cambios relevantes en la reactividad al estrés según los periodos de desarrollo? Lo cierto es que esta variable ha sido más considerada cuando se han estudiado poblaciones adolescentes que cuando se han abordado investigaciones con poblaciones universitarias, siendo éstas, además, poco concluyentes. Así, investigadores como Greene y Larson (1991); Lemos, Fidalgo, Calvo, y Menéndez, (1992); Frydenberg y Lewis, (1993, 1999); Seiffge-Krenke (1995) o Kavsek y Seiffge-Krenke (1996) se han centrado principalmente en estudiar los posibles cambios en el desarrollo en relación a la reactividad al estrés y a su afrontamiento durante las diferentes etapas de la adolescencia.

Por ejemplo, Inge Seiffge-Krenke (1995) señaló la conveniencia de identificar secuencialmente cuatro áreas en los adolescentes ante el estrés, como son *la naturaleza de los estresores*, los *recursos internos* disponibles, los *tipos de apoyos sociales* con que cuentan, y el *proceso de afrontamiento*. La naturaleza secuencial en la identificación de estas áreas es relevante durante las distintas etapas de la adolescencia, ya que los estresores importantes en

la etapa de la pubertad son diferentes a los de la etapa tardía, tanto como los recursos disponibles o las formas de afrontamiento. Así por ejemplo, ante un problema, los adolescentes más jóvenes suelen recurrir a los padres para resolverlo, pero ya a los 15-16 años el reclamar ayuda a los amigos se empieza a igualar con la solicitada a los padres, y a partir de los 17-19 años prevalece claramente la opción de los amigos. Lo mismo sucede con los estilos de afrontamiento. Los adolescentes mayores suelen optar por un estilo más activo que los más jóvenes, que tienden en su mayoría a un tipo de afrontamiento interno, sobre todo si manifiestan dificultades con su identidad, problemas con sus padres o con los estudios.

Los trabajos sobre la incidencia del estrés académico universitario según la edad varían en sus conclusiones: Muñoz (2004) cita los de Campbell, Svenson y Jarvis (1992) o los de Eghbali (1986), que avalan que los alumnos universitarios más jóvenes presentan una mayor afectación de estrés que los de más edad, frente, por ejemplo, a los de Gabari, Pollán, Notivol y Sucunza (1995) que consideran que este parámetro no es relevante en la presencia de niveles de ansiedad o estrés más altos. Según Muñoz (2004), en el caso de los estudios donde los universitarios más jóvenes presentan elevados niveles de estrés académico, podríamos estar ante un efecto provocado no tanto por su edad como por estar inscrito en los primeros cursos de carrera, lo que se asociaría más directamente con el proceso de adaptación al nuevo entorno universitario.

En un estudio peruano de Cassaretto, Chau, Oblitas y Valdez (2003) con 123 estudiantes de los primeros cursos de Psicología, con una mayoría porcentual (69%) de alumnos entre los 21 y los 23 años, seguidos por un 24% de entre 19 y 20 años, y de un 7% de entre 24 y 25 años de edad, las autoras concluyeron que los universitarios mayores presentaban menores niveles de estrés, y que estos eran más elevados cuando se evaluaban problemas relacionados con su vida personal y con su futuro. Los resultados indican la determinación de la intensidad del estrés por el grado de preocupación por el futuro, la edad y la utilización de la estrategia

denominada supresión de actividades competentes. Relacionan los niveles más bajos de estrés en estudiantes mayores con la disposición de estrategias de afrontamiento activas y focalizadas en el problema, aunque sí constataron la progresiva implantación de la negación como estrategia a la que recurrir. En sus conclusiones afirman que este no reconocimiento del evento generador de estrés por el grupo de universitarios de más edad podría deberse a que

el estresor en su evaluación primaria es considerado inmanejable, o que esta asociación esté reflejando una de las características de la adolescencia en donde se tiende a pensar cosas como *a mí me va ir bien, eso no me va a pasar a mí* (p. 388).

Por el contrario, en un estudio de Barraza (2008), con una muestra de 152 alumnos de las maestrías en Educación de la ciudad de Durango, para identificar variables moduladoras en el estrés académico, se incluyó entre otras variables la edad de los alumnos, que se distribuía en: un 30,3% entre 20-30 años de edad; un 51,3% entre 31-40 años; un 15,8% entre 41-50, y un 2,6% de 51 años en adelante. El autor informa que los datos indican que la variable edad, de entre las siete variables sociodemográficas propuestas (*género, edad, estado civil, antigüedad en el trabajo, n° de hijos, religión, nivel educativo*), es de las que menos diferencias significativas establecen con respecto al estrés académico reportado por los alumnos.

Pero es con respecto al factor *género* donde encontramos más muestras del interés investigador, aunque también constatamos resultados contradictorios entre unos estudios y otros. En unos se afirma que esta variable no es relevante en la aparición de estrés académico, pero en otros trabajos se ha llegado a conclusiones diferentes, informando de una diferencia significativa a favor de las mujeres en la incidencia de manifestaciones de ansiedad, malestar o estrés (Eghbali, 1986; Campbell et al. 1992; Frydenberg, 1997; Magaz, García y Sandín, 1998; Muñoz y León, 2000; Heiman, 2004; Pierceall y Keim, 2007; González y Landero, 2008; Yune, Park, Chung y Lee, 2011; Martín, Trujillo y Moreno, 2013).

En un reciente estudio de Lledó et al. (2013), con una muestra de 270 estudiantes universitarios (69 mujeres y 201 hombres), para analizar la relación entre cansancio emocional,

satisfacción en los estudios y autoestima, comprobaron la presencia de diferentes experiencias y percepciones ante acontecimientos vitales estresores, y confirmaron una mayor percepción de estrés de las estudiantes que sus colegas masculinos. A la misma conclusión llegaron Fernández y Polo (2011) en su estudio en la Universidad de Granada con 135 estudiantes de primer curso de Grado de Educación Social, distribuidos en una presencia masculina del 32,6% de hombres (44) y de un 67,4% de mujeres (91), en el que obtuvieron datos que avalaron diferencias significativas entre ambos sexos en la experiencia de estrés ante los exámenes, considerados por las mujeres como un evento mucho más estresante.

¿Presentan las mujeres realmente una mayor vulnerabilidad biológica al estrés o podría estar provocada por otros factores? ¿La reactividad femenina podría deberse no a diferencias biológicas sino a factores de tipo social o cultural? Para Muñoz (2004), muchas diferencias de género informadas por los investigadores (Cahir y Morris, 1991; Peiró y Salvador, 1993; Roberts, 1991; Pomerantz, Saxon y Kenney, 2001; Barraza, 2008) podrían tener su origen no en factores biológicos sino en patrones socioculturales cambiantes, lo que nos situaría ante un interesante debate.

Pero, ya que nombramos la existencia de diferencias biológicas entre hombres y mujeres, permítasenos hacer una pequeña digresión.

Aquel enero de 2005, el economista Lawrence Summers estaba muy lejos de pensar que pocos meses después tendría que renunciar a regañadientes a ostentar el cargo de rector de la Universidad de Harvard. Su polémica conferencia académica, en presencia de numerosos colegas, levantó un gran revuelo al afirmar que las mujeres son congénitamente más incapaces que los hombres para el estudio de las ciencias físicas, las matemáticas y la ingeniería, y que esta desventaja podría explicar su escasa presencia en el mundo de la ciencia y su mínima representación en cargos jerárquicos en las áreas científicas y técnicas correspondientes, lo que, en opinión del conferenciante, podría deberse en parte a su negativa a trabajar muchas horas

para cuidar de sus hijos, pero sobre todo a que si los varones ya desde la enseñanza secundaria obtenían mejores notas en ciencias y matemáticas, ello sería la consecuencia natural de unas diferencias genéticas que los hacían más aptos para el desempeño científico y tecnológico. Summers puso como ejemplo a su sorprendido auditorio que si le daba dos camiones a su hija los iba a tratar como muñecas, llamándoles a uno mamá y al otro papá (*sic*). Para él, "la investigación realizada en genética actitudinal está demostrando que determinadas cosas que la gente antes atribuía a la socialización no tienen nada que ver con ella"⁴⁰.

Ante unas afirmaciones de tal contundencia, sobre todo viniendo de un economista, muchas de las mujeres y científicas presentes abandonaron la sala, entre ellas algunas colegas del Massachusetts Institute of Technology y de otras instituciones académicas, como Nancy Hopkins, profesora de biología del MIT; Donna Nelson, docente de química en la Universidad de Oklahoma, o Denice Denton, catedrática de ingeniería electrónica y nombrada, al poco tiempo, rectora la Universidad de California en Santa Cruz (con uno de los institutos de ingeniería más importantes en su campo), la cual afirmó:

Por supuesto que él tiene el derecho de decir cualquier cosa y que, por supuesto, existen diferencias biológicas. Lo que a algunos de nosotros nos preocupa es que sus hipótesis no se basan en el mejor y más reciente trabajo académico, y podrían ser refutadas por cualquier persona en este campo⁴¹.

Ya desde el siglo XIX se sabe que la envoltura craneal y los cerebros masculinos son más grandes (alrededor de un 9%)⁴² que el de las mujeres y que desde entonces esta diferencia ha quedado como demostración de la superior capacidad intelectual de los hombres. Lo que no se dice, antes porque se desconocía y ahora porque son muy reconfortantes los mitos para explicar lo complejo, es que los cerebros de ambos sexos contienen el mismo número de

⁴⁰ Entrevista de Bombardieri, Marcella (2005, January 17). "Summers' remarks on women draw fire". *The Boston Globe*.

⁴¹ Entrevista de Bartindale, Beck (2005, February 14). "New UCSC Chancellor No Stranger to Challenges". *The San Jose Mercury News*.

⁴² Porcentaje que se mantiene "incluso después de la necesaria corrección por tamaño corporal" (Brizendine, 2007, p. 25).

neuronas, aunque en agrupaciones más densas en las mujeres por su menor tamaño craneal (Brizendine, 2007).

De todas formas, esta diferencia de tamaño ha sido un dato que a lo largo de muchas décadas no ha parecido interesar mucho a los científicos y, por lo tanto, a llevarles a inquirirse acerca de su significado. ¿Cómo influye una determinada arquitectura cerebral en las manifestaciones de su actividad? Aunque estamos hablando de un territorio epistemológico⁴³ que todavía vislumbramos como *terra incognita*, a través de los nuevos conocimientos genéticos y del desarrollo de herramientas tecnológicas de imaginería cerebral⁴⁴ es ya un absurdo no considerar como evidencias científicas las diferencias cerebrales entre ambos sexos.

Si aplicamos el principio conocido como la “navaja de Ockham”⁴⁵ a esta cuestión, entonces es recomendable pensar que, “dadas dos explicaciones posibles de una realidad, un proceso, un fenómeno, etc., hay que elegir la explicación que se valga del menor número posible de conceptos o, en otros términos, la explicación más simple” (Ferrater Mora, 2001, p. 1029). Y de las explicaciones posibles que podemos dar a la diferente arquitectura cerebral de los dos sexos, tal vez la más sencilla desde un punto de vista científico, y no político o social, sería centrarnos en lo que sabemos sobre la actividad de procesamiento y la funcionalidad específica originadas a partir de dicha diversidad.

Las diferencias fisio-anatómicas, genéticas, hormonales, químicas y funcionales nos clarifican cuestiones como las diferencias perceptivas y reactivas al conflicto y al estrés (Witkin, 1995; Cahill, 2005; Brizendine, 2007; Goleman, 2007). Sabemos que hombres y mujeres procesan los estímulos de maneras diferentes, resuelven los problemas con estilos

⁴³ Entendida, en este caso, la epistemología como el estudio de la “trama de la experiencia”, concepto formulado por el filósofo del positivismo científico Richard Avenarius (1843-1896), según el cual la experiencia debe ser depurada de todo supuesto metafísico (Ferrater Mora, 2001).

⁴⁴ Herramientas como la tomografía por emisión de positrones (PET) o la resonancia magnética (RM) de imágenes, que posibilitan la observación del funcionamiento cerebral en tiempo real.

⁴⁵ La denominación “Navaja de Ockham” fue atribuida a Guillermo de Ockham (1298-1349) por autores como Bertrand Russell. El concepto hace referencia a una regla de pensamiento o principio de economía o de parsimonia. Se trata de un principio de simplicidad según el cual es preferible siempre optar por la explicación más sencilla, ya que ésta se halla en condiciones de ser la más cierta. Este principio no fue formulado exactamente así por Ockham., sino de la siguiente manera: “las entidades no deben multiplicarse sin necesidad”.

diversos, y utilizan áreas y circuitos cerebrales de forma singular para procesar el lenguaje y la emoción (Shors, 2002; Brizadine, 2007).

Se afirma que la operatividad cerebral en ambos sexos es afín, pero que utilizan circuitos distintos para realizar las mismas tareas. Pongamos un ejemplo: En un experimento llevado a cabo por los investigadores alemanes Jordan, Wüstenberg, Heinze, Peters, y Jäncke, (2002) se exploró, mediante el análisis de imágenes de resonancia magnética, la actividad cerebral de hombres y mujeres al alternar mentalmente formas abstractas tridimensionales. No se detectaron comportamientos diferentes, pero sí se produjeron activaciones de circuitos cerebrales distintos entre ambos grupos a la hora de realizar la tarea. Así, las mujeres activaron pistas de identificación visual y tardaron más en la representación mental de los objetos; es decir, mujeres y hombres usaron estrategias diferentes para resolver tareas espaciales.

El neurocientífico Lawrence Cahill, profesor de la Universidad de California Irvine, subraya que no existen diferencias significativas por sexo entre las personas a la hora de realizar pruebas estandarizadas de inteligencia, ni existe ninguna evidencia de que las diferencias anatómico-cerebrales predigan una incapacidad congénita femenina para el logro académico científico. Cahill publicó en el año 2005 un artículo en el que ya desde el título (*El cerebro de él, el cerebro de ella*) avanza la idea de que todo puede ser específico en relación al sexo del individuo. Basándose en las investigaciones realizadas hasta la fecha, confirma las diferencias, tanto en su arquitectura como en su actividad, entre ambos cerebros. ¿Pero esto significa que los hombres son intelectualmente superiores a las mujeres? Según el autor, estas diferencias no deben ser interpretadas en términos de superioridad o inferioridad intelectual, sino en términos de funcionalidad.

Tanto en pruebas y observaciones a nivel celular o con técnicas de imagen, como la resonancia magnética y la tomografía de emisión de positrones, se ha constatado la complejidad y extensión de las diferencias entre ambos tipos de cerebros, así como la influencia del sexo

sobre la configuración de varias regiones cerebrales (hipocampo, amígdala,...), y en áreas cognitivas y conductuales como la emoción, memoria, lenguaje, visión, audición, procesamiento facial, impulso sexual o las respuestas a las hormonas de estrés (Brazadine, 2007; Cahill, 2005; Goldstein et al., 2005; Goldstein, Jerram, Abbs, Whitfield-Gabrieli, y Makris, 2010). Por ejemplo, el número de neuronas en los centros cerebrales para el lenguaje y la audición es un 11% más elevado en las mujeres, y el hipocampo, cuya principal función es la consolidación de la memoria y el aprendizaje, también es mayor en el cerebro femenino, así como los circuitos cerebrales para el lenguaje y la observación de las emociones de los otros (Brazadine, 2007). El hipocampo, según McEwen (1999), es más susceptible a largo plazo al estrés que otras áreas cerebrales, ya que contiene muchos receptores a los corticoides, lo que incide en una menor actividad neuronal e inhibe la aparición de nuevas neuronas.

Por su parte, el cerebro masculino tiene mayores procesadores en la amígdala y ésta es más grande que en el cerebro femenino, Su función principal es el procesamiento emocional y social, registra el miedo y activa la ira y la agresión, siendo el responsable por tanto del instinto de supervivencia. También se ha observado que responde de manera diferente según el sexo del individuo. Si el hombre percibe una amenaza de peligro físico inmediato, se dispara la respuesta de estrés, pero la mujer lo que intenta es evitar el conflicto (Campbell, 2005), aunque, en su caso, el estrés psicológico asociado “se registra más profundamente en zonas del cerebro femenino” (Brazadine, 2007, p. 30).

De todas maneras, la reactividad al estrés según los sexos sigue siendo motivo de debate entre los investigadores. Así, por ejemplo, para Sonia Lupien (2009)⁴⁶, investigadora del departamento de Psiquiatría de la McGill University, los experimentos de laboratorio con hombres y mujeres sobre estrés informan que los hombres son tres veces más reactivos que las mujeres y producen más hormonas de estrés. Pero lo que en un principio para el equipo de

⁴⁶ Entrevista realizada por Eduard Punset en el programa REDES, emitido el 18 de octubre de 2009.

investigadores parecía explicar la mayor presencia de alteraciones cardiovasculares en los hombres perdió toda consistencia ante unos mayores índices depresivos en mujeres. La investigadora cuenta que, entre las variadas pruebas puestas en marcha para explicarlo, observaron que los efectos del apoyo social también variaban entre los sexos:

... se ha demostrado que, si les pides a los hombres que traigan a sus parejas para que les brinden apoyo antes de verse sometidos a estrés, y les pides a las mujeres que también lo hagan y luego las sometes a estrés, sucede justo lo contrario. (...) resulta que los hombres sufren menos estrés cuando tienen a sus parejas consigo, pero las mujeres se estresan más” (Lupien, 2009, p. 8).

Para intentar encontrar una explicación a esta disparidad reactiva que fuera más allá de la simple diferencia entre sexos, su equipo de investigación decidió rehacer el estudio y pedirles a los hombres que trajeran a su mejor amigo y a las mujeres a su mejor amiga. Tras someter a ambos grupos a estímulos estresores diversos, comprobaron que los resultados habían dado un giro de 180°: los hombres eran ahora los más estresados. En palabras de Lupien (2009):

¿Qué nos dice esto? Nos dice que los hombres y las mujeres no se benefician de las mismas personas en momentos de estrés. A los hombres les va muy bien estar con su pareja, mientras que a las mujeres parece que les va muy bien estar con las amigas. ¿Será porque en la prehistoria los hombres perseguían mamuts mientras las mujeres recolectaban frutas? No lo sabemos, pero se trata de algo que va quedando bastante claro: no nos beneficiamos de las mismas personas. Una vez que lo sabes, puedes hacer algo al respecto... (p. 9).

Otros estudios han constatado la presencia de estas diferencias reactivas, a veces centrándose más en diferencias de tipo cualitativo que cuantitativo. Según una revisión de la literatura sobre el tema realizada por Muñoz (2004), las mujeres tenderían a presentar una forma de reactividad interna o inhibición, con reacciones de ansiedad, depresión, somatización, etc., y los hombres ofrecerían reacciones conductuales o reactividad externa, con manifestaciones de ira, agresividad, enfrentamiento, etc. Un reciente estudio de Molina y Fernández-Abascal (2012) indica que las mujeres muestran un mayor pesimismo que los

hombres ante situaciones emocionalmente negativas y una mayor capacidad para el reconocimiento de palabras con una carga emocional negativa. Autores como Taberero, Arenas, Cuadrado y Luque (2014) han señalado con respecto a esta cuestión que las mujeres “presentan un estilo de pensamiento más rumiativo que activaría un patrón de memoria tendente a mantener y amplificar las emociones negativas” (p. 108).

En una investigación de Ingahlalikar et al., (2014) sobre la conectividad neuronal en hombres y mujeres, se confirmaron diferentes formas de conectividad según el sexo, manifestando los hombres más fluidez a la hora de coordinar percepción y acción que las mujeres que, por su parte, presentaban una conectividad mayor en la zona prefrontal entre ambos hemisferios, lo cual indicaría una mayor facilidad para el procesamiento de información, el análisis y el conocimiento social. Para Taberero et al. (2014), la existencia de un patrón diferencial de actividad neuronal entre ambos sexos, ante problemas como la ansiedad o la depresión, podría ser el origen de un estilo de pensamiento rumiativo en las mujeres.

Informa Cahill (2005) que los investigadores sostienen que las diferencias anatómicas tienen su origen, en gran medida, en la actividad de las hormonas sexuales durante el desarrollo fetal, influyendo en la organización cerebral, y en la estructura y densidad neuronal de varias zonas, lo que avalaría la idea de que algunas diferencias sexuales no se deberían a factores culturales ni a cambios hormonales propios de la pubertad, sino que estarían presentes ya desde el nacimiento. En esta misma línea Brazadine (2007) escribe:

...¿por qué nace una niña con un aparato tan delicadamente sintonizado para leer rostros, percibir tonos emocionales en las voces y responder a indicios tácitos en los demás? Piénsalo. Una máquina así está construida para relacionarse. Ese es el principal quehacer del cerebro femenino y es lo que le impulsa a hacer a una mujer desde el nacimiento. Tal es el resultado de varios milenios de circuitos genéticos y evolutivos (...). Si puedes leer caras y voces, puedes decir lo que necesita un niño. Puedes predecir lo que va a hacer un macho mayor y más agresivo.

Y dado que eres más pequeña, probablemente necesites unirte en pandilla con otras hembras para defenderte. (p. 45)

Teniendo en cuenta estas manifestaciones de la diversidad, para Goldstein et al. (2010), las singularidades fisio-anatómicas entre los cerebros masculino y femenino tienen importancia a la hora de valorar el impacto en la vulnerabilidad y la regulación del estrés en relación a la salud, al tiempo que posibilitan la comprensión del particular procesamiento de aprendizaje vinculado al estrés. Su estudio investigó, recurriendo a la técnica de resonancia magnética funcional de imagen, la variabilidad de respuesta frente al estrés de mujeres y hombres, llegando a la conclusión de que la actividad cerebral en los circuitos de respuesta (amígdala, hipotálamo, hipocampo, tallo cerebral, corteza orbitofrontal, corteza prefrontal medial, y circunvolución cingulada anterior) en la mujer están regulados por las hormonas y dependen del ciclo menstrual, mostrando una natural capacidad hormonal, a diferencia de los hombres, para regular la respuesta de estrés. Según los autores, estos resultados implican que se produce una correlación positiva entre el periodo de ovulación y el aumento de la atención, memoria y capacidad intelectual, manifestando un mayor control interno y mayor nivel de aprendizaje que los hombres frente a estímulos estresores específicos.

Por lo que parece, las diferencias entre los cerebros masculinos y femeninos, tanto en su construcción como en su química, inciden en la forma de la respuesta ante los estímulos ambientales y en cómo reaccionamos y recordamos las situaciones estresantes (Cahill, 2005).

Los estudios, en general, avalan que las mujeres sí perciben con más intensidad el estrés y que presentan mayor reactividad al mismo, pero que curiosamente son más resistentes al estrés crónico, aunque todavía no se ha dado con una explicación concluyente para ello. Según Cahill (2005), lo más probable es que sea debido a las hormonas sexuales. Witkin (1995) argumenta esta resistencia al estrés de la mujer en tres elementos: 1) la mayor resistencia al estrés del nacimiento de las mujeres, 2) la capacidad de afrontarlo de un modo más lógico y

verbal que los hombres, 3) la mayor proporción de grasa que les permite resistir periodos más largos de estrés, y 4) ya desde los 18 meses, las niñas son capaces de desplegar un mayor control sobre las rabietas que los niños, por lo que valoran más eficazmente la información y enfocan de forma más lógica los problemas.

Analizando esta cuestión con respecto al estrés académico, Barraza (2008) señala que, aunque las contradicciones presentes en la investigación acerca de la relación entre género y estrés académico siguen sin clarificarse, los argumentos como los de Witkin (1995) que sustentan una mayor resistencia al estrés por parte de las mujeres no clarifican el porqué de los resultados obtenidos por ellas, que lo que informan es de una mayor intensidad de estrés.

Siguiendo la argumentación de Witkin, Barraza (2008) afirma que si es válida la propuesta de la autora de que existe un estrés específicamente masculino, en el que el hombre tiende a ignorar los síntomas del mismo y, por consiguiente, ignorar sus consecuencias, entonces esto podría explicar la diferencia de intensidad a la hora de identificar experiencias de estrés entre ambos sexos, ya que el hombre no sería capaz de reconocerlas como sí lo harían las mujeres. Otros autores coinciden (Davies et al, 2000; Mansfield, Addis y Courtenay, 2005) con Witkin en la dificultad que podrían tener los varones para identificar los problemas de estrés, bien por razones biológicas o de tipo socio-cultural. En este caso, podríamos estar ante un posible problema de alexitimia de estrés masculino, entendida ésta como “un trastorno cognitivo-afectivo caracterizado por la dificultad en identificar y describir sentimientos y en elaborar fantasías; a lo que yo agregaría, en reconocer el estrés” (Barraza, 2008, p. 284).

Otro aspecto que está empezando a investigarse con más intensidad es la diferencia por sexo a la hora de utilizar estrategias de afrontamiento en el ámbito académico (Stanton, Kirk, Cameron y Danoff-Burg, 2000; Reevy y Maslach, 2001; Lee, Keough, Sexton, 2002; Stöber, 2004; Dyson y Renk, 2006; González y Landero, 2008; Heredia et al, 2008; Cabanach, Fariña, Freire, González, y Ferradás, 2013). Sin embargo, otros investigadores niegan la relevancia de

las formas de afrontamiento diferenciales entre ambos sexos (Compas et al. 2001; Tamres, Janicki y Helgeson, 2002; González-Barrón, Montoya, Casullo y Bernabeu, 2002).

Cabanach, González y Freire (2009) realizaron un estudio con 258 estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud, con una representación femenina en la muestra de casi el 90%, para comprobar si realmente se producían diferencias de género a la hora de afrontar acontecimientos académicos estresantes. Los datos obtenidos en el estudio pusieron de manifiesto las diferentes estrategias utilizadas por ambos sexos, inclinándose los hombres por estrategias de tipo cognitivo de afrontamiento activo y las mujeres por estrategias de tipo social de búsqueda de apoyo, aunque los autores consideraron que la generalización de los resultados estaba condicionada por el elevado porcentaje de mujeres de la muestra y porque ésta se restringía a un ámbito académico específico.

Estas conclusiones coinciden con las de otros estudios como, por ejemplo, el de Stöber (2004), el de González y Landero (2008) o el de Heredia et al. (2008). En general, según los datos recopilados, las mujeres optan con más frecuencia que los hombres por una mayor búsqueda de apoyo, y también por estrategias de orientación a la tarea y preparación, a la hora de combatir la ansiedad ante los exámenes y otros estresores académicos.

En la investigación llevada a cabo por Fernández y Polo (2011), a la que hemos hecho referencia anteriormente, las autoras detectaron una clara diferencia en el uso de estrategias por género. Los hombres se inclinarían más por una estrategia activa como la resolución de problemas, pero también por otras estrategias no tan adaptativas y de estilo pasivo como la autocrítica, la retirada social y la evitación. De los resultados obtenidos, concluyeron que los varones utilizaban más que las mujeres la estrategia de evitación con respecto al evento estresante, así como el aislar el problema o auto-inculparse. De hecho, coinciden en sus hallazgos con otros estudios, como el de Lawrence, Ashford y Dent (2006), en que las mujeres muestran ser más activas a la hora de enfrentar las dificultades académicas, y en que los

hombres optan más por la evitación de pensamientos y conductas relacionadas con este tipo de dificultades.

Como vemos, las conclusiones de los estudios son en muchos casos contradictorias entre sí. Precisamente para intentar clarificar esta disparidad de campo, Cabanach et al. (2013) pusieron en marcha una investigación con una amplia muestra de 2.120 estudiantes universitarios de distintas especialidades y grados (Ciencias de la Educación, Ciencias de la Salud, Ciencias Jurídico-Sociales y Ciencias Técnicas), con una representación de 647 hombres y 1.455 mujeres con una media de edad de 21,11 años. Según los resultados obtenidos, los autores informan que los hombres, para afrontar estresores académicos (exámenes, sobrecarga de trabajo o intervenciones en público), utilizan con mayor frecuencia estrategias de reevaluación positiva u optan por planificar y gestionar sus recursos para solucionar problemas, frente a las mujeres que se inclinan más por recurrir a la búsqueda de apoyo para hacer frente a los mismos acontecimientos estresores.

Ambas formas de afrontamiento pueden ser consideradas adaptativas y eficientes para reducirlo, aunque los autores señalan que es necesario especificar que la búsqueda de apoyo de carácter informativo y como asesoramiento no puede confundirse con una dependencia de los otros para solventar los problemas, lo que limitaría su eficacia. En esta eficacia limitada podría encontrarse la clave, según Cabanach y su equipo, de los niveles más altos de vulnerabilidad y de la reactividad consecuente en las mujeres.

4.2. LOS FACTORES PERSONALES

Entre el amplio abanico de variables moduladoras del estrés, ocupan un lugar central las de carácter personal, como el tipo de personalidad predominante, la intensidad afectiva ante los sucesos vitales, los hábitos conductuales establecidos, los factores motivacionales, etc. Como ya señalamos al comienzo de este capítulo, la presencia de variables moduladoras o

mediadoras de estrés se relacionan con la vulnerabilidad y con la resistencia a los acontecimientos estresantes que supongan una amenaza o un desafío para la persona. Estas variables pueden actuar como moderadores o protectores (Bagés, 1990) ante las repercusiones del estrés sobre las percepciones del individuo, contribuyendo a su resistencia ante las mismas (Martín Monzón, 2007). Pero también las hay de tipo negativo que contribuyen a aumentar la vulnerabilidad de un individuo en particular.

Según Fernández-Abascal (2003), los *factores mediadores que contribuirían a la vulnerabilidad al estrés* podrían ser la afectividad negativa; el patrón de conducta; las características de la personalidad y la necesidad de poder. Por su parte, los *factores mediadores que contribuirían a la resistencia al estrés* podrían concretarse en un optimismo disposicional, en una personalidad resistente y en un sentido de coherencia relacionado con los conceptos de autoeficacia, locus de control y firmeza.

Abordaremos, a continuación, algunos de los factores personales analizados por los investigadores, y sus relaciones con el estrés en general y con el académico en particular.

4.2.1. La Afectividad Negativa

Se considera la afectividad como uno de los constructos psicológicos que más han variado a lo largo de la historia de la Psicología. En la actualidad, cuando se habla de la experiencia emocional, se suele partir de una consideración en dos dimensiones: la del afecto positivo y la del afecto negativo, haciendo referencia la primera al ámbito del placer y a su aportación positiva a las vivencias del individuo al incentivar una experiencia grata, viva, alerta, activa y participativa. Son personas que manifiestan una gran energía y entusiasmo, con percepciones positivas sobre sí mismas y sobre el mundo en el que viven, lo que les impulsa a una vida activa y animosa.

La segunda dimensión contempla aquella especial sensibilidad de la persona a los estímulos negativos, que provoca un sentimiento de malestar vital, de dolor e inquietud, de intranquilidad y de negatividad (Watson, Clark y Tellegen, 1988). Según Fernández-Abascal (2003), la afectividad negativa “representa una dimensión general de distrés subjetivo y participación desagradable, que incluye una variedad de estados emocionales negativos” (p. 988). Suelen ser personas con una tendencia elevada a la insatisfacción ante cualquier circunstancia de la vida y a experimentar estados de angustia y de ansiedad. Además, afirma Mayoral (2009, cit. por Verdugo-Lucero et al., 2013) son personas predispuestas a tener percepciones negativas, tanto de sí mismas como del entorno en el que viven, lo que las puede llevar a valoraciones exageradas y catastrofistas de acontecimientos estresores, a los que nunca percibirán como retadores sino siempre como amenazantes. Estos estados de afectividad negativa se manifiestan a través de emociones como la inquietud, la vergüenza, la ira, el miedo o la hostilidad.

Un aspecto que está presente en los estados afectivos negativos y positivos es su estabilidad a lo largo de la vida del individuo. Según López, Rondon, Alfano y Cellerino (2012), dicha estabilidad podría deberse a algún tipo de relación de estos estados afectivos con formas o esquemas de pensamiento, también estables, “como los que intervienen en el funcionamiento de la personalidad” (p. 150).

Muñoz (2004) relaciona la reactividad afectiva habitual de una persona con el patrón de conducta tipo A. Se trataría de un rasgo de personalidad caracterizado por una intensa afectividad con la que el individuo reacciona habitualmente a los acontecimientos vitales (Vergara, Yáñez, Carbonero, Romo y Martínez, 1989).

En la investigación llevada a cabo en el ámbito académico por Muñoz (1999) y por Muñoz y León (2000), observaron una evidente relación con un deterioro emocional en los estudiantes, y especialmente en aquellos casos con una intensidad reactiva elevada, que

percibían mayores niveles de competitividad entre sus compañeros que aquellos otros con expresiones menores de este rasgo de personalidad.

4.2.2. Los Patrones de Conducta

El denominado patrón de conducta Tipo A fue descrito por primera vez en el año 1957 por Friedman y Rosenman para hacer referencia a personas con una motivación intensa y un esfuerzo crónico para alcanzar unas metas auto-propuestas, en muchas ocasiones pobremente definidas; con marcados rasgos competitivos; intensa motivación para el logro, implicación simultánea en múltiples actividades, y el mantenimiento de un estado de alerta constante (Fernández-Abascal, 2003). Los investigadores consideraron que este tipo de personalidad presentaba un claro factor de riesgo para la aparición de una patología cardíaca. Friedman y Rosenman (1974) identificaron tres características: 1) orientación para el logro competitivo, 2) urgencia temporal, y 3) sentimientos de ira y hostilidad. Se trataría de personas en una lucha permanente con un entorno que perciben como contrario a los objetivos que persiguen y, por lo tanto, amenazante para su propia autoimagen y su sentido de identidad personal. Según Fernández-Abascal y Martín Díaz (1999, p. 217), este tipo de personalidad se asocia con una serie de factores diferenciales:

- *Componentes formales*: voz alta, habla rápida, hiperactividad psicomotora, gesticulación, manierismos.
- *Conductas manifiestas*: urgencia temporal, velocidad, hiperactividad e implicación en el trabajo.
- *Aspectos motivacionales*: motivación para el logro, competitividad, orientación al éxito y ambición.
- *Actitudes y emociones*: hostilidad, impaciencia, ira y agresividad.
- *Aspectos cognitivos*: necesidad de control ambiental y estilo atribucional característico.

Distintos autores han relacionado este patrón conductual con una mayor presencia de estrés en general y académico en particular. A este estilo se ha opuesto un patrón conocido como Tipo B, más maduro y relajado. Como dice Fernández-Abascal (2003), esta tipología de personalidad no se opone a alcanzar metas y a progresar, pero adaptándose al ritmo de la vida y no luchando encarnizadamente contra él.

Un trabajo muy conocido es el de Palmero (1992; cit. por Muñoz, 2004), en el que abordó el análisis de las variaciones en las respuestas de estrés ante situaciones de evaluación en estudiantes universitarios que respondían a ambos tipos de patrones conductuales. Los estudiantes con personalidades tipo A mostraron una mayor activación y más intensidad en sus reacciones psicofisiológicas (tensión arterial, ritmo cardíaco y hostilidad) frente a las personalidades tipo B, aunque no se manifestaron diferencias en aspectos como ansiedad y depresión entre ambos grupos. Por otra parte, también se comprobó un mejor rendimiento y un mayor logro en los estudiantes con personalidades tipo A.

En 2011, Barraza, Carrasco, y Arreola presentaron una investigación llevada a cabo con bachilleres y universitarios de edades comprendidas entre 15 y 30 años o más, con una distribución del 55.3% de bachillerato, el 29.4% de licenciatura y el 15.3% de maestría. El estudio se centró en establecer los perfiles descriptivos de la Personalidad tipo A y del Síndrome de Burnout, así como en determinar una relación existente entre ambos.

Según los autores, la personalidad estudiantil tipo A se delimitaría a partir de tres dimensiones: la *competitividad*, la *orientación al trabajo* y la *impaciencia*. A partir de los resultados obtenidos, las conductas más frecuentes correspondientes a este tipo de personalidad serían la obligatoriedad de concluir una tarea comenzada y el esfuerzo para el logro, siendo la característica más relevante de este patrón la orientación hacia el trabajo. Con respecto a la relación con el burnout, aparece únicamente en la dimensión de despersonalización, no relacionándose con la de agotamiento.

Para Barraza y sus colaboradores, estos resultados pueden servir para cuestionar las generalizaciones acerca de las relaciones entre estrés y personalidad tipo A, un constructo, en palabras de los autores, sometido a debate.

4.2.3. El Locus de Control

Aunque han aumentado en los últimos años los estudios sobre la incidencia de esta variable mediadora en la vivencia de estrés académico, todavía no disponemos de resultados significativos sobre la misma. Sobre esta cuestión ya reflexionó Muñoz (2004) al considerar la necesidad de disponer de instrumentos específicos para medir esta variable y su relación con el estrés, frente a las escalas más generales como la de Rotter (1966). El autor también considera que las estrategias de afrontamiento manejadas tienen, a su vez, un papel mediador en “los efectos sobre la salud, el bienestar y el rendimiento de los estudiantes que tiene las evaluaciones y atribuciones relacionadas con el lugar de control” (p. 96). Así, si el estudiante percibe que un estresor no es controlable, el recurso a utilizar una estrategia de evitación-olvido sería una apuesta adaptativa. En el caso de que se produjese una percepción de controlabilidad, la opción más adaptativa sería el acercamiento y la solución del problema. El uso de diferentes estrategias de afrontamiento se relaciona, por tanto, con la sensación de control personal de la situación, y ambas modularán la intensidad y cualidad de la vivencia de estrés.

Según la definición de Rotter (1966) de este constructo, estaríamos ante una creencia en el control interno del sujeto, si éste percibe la situación como contingente con su conducta o sus características personales; por el contrario, cuando se obtiene un beneficio tras una actividad personal que es percibido por el sujeto como no enteramente contingente con ella, se atribuye lo logrado a algo externo y estaríamos, por tanto, ante una creencia en el control externo.

Si se da un locus de control interno, el sujeto se considera el responsable de los resultados obtenidos, sean positivos o negativos, a partir de sus propias actividades y conductas, tales como estudiar o trabajar con afán y esfuerzo, saber resolver los problemas, manejar adecuadamente los recursos y las habilidades propias,... Si se da un locus de control externo, el sujeto piensa que los resultados alcanzados no tienen su origen en sus actividades y conductas sino en factores externos al propio sujeto, tales como la suerte, el azar, la actividad e intervención de otras personas,... valorando con ello que sus esfuerzos no contribuyen de manera significativa a cambiar las cosas (Pervin, 1998).

Para Skinner (1995), el tipo de percepción de control sobre el entorno que prevalezca en el sujeto va a tener diferentes repercusiones sobre el afrontamiento de acontecimientos estresores, bien recurriendo a actuaciones preventivas para evitar sus consecuencias siempre que disponga de un control interno bien asentado o actuando para mitigar los efectos negativos al no dejarse arrastrar por percepciones catastrofistas, o bien cediendo al impacto del estrés por carecer de una percepción de control sobre las situaciones, lo que se traducirá en sensaciones de indefensión, y en una administración incorrecta y excesiva de los recursos disponibles. En el primer caso, la persona atenderá a las características particulares del suceso, buscando información y planificando su actuación, e intentará mejorar sus recursos y estrategias para resolver el problema. En el segundo caso, la administración de recursos y estrategias se resiente, y la persona tiene muchas más dificultades para encarar de forma constructiva la resolución del problema y, además, con mayor coste para su equilibrio por dedicar sus energías a restaurar su autocontrol emocional.

La percepción de control sobre un evento estresor posibilitará la activación fisiológica y cognitiva para actuar de forma adaptativa, bien enfrentándose a ella, bien escapando de la misma. Pero la incapacidad de actuar, la imposibilidad de hacer algo y el soporte pasivo de la situación tienen consecuencias indeseables para el organismo a nivel fisiológico, emocional,

conductual y cognitivo. Como afirman Yela y Gómez (2000), en este aspecto se aprecia un paralelismo entre los trabajos sobre estrés y las consecuencias de la incontrolabilidad. Los autores hacen referencia precisamente a que cuando el individuo se ve expuesto a situaciones incontrolables, las consecuencias se manifestarán en forma de déficits motivacionales, emocionales y cognitivos.

Con el objetivo de clarificar el papel de la incontrolabilidad en las situaciones de estrés, Yela y Gómez (2000) trabajaron con 132 estudiantes de psicología en un experimento de laboratorio en el que se les pedía que resolvieran problemas de discriminación que de por sí eran irresolubles. Como resultado de esta prueba, se apreciaron en los alumnos la aparición de déficits motivacionales, emocionales y de rendimiento, así como cambios en la percepción de control, en las expectativas de éxito y sentimientos de indefensión. Por otra parte, se observó que “las consecuencias del tratamiento con acontecimientos incontrolables está también en función de las expectativas previas del sujeto” (p. 344).

Diversas investigaciones (Flores, 1995; Henson y Chang, 1998; Steptoe y Wardle, 2001) han relacionado el locus de control con el logro y el rendimiento académico, informando de una correlación positiva entre ambos cuando se produce un control interno. También se ha relacionado con la afectividad positiva y negativa; esto es, las personas con un locus de control externo experimentan mayor afectividad negativa y muestran más síntomas depresivos, a diferencia de los que mantienen un locus de control interno (Encinas, Díaz, Noriega y Estrada, 2009).

En un estudio en esta línea, pero relacionándola a su vez con la valoración de los estresores, Vitaliano, Russo y Maiuro (1987, cit. por Muñoz, 2004), con una muestra de 433 estudiantes de los dos primeros cursos de Medicina, confirmaron que el locus de control influía en la percepción subjetiva de los estresores, tendiendo los alumnos con un control de tipo externo a valorarlos como más amenazadores, especialmente los relacionados con el

rendimiento y la capacidad personal, y a manifestar una aceptación resignada o pasiva de la situación.

Una investigación noruega con 213 estudiantes informó que aquellos que manifestaban una personalidad resistente con una percepción de control elevada, tendían a valorar las exigencias académicas como retos y no como amenazas, considerándolas en general como menos estresantes y reportando un mejor estado de bienestar y de salud (Hystad, Eid, Laberg, Johnsen y Bartone, 2009).

Por su parte, Barraza, Martínez, Silva, Camargo, y Antuna, (2012), con una muestra de 93 universitarios mexicanos, verificaron que los estresores más frecuentes se correspondían con un locus de control externo y que los menos frecuentes respondían a un locus de control interno. Según los autores, es necesario tener en cuenta la importancia de las atribuciones causales en el estrés académico, ya que los datos de su estudio indican que podemos encontrar más de un proceso cognitivo en la génesis de un estresor y que ésta podría no depender únicamente del proceso de evaluación, lo que configuraría tales atribuciones causales como una vía alternativa.

También se han abordado las posibles relaciones de esta variable mediadora con los niveles de inteligencia emocional, distrés, factores psicossomáticos, autoeficacia, y su impacto sobre el rendimiento académico. En una investigación de Aguilar, Gil, Pinto, Quijada y Zúñiga (2014), con 368 universitarios mexicanos [63.9% (235) mujeres y 36.1% (133) hombres] de distintas especialidades del área de la salud, constataron una relación significativa entre el rendimiento académico con un locus de control interno y un menor estrés psicológico. Además, según los datos, los alumnos de las licenciaturas de la salud, en general, compartían igual nivel de locus de control y de autoeficacia: un locus de control interno que les ayudaba a disminuir el estrés y a mantener una inteligencia emocional estable. Pero con una salvedad: los estudiantes de Medicina mostraron un escaso control interno, atribuyendo sus éxitos y fracasos

no a factores propios sino a causas externas. Según los investigadores, esto podría ser debido a que presentaban niveles de estrés elevados y carencias en su inteligencia emocional para afrontar constructivamente nuevos retos.

Lo cierto es que las percepciones subjetivas acerca del control de las situaciones de estrés van a dar lugar a pensamientos, apreciaciones y conductas específicas que son las que tendrán repercusiones sobre el rendimiento y sobre el estado de salud y de bienestar del estudiante, no siendo la atribución en sí la causa del estado psicológico de la persona (Roesch y Weiner, 1999).

4.2.4. El Optimismo Disposicional

Este factor ha sido estudiado por Scheier y Carver (1985, 1987) y lo consideran una característica de la personalidad a la que relacionan directamente con la salud física del individuo. Definen el optimismo disposicional como las expectativas generalizadas de alcanzar resultados positivos en el futuro en lugar de malos; esto es, hace mención a la creencia de que el futuro traerá más éxitos que fracasos. Se diferencia del denominado optimismo situacional en que éste alude a una expectativa de que en una situación particular se producirá una buena resolución de la misma; esto es, se trataría de una esperanza de resultado positivo para una situación específica. El pesimismo, por su parte, se refiere a la tendencia a esperar resultados negativos en el futuro. Según Taylor (1998), persiste un cierto desconocimiento entre los investigadores acerca de los orígenes del optimismo y del pesimismo, aunque con respecto al optimismo disposicional parece existir un componente genético, con un factor de heredabilidad estimado en un 0,33.

Por otra parte, con respecto a las expectativas de resultado del optimismo disposicional y del optimismo situacional, unas generales y otras específicas, se cree que las situacionales, al ser más cercanas a acontecimientos específicos que las creencias disposicionales, pueden

actuar como predictores importantes de respuestas psicológicas y biológicas a estresores específicos (Taylor, 1998).

Este conjunto de expectativas se han considerado positivas en sí mismas para el estado la salud de la persona, al facilitar los procesos de ajuste vital. De hecho, diversos trabajos han detectado una relación entre el optimismo, el pesimismo y la salud, así como con el bienestar y malestar psicológico (Scheier y Carver, 1985, 1987, 1992; Scheier et al., 1989; Scheier, Carver y Bridges, 2001). Un ejemplo de ello es el estudio llevado a cabo por Taylor y Aspinwall (1990) con estudiantes universitarios durante las últimas semanas del semestre académico, en el que comprobaron que, a partir de unos síntomas iniciales, los estudiantes optimistas informaron pasado un tiempo de un menor número de síntomas físicos que los pesimistas.

Por otra parte, señala Taylor (1998), el optimismo disposicional también se ha relacionado con un alto bienestar subjetivo, con hábitos de salud más óptimos y con el uso de estrategias de afrontamiento más activas y centradas en el problema. Este tipo de estrategias, como ya hemos señalado anteriormente, se relaciona con una respuesta más adaptativa al estrés y se considera que tiene óptimas repercusiones sobre el bienestar del sujeto. En una investigación de Martínez-Correa et al., (2006), a la que ya hemos hecho referencia en el capítulo anterior, se analizó la relación entre el optimismo y pesimismo disposicional y el manejo de estrategias de afrontamiento del estrés en una muestra de estudiantes universitarios de primero de Psicología, llegando a la conclusión de que el optimismo se asocia negativamente con la sintomatología física, al contrario de lo que ocurre con el pesimismo que obtiene una puntuación media mayor en casi todas las quejas somáticas. Para los autores, se establece una relación optimismo disposicional-buena salud y pesimismo disposicional-mala salud. También constataron la correlación positiva del optimismo con estrategias de afrontamiento activo y su relación negativa con estrategias de afrontamiento pasivo.

Estas conclusiones coinciden con lo afirmado por Labrador y Crespo (1993): en las personas con una expectativa positiva generalizada cara al futuro se observan menores reacciones de estrés, asumen la experiencia de estrés más como un reto que como una amenaza y se inclinan por estrategias de afrontamiento más apropiadas. La vivencia, por tanto, de experiencias estresantes varía entre las personas pesimistas y las optimistas, interpretándolas estas últimas más como desafíos que como amenazas. En este mismo sentido se ha observado que los estudiantes con optimismo disposicional valoran sus dificultades en términos de reto personal y les cuesta más renunciar a sus conductas dirigidas a metas (Carver y Scheier, 2003).

Gillham, Shatté, Reivich y Seligman (2001; cit. por Martínez-Correa et al, 2006) consideran que el optimismo disposicional como rasgo de la personalidad, a diferencia de los conceptos de locus de control y de autoeficacia, posee una definición operativa más general al incluir en su conceptualización las expectativas de control sobre las consecuencias de las propias conductas, las expectativas para lograr resultados positivos en el futuro, y también algún elemento de eficacia personal.

Un ejemplo de esto lo encontramos en el estudio de Yela y Gómez (2000), en el que los estudiantes con elevadas expectativas generales de éxito también mostraban mayores expectativas específicas de éxito y de control, atribuyendo su rendimiento negativo ante situaciones incontrolables e impredecibles a causas más específicas y circunscritas a la tarea concreta que los estudiantes con bajas expectativas generales de éxito, que lo atribuían a causas más globales presentes en todo tipo de ámbito. Los primeros, además, manifestaron que creían que en el futuro podrían resolver situaciones similares porque estarían más bajo su control. De lo que los investigadores concluyen que los sujetos más optimistas esperan disponer en el futuro de un mayor control situacional, frente a los menos optimistas cuyas expectativas de control situacional futuro son menores. Según los autores, tras revisar la literatura sobre el tema, las personas cuando tienen éxito suelen optar por atribuciones más internas y globales a

la resolución positiva de los problemas, y, al contrario, optan por atribuciones externas y específicas cuando las resoluciones son negativas y fracasan sus esfuerzos:

Efectivamente resulta mucho más adaptativo atribuir un mal resultado a la hora de afrontar una situación de estrés a causas específicas de esa situación, dado que de este modo sigue existiendo la posibilidad de tener éxito en otra situación en un intento futuro. Esta sería por lo tanto otra característica de los sujetos más optimistas (p. 344).

4.2.5. La Autoeficacia

En general, para la teoría transaccional del estrés, las creencias que se consideran importantes en el proceso de evaluación son las creencias existenciales y las creencias sobre el control personal ante los acontecimientos. Según Lazarus y Folkman (1986), la evaluación de control de un determinado acontecimiento se relaciona con el grado en que una persona cree que puede determinarlo o modificarlo; esto es, sería el producto de una valoración de las exigencias que se plantean, de los recursos de los que se dispone, de las posibilidades de actuar frente a la situación y de la capacidad para ponerlas en marcha.

Como señalan estos autores con respecto a la aptitud del sujeto para activar conductas de afrontamiento, se produce una coincidencia entre las evaluaciones situacionales de control y el factor de autoeficacia de Bandura (1977), que propuso una diferenciación conceptual entre la *expectativa de resultado*, como la estimación por parte de alguien de que puede alcanzar el éxito actuando de una determinada manera, y la *expectativa de autoeficacia*, como la certeza de que puede ejecutar bien la conducta necesaria para obtener un resultado concreto, porque una cosa es creer que una actuación específica producirá los efectos previstos y otra distinta es estar seguro de que se es capaz, en la práctica, de materializarla.

La enorme influencia de las creencias en la autoeficacia sobre los sentimientos, los pensamientos y las conductas de la persona le aportan a ésta la confianza precisa en su propia habilidad para afrontar situaciones concretas. Ciertamente, de esta convicción dependerá si va

a realizar una tarea y lo bien que lo hará (Bandura, 1997). Si una persona cree que puede desplegar una conducta eficaz ante situaciones de estrés y tiene una percepción de control para su manejo, entonces el potencial grado de amenaza disminuirá sensiblemente (Cabanach et al, 2010b).

De hecho, tal como informaron Jerusalem y Schwarzer (1992), los niveles elevados de autoeficacia tienden a prevenir el estrés y los niveles bajos provocan un aumento de las percepciones de peligro. Esto significa que las valoraciones de los estresores, interpretándolos como retos o como amenazas, varían según la intensidad de las expectativas de eficacia del sujeto, lo que le conferirá a esta variable, cuando las creencias sobre sus expectativas son elevadas, su papel de mediador cognitivo-motivacional o amortiguador de la respuesta de estrés.

Se puede afirmar, por tanto, que las creencias de eficacia personal influyen positivamente en el funcionamiento del individuo, fortalecen el logro y el sentimiento de bienestar personal (Cabanach et al, 2010b).

La autoeficacia percibida, para Bandura (1999), funciona en dos niveles de influencia sobre la salud: como *mediador cognitivo* para manejar los estresores y activar los sistemas biológicos que modulan la salud y la enfermedad, por su papel como variable moduladora del sistema inmunológico, tal como demostró el equipo dirigido por Wiendenfeld et al. (1990) con Bandura como miembro del mismo; y como *variable cognitivo-motivacional*, al regular el esfuerzo y el deseo de persistir en la conducta elegida, lo que ayuda a desplegar un control directo sobre aquellos comportamientos que son protectores y promotores de la misma.

Por otra parte, varios estudios encontraron que los bajos niveles de autoeficacia percibida se relacionaban con la presencia de mayores niveles de ansiedad y con más manifestaciones de estados depresivos, con una mayor tendencia a evaluar negativamente el estado de salud general y a presentar más síntomas psicosomáticos, además de una mayor

lentitud para recuperarse de las dolencias y enfermedades (Holahan y Holahan, 1987; Kavanaugh, 1992; Grembowski et al, 1993; Bandura, 1997; Wu, Tang, y Kwok, 2004; Shelley y Pakenham, 2004).

En su formulación teórica, Bandura (1977) afirma que las expectativas de eficacia determinan el tipo de tareas o actividades a realizar, y que también incentivan el deseo de persistencia al afrontar las oposiciones y los eventos amenazantes, aunque matiza que las expectativas en sí, pero carentes de incentivos, no conducen al afrontamiento.

Para Lazarus y Folkman (1986), desde la perspectiva de la teoría transaccional, la conceptualización de Bandura sobre estas expectativas se incluiría en el proceso de evaluación secundaria, del que también formaría parte la valoración de las diferentes posibilidades de afrontamiento. Su criterio es que estas evaluaciones inciden sobre la emoción y el afrontamiento, por lo que las expectativas de éxito y los incentivos deben encuadrarse en la evaluación global de la situación realizada por el sujeto: “es la *relación* evaluada entre dos factores y no la eficacia o los incentivos *por separado*, lo que determina la emoción y el afrontamiento” (p. 93).

Esta cuestión, sin duda, ha despertado el interés de los investigadores. Lo cierto es que desde la primera década de este siglo se han puesto en marcha numerosos estudios para analizar, precisamente, el papel de las expectativas de autoeficacia en los procesos de evaluación y el afrontamiento.

Bandura y Locke (2003; citado por Cabanach et al., 2010b) confirmaron la enorme influencia que las creencias en la autoeficacia ejercen sobre la reactividad al estrés, señalando que es precisamente la percepción de la propia incapacidad para afrontar la situación lo que deviene en realidad estresante en sí.

Ya hemos señalado que las creencias en la autoeficacia estimarán las exigencias y demandas del entorno vital más como retos que como amenazas; y esto puede afectar a la elección del tipo de conductas de afrontamiento a utilizar.

En general, se considera que una buena autoeficacia percibida se relaciona con estrategias de afrontamiento activo, centradas en el problema, frente a la creencia en una eficacia inadecuada que lleva a la persona a inclinarse por estrategias de afrontamiento pasivo, centradas en la emoción. Un ejemplo de esto es la investigación realizada por Rueda, Pérez-García y Bermúdez (2005) que confirmó el valor predictivo de la percepción de autoeficacia por la elección de un tipo de afrontamiento centrado en la tarea cuando era positivo y, en su sentido negativo, cuando el afrontamiento se centraba en la emoción.

Diversos trabajos han abordado el efecto protector de las creencias de autoeficacia frente al estrés en contextos académicos (Meichenbaum, 1977; Lazarus y Launier, 1978; Finney y Schraw, 2003; Schaufeli y Bakker, 2004; Karademas y Kalanti-Azizi, 2004; Rueda, et al., 2005; Cabanach et al., 2010b).

El trabajo de Cabanach et al. (2010b) con estudiantes universitarios confirma que aquellos con creencias elevadas de autoeficacia se inclinan por una interpretación de las demandas académicas como retos, utilizan estrategias cognitivas y conductuales (reevaluación positiva y planificación) de afrontamiento activo para manejar esas demandas, y mantienen mayores niveles de bienestar físico y psicológico. Por el contrario, los estudiantes con bajas creencias de autoeficacia perciben el entorno académico como más estresante y capaz de provocarles desajustes psicológicos, se muestran más ansiosos y presentan una sintomatología típica (agotamiento, irascibilidad, agitación o pensamientos negativos) asociada al estrés.

En los resultados del estudio observaron una tendencia al relacionar la autoeficacia con el empleo de estrategias de afrontamiento: cuanto menos eficaz se percibe a sí mismo el estudiante, menos estrategias de afrontamiento activo dice emplear. En palabras de los autores:

“Esta variable personal tiene, por tanto, relevancia no sólo para mejorar la motivación del estudiante para el aprendizaje, sino también para posibilitar un mejor ajuste psicológico y, en consecuencia, mayores niveles de bienestar” (Cabanach et al., 2010b, p. 86).

Por otra parte, la autoeficacia como variable mediadora de estrés depende, como señala Bandura (1999), de las demandas y exigencias particulares de los eventos estresores, demostrando más efectividad cuanto más pueda ajustarse a circunstancias y a tareas específicas, y menos ante situaciones más generales.

4.2.6. La Autoestima

Entre las variables personales mediadoras de estrés, junto al locus de control, el optimismo disposicional y la autoeficacia, podemos situar la autoestima, tal vez el factor psicosocial que hasta la fecha ha recibido menor atención entre los citados por parte de los investigadores como modulador de estrés académico universitario.

Todos estos factores son variables disposicionales que actúan durante el proceso de estrés (Sandín, 1995) y se integran en el conjunto de creencias que conforman la forma particular en que una persona se percibe a sí misma y a su entorno (Lazarus, 1991).

Las creencias sobre uno mismo, principalmente las relacionadas con las percepciones de competencia (Paoloni y Bonetto, 2015), de control personal o de valoración subjetiva de las propias capacidades, van a repercutir en los niveles de motivación académica y en el desempeño, pero también en la evaluación de las exigencias del entorno, y en la elección y activación de las estrategias y recursos de afrontamiento ante las mismas.

El conjunto de creencias generales y de los sentimientos subjetivos sobre la propia identidad dan lugar, según Pelham y Swann (1989), a la autoestima del individuo, que Harter (1993) conceptualiza como la apreciación global que el individuo tiene del sí mismo, de su

propio “yo”. La autoestima o autovaloración, por tanto, hace referencia a la confianza en uno mismo, bien sea ésta positiva o negativa (Pearlin, 1989; Rosenberg, 1989).

En general, se suele considerar a la autoestima como una dimensión del autoconcepto, aunque este último posee un carácter descriptivo del “yo” (González y Tourón, 1994) más general que la autoestima, que en todo caso se acercaría más a un sentimiento acerca del “yo”, a una evaluación de propio sentido de identidad. Así “podemos referirnos al autoconcepto como una respuesta a «quién soy», mientras que la autoestima responde a «cómo me siento cómo soy»” (Garduño y Ramírez, 2001, p. 185).

Se ha dicho que la autoestima funciona como un filtro de la experiencia (Garduño y Ramírez, 2001) y como un factor protector frente a los estresores percibidos (Cabanach et al., 2014). Este papel mediador se manifiesta en el individuo en una doble vía: por una parte en la conformación de las propias emociones originadas por los fenómenos que se producen en el entorno vital, y por otro en su nivel de implicación en las situaciones y en la elaboración de respuestas adaptativas.

El carácter netamente afectivo de la autoestima va a condicionar la forma en que se perciben los fenómenos de la experiencia y las reacciones consiguientes, ya que la propia percepción del “yo” funcionará como un tamiz de la realidad experimentada. Así podemos observar personas con niveles diferentes de autoestima que manifestarán distintas formas de ajuste personal, de control interno o de autonomía, y diferencias a la hora de valorar las situaciones y las maneras de reaccionar ante ellas.

Se ha señalado (González y Landero, 2006) que un nivel elevado de estrés tiene un enorme impacto negativo sobre los sentimientos de respeto hacia uno mismo y sobre la autoaceptación. La percepción de las situaciones estresantes es mucho menos intensa en una persona con alta autoestima, siendo sus reacciones más adaptativas y sus elecciones de estrategias mucho más eficaces al actuar esta variable como factor protector (Cabanach et al.,

2014; Extremera, Durán, y Rey, 2010; González-Tablas, Palenzuela, Pulido, Sáez y López, 2001). Por el contrario, en una persona con baja autoestima su percepción de acontecimientos estresantes es mucho más elevada y su afrontamiento más pobre (Durá y Sánchez Cánovas, 1999), y además se ha informado de que esta variable correlaciona con la depresión y el suicidio (Skager y Kerst, 1989), lo que es especialmente importante en el ámbito académico dados los complejos problemas que hoy en día se están manifestando en los centros educativos. De hecho, según Cabanach et al. (2014), cuando un estudiante tiene una autovaloración baja de sí mismo, “se incrementa significativamente el riesgo de que determinados factores del contexto académico sean percibidos como una amenaza” (p. 55). En este orden de cosas, distintos estudios (Byrne, 1999; Golembiewski y Aldinger, 1994) informan de una posible relación entre una autoestima baja y el burnout. Tal como señala Extremera et al. (2010), podría entenderse una pérdida de autoestima como antecedente o como síntoma del desarrollo del síndrome.

Interesados precisamente en esta última cuestión, un equipo formado por varios investigadores de diferentes departamentos y universidades españolas (Lledó et al., 2013) llevó a cabo un estudio para analizar la relación entre cansancio emocional, autoestima y satisfacción con los estudios con una muestra de 270 estudiantes de 11 titulaciones distintas. Observaron una correlación negativa entre cansancio emocional y autoestima, lo que indica que cuanto menor es la autoestima del estudiante, mayor nivel de cansancio emocional manifiesta. Con respecto al cansancio emocional y satisfacción en los estudios, también se observó una correlación negativa, lo que significa que a mayor cansancio emocional, mayor es la insatisfacción en los estudios y menor la autoestima. Los resultados también reflejaron la influencia significativa de los factores emocionales sobre el rendimiento de los estudiantes, confirmándose una correlación positiva muy significativa entre la autoestima y la satisfacción con los estudios, de tal manera que a mayor autoestima, mayores niveles de satisfacción muestran los estudiantes con sus estudios.

Analizar la relación entre el estrés y la autoestima, y determinar si se producen diferencias por género y estado laboral fueron los objetivos del estudio realizado por Ancer, Meza, Pompa, Torres y Landero (2011) con 219 estudiantes universitarios mexicanos de una universidad privada de Monterrey, utilizando la Escala de Estrés Percibido de Cohen y la Escala de Autoestima de Rosenberg. Del total de la muestra, 123 (56%) fueron hombres y 96 (44%) mujeres, de entre 15 y 39 años. De ellos, 107 (48.9%) trabajaban, mientras que 112 (51.1%) solamente estudiaban.

Según los resultados se encontró una relación inversa entre estrés y autoestima, siendo esta relación más acusada en las mujeres. Los estudiantes que no compartían sus estudios con algún trabajo manifestaron una mayor correlación negativa entre los resultados de ambas escalas, en comparación con los que realizaban ambas actividades. En opinión de los investigadores, puede producirse una presión significativa sobre los estudiantes que no trabajan, lo que explicaría un mayor nivel de estrés que afecta de forma paralela a la propia autoestima.

Un dato que los autores del trabajo destacan es que la fuerza de la correlación entre el estrés y la autoestima es mayor en las mujeres que trabajan y estudian, aunque es aún mayor en los hombres que solamente estudian. Según ellos, esto podría indicar que el factor de autoestima minimiza la percepción del estrés en las mujeres que trabajan, mientras que en el caso de los estudiantes varones que también trabajan no parece que la autoestima afecte a su percepción de estrés. En su opinión, el cambio del rol tradicional de la mujer por un nuevo rol donde se valora más a una mujer que trabaja y combina diferentes roles, puede ser el origen del incremento de su autoestima, cosa que contribuiría a minimizar su percepción de estrés. Por otro lado, al observar la correlación de estrés y autoestima entre los hombres y mujeres que solamente estudian, aunque en ambos casos se obtienen correlaciones negativas, la correlación es significativamente mayor en los hombres que en las mujeres.

Cabanach et al. (2014) aborda el estudio del papel de los recursos personales, en concreto de la autoestima, como factores protectores frente al estrés. La muestra está formada por 465 estudiantes de fisioterapia de varias universidades españolas, distribuida en 342 mujeres (73,5%) y 123 hombres (25,5%), con una media de edad de 21,28. El objetivo del trabajo era analizar la relación entre autoestima y percepción de estresores académicos en la universidad, centrándose en qué medida los niveles de autoestima (alto, medio y bajo) influyen diferencialmente en el grado en que el estudiante percibe como una amenaza determinadas circunstancias académicas cotidianas, evaluándose además qué factores son percibidos como más estresantes. Los resultados obtenidos mostraron que los niveles de estrés experimentado por los alumnos eran relativamente bajos, teniendo en cuenta que otros investigadores asignan a los estudiantes de Ciencias de la Salud niveles significativamente superiores a los de otras titulaciones. Se identificaron, por este orden, como circunstancias académicas con más carga estresora el hablar en público, los exámenes y las deficiencias metodológicas del profesorado, y se confirmó que cuanto más alta es la autoestima del estudiante, más se contrarresta la percepción del contexto académico como estresante.

4.3. LOS FACTORES SOCIALES

Sin lugar a dudas, podemos considerar el apoyo social como una de las variables moduladoras más importantes en los trabajos sobre estrés. Hay investigadores, como Lupien (2009), que lo consideran como la mejor protección de la que una persona puede disponer frente a este fenómeno y, tal vez debido a ello, se han observado las importantes repercusiones positivas que tienen sobre los individuos, al reforzar su resistencia ante los avatares vitales y los procesos de asunción de enfermedades, principalmente de tipo crónico (Adler y Matthews, 1994; Labrador, 1992; Feldman et al., 2008). De hecho, podemos conceptualizar el apoyo social como un reductor de los efectos negativos de los estresores a los que estamos expuestos.

Así, en las reflexiones de Lepose, Erans y Schneider (1991), afirman que el apoyo social puede mitigar el efecto que sobre el individuo tienen determinadas circunstancias, ya que éste dispone de una percepción positiva de soporte emocional o de una posible intervención efectiva en su beneficio de personas cercanas o accesibles.

Con respecto a las interacciones que se producen entre el apoyo social y la salud, se ha formulado una conceptualización (Gore, 1985; Cohen y Syme, 1985) basada en dos posibles modelos por los efectos del apoyo, como variable antecedente o simultánea, o como variable interviniente, en el estado de salud de los individuos. El denominado *modelo del efecto directo* que considera que todo apoyo social, como variable antecedente o simultánea, es beneficioso para la salud aunque el sujeto sufra más o menos estrés; y el *modelo del efecto amortiguador*, en el que el apoyo social actúa como variable interviniente que mitiga los efectos de los estresores sobre la salud del sujeto (Castro, Campero y Hernández, 1997).

Cuando se habla de este factor se analiza en tres manifestaciones: los recursos que ofrecen las redes de apoyo, las actividades concretas de soporte y la percepción individual de ayuda. Para Turner y Marino (1994) se trataría de un fenómeno compuesto tanto por características ambientales y personales de carácter objetivo, como los eventos y actividades que se producen, como de carácter subjetivo, refiriéndose a la valoración interna que realiza el individuo y a cómo lo interpreta.

Hombrados, Gómez, Domínguez, García y Castro (2012) conceptualizan el apoyo social como la ayuda real y percibida por la persona procedente del entorno más cercano, de las redes sociales de apoyo y de amistad, y cuya concreción se manifiesta como un apoyo informativo, instrumental y emocional.

El apoyo social más cercano proviene de las personas que nos rodean y con las que normalmente mantenemos relaciones de afecto y amistad, aunque también el entorno en el que desenvolvemos nuestra actividad puede actuar como un protector inestimable que medie en la

resolución de nuestros conflictos. La clave de su influencia se encontraría no tanto en “la presencia efectiva de los elementos que brindan apoyo social sino en la percepción que el sujeto tenga de ellos” (Feldman et al., 2008, p. 740).

Ya desde los años ochenta del siglo pasado se han venido investigando los efectos del soporte social para prevenir y mitigar las consecuencias del estrés académico y, también, sobre la trascendencia de que éste vaya más allá del nivel emocional y afectivo conocido e incorpore al propio entorno académico, ya que el profesorado, los servicios de orientación y los compañeros probablemente estén más directamente relacionados con el origen del problema del estudiante, lo que, además, podría redundar para el alumno en una mejora en su rendimiento académico (Muñoz, 2004; Román y Hernández, 2005). Según las investigaciones con universitarios de Guarino y Feldman (1995), las percepciones de apoyo se encuentran en torno a un 82% en la familia y en un 72% en fuentes de apoyo general y de personas cercanas.

En un trabajo de Cassaretto et al., (2003) con estudiantes de Psicología, los resultados indicaron que, en su mayoría, los alumnos recurrían a redes disponibles de apoyo de carácter instrumental y/o emocional que devenían en significativos recursos de afrontamiento, precisamente en un momento vital donde la independencia aún no se ha consolidado suficientemente y la pérdida de este tipo de soportes puede convertirse en una experiencia estresante de por sí.

Por otra parte, debemos tener en cuenta que la tendencia a utilizar el apoyo emocional como recurso de afrontamiento se relaciona con la edad de desarrollo y con el género. Aunque no interesa redundar en aspectos que ya han sido tratados en otros apartados, únicamente subrayar que, dada la edad de los jóvenes universitarios, lo lógico es que busquen un apoyo emocional en sus amistades y compañeros para afrontar sus dificultades, al compartir un momento experiencial común, antes que recurrir a su familia que, además de ser ajena al momento vivido, puede ser vista como una posible fuente de crítica y de exigencia de

responsabilidad (Papalia, 1992). Con respecto al género estas consideraciones son muy similares, debido a cuestiones como la importancia que para las mujeres adquiere el contar con el soporte social de sus pares, con las que se produce una identificación significativa de base, aunque, también, por compartir similares experiencias vitales y unas condiciones académicas parecidas (Russell, Booth, Reed y Laughlin, 1997; Cassaretto et al., 2003).

En un trabajo de Hombrados et al. (2012), con 447 adolescentes entre 12 y 18 años, se investigó la frecuencia y el grado de satisfacción de la muestra con el apoyo informativo, instrumental y emocional aportado por las redes sociales de apoyo (padres, madres, compañeros de clase y profesores). Según los datos obtenidos, los adolescentes consideraron a sus madres como las principales proveedoras de apoyo. En general, percibieron el apoyo de los padres como de tipo emocional e instrumental; el de sus compañeros como informativo y emocional, y únicamente como informativo el procedente de sus profesores y maestros. Los resultados indican que el tipo de apoyo recibido más frecuentemente por los adolescentes es el informativo, mostrando una satisfacción mayor con el mismo. Un dato curioso es que las adolescentes reciben menos apoyo del padre y más apoyo de sus compañeros que los varones. También se observó una tendencia a la búsqueda de soporte en los compañeros y a una disminución del interés en el de los padres, lo que es lógico dado el periodo de edad en el que se enmarcó el estudio.

Por su parte, Feldman et al. (2008) llevaron a cabo un estudio, con una muestra de 321 alumnos venezolanos (42.05% mujeres y 57.94% hombres) de carreras técnicas y científicas, para evaluar el estrés académico, el apoyo social y su relación con la salud mental, así como el nivel de rendimiento académico alcanzado. Los resultados mostraron que el estado de bienestar psicológico se relaciona con un bajo nivel de estrés y con un mayor apoyo social. Las mujeres con bajos niveles de apoyo de los amigos, reportaron niveles más altos de estrés, que en el caso de los hombres se relacionaron con un menor apoyo en general y de gente cercana en particular.

Los autores pudieron confirmar que los estudiantes con altos niveles de apoyo percibían un mejor estado de bienestar mental, aunque este nivel de apoyo en relación a la intensidad del estrés académico, más que proveniente de la familia, procedía de los amigos y de los compañeros, con los que resultaba más fácil compartir los problemas derivados de las exigencias académicas.

En conclusión, parece ser que los investigadores (Cohen y Ashby, 1985; Cohen y Wills, 1985; León y Muñoz, 1992; Peiró y Salvador, 1993) han podido corroborar las repercusiones negativas sobre la salud y el bienestar del individuo si el apoyo social es percibido como bajo. En el ámbito del estrés académico, tal como afirma Muñoz (2004), parece prevaler su función amortiguadora de estrés, presentándose como un protector de sus efectos sobre el estado de bienestar del estudiante y, también, como un recurso de afrontamiento (Lawson y Fuehrer, 1989; Forbes y Roger, 1999; Feldman et al., 2008).

4.4. OTROS FACTORES MODERADORES

Dado que ya hemos incluido las variables psicoeducativas como autoestima u optimismo disposicional entre los factores personales, existen todo otro tipo de variables moduladoras de carácter más socioeducativo y socioeconómico que también tienen una incidencia mediadora en relación al estrés académico, aunque se trata de aspectos sobre los que aún no se han realizado demasiados estudios. Con respecto a los socioeducativos, podemos hablar de la titulación, el curso, la especialidad, las asignaturas, las características del centro, etc... Al referirnos a los socioeconómicos tenemos en cuenta aspectos como las becas, nivel de ingresos, lugar de residencia, tipo de hábitat, variables sociodemográficas como estado civil, nivel de estudios y actividad profesional de los padres, etc.

Algunas investigaciones sobre las variables socioeducativas indican que el *curso*, por ejemplo estar en el primero o en el último de la carrera, o el *tipo de titulación*, como medicina

y otras vinculadas con las ciencias de la salud, se conectan de forma significativa con el estrés académico. En relación con las variables de tipo socioeconómico, Muñoz (2004) considera que la carencia de estudios no permite disponer de muchos datos fiables, aunque si abre un interesante campo de investigación futura. Entre los factores moduladores señala las becas, cuyo disfrute parece asociarse con un menor estrés percibido, un mejor rendimiento y estado de bienestar. También hace referencia al entorno rural o urbano habitual de los estudiantes, con la aparición de dificultades académicas, problemas emocionales y alteraciones de salud en mayor medida entre los jóvenes procedentes de hábitats rurales, probablemente debido, según el autor, a problemas de desarraigo, pérdida de apoyo social y familiar, y dificultades generales de adaptación.

Aunque poco a poco van apareciendo algunos estudios sobre estas variables, no disponemos todavía de muchas investigaciones que aclaren el estado de este ámbito modulador. Analizaremos, a continuación, dos de las últimas aportaciones investigadoras al conocimiento de algunos de estos factores socioeducativos, sociodemográficos y socioeconómicos: un estudio llevado a cabo en varias titulaciones de Ciencias de la Salud en la Universidad de A Coruña y un estudio realizado con estudiantes de maestrías de Educación de Durango (México).

- En un trabajo de González Cabanach et al., (2010) sobre la percepción por parte de los estudiantes de estresores académicos, uno de los objetivos es analizar estos estresores en función de dos variables contextuales como son la titulación y el curso. La muestra incluía 258 estudiantes de varias titulaciones universitarias del ámbito de las Ciencias de la Salud y se respetó el agrupamiento natural de los estudiantes como un grupo de clase integrado. La distribución por titulaciones fue de 131 estudiantes de Fisioterapia (50,8%), 86 de Enfermería (33,3%) y 41 de Podología (15,9%). En cuanto a la distribución de la muestra por cursos, 74 estudiantes cursaban primero, 110 segundo y 84 tercero.

Los resultados del estudio, con respecto a la variable *titulación*, indicaron que de las tres enmarcadas en la investigación, los estudiantes de Fisioterapia percibían más sobrecarga que los de Enfermería y Podología, aunque estas dos titulaciones tienen un mayor número de créditos. Los investigadores sostienen que pudiera tratarse de una sobrecarga de tipo cualitativo, debido a una mayor complejidad del trabajo académico desarrollado.

Por su parte, los estudiantes de Enfermería advertían de forma significativa una carencia de valor de los contenidos de aprendizaje y estudio. Según los autores esto podría deberse a un plan de estudios que no responde a las expectativas del alumnado o bien a que “el rol profesional desempeñado les ponga en contacto con una realidad indicativa de carencias formativas” (p. 157).

Con respecto a la variable *curso*, los resultados difieren de los obtenidos en otros estudios, ya que fueron los estudiantes de segundo curso los que percibieron como estresantes las siguientes tres dimensiones: *falta de control sobre el propio rendimiento, exámenes e imposibilidad de participar en las decisiones respecto del propio trabajo académico*; presentando diferencias significativas con los estudiantes de primero y tercero (en el caso de la baja autoestima académica), de los estudiantes de tercero (en el caso de la falta de control sobre el propio rendimiento) y de los estudiantes de primero (en el caso de los exámenes).

Como se puede ver, ni los alumnos noveles ni los de los de tercero manifestaron las dificultades que advirtieron los de segundo. Según los autores, estos datos podrían deberse a la mayor concentración de carga práctica en el segundo curso, coincidiendo, además, con el inicio de las prácticas externas. “Ello puede propiciar un incremento de la carga percibida por los estudiantes, que, además, han de enfrentarse a situaciones clínicas que no dominan y que, en algunos casos, representan una fuente importante de estrés” (p. 157).

- La investigación llevada a cabo por Barraza (2008), con 152 estudiantes mexicanos de los estudios de maestrías de Educación de la ciudad de Durango, tenía entre sus objetivos identificar aquellas variables sociodemográficas y situacionales que desempeñan un papel modulador en el estrés. Delimitó siete variables sociodemográficas a analizar: *género, edad, estado civil, antigüedad en el trabajo, n° de hijos, religión y nivel educativo*. Con respecto a las variables situacionales, se centró en cuatro: *maestría que cursa, sostenimiento institucional de la maestría que cursa, semestre que cursa y modalidad de estudio en que cursa su maestría*.

En relación con las variables sociodemográficas, sólo el *género* se relacionó de forma significativa con la intensidad de estrés académico, con una mayor intensidad a favor de las mujeres. El *estado civil* marcó diferencias significativas en la valoración de los estresores y en síntomas psicológicos, siendo los hombres casados los que con más frecuencia valoraron las demandas del entorno como estresoras y que, también con mayor frecuencia, presentaron síntomas psicológicos. La *antigüedad en el trabajo* estableció diferencias significativas ante síntomas comportamentales. Las variables *edad, n° de hijos y religión* fueron las que menos diferencias significativas establecieron en los indicadores empíricos de estrés académico.

Con respecto a las cuatro variables situacionales, *maestría y tipo de sostenimiento institucional* son los únicos factores que indicaron una diferencia significativa en la frecuencia del estrés académico y también establecieron diferencias significativas en la valoración de los estresores y en la presentación de síntomas. El 67,8% cursaba su maestría en una institución con sostenimiento público, y el 32,2% en una institución con sostenimiento particular o privado. La variable *semestre*, a su vez, estableció diferencia significativa en la valoración de los estresores y en la presentación de síntomas

psicológicos, y la variable *modalidad de estudio* estableció diferencia significativa en el uso de las estrategias de afrontamiento.

Según Barraza, el 95% de los estudiantes reportaron haber sufrido estrés académico en una intensidad medianamente elevada, aunque sólo de forma ocasional. Solo cuatro de las once variables incluidas en el estudio se configuraron como factores moduladores de estrés académico: *género, estado civil, maestría que cursan y sostenimiento institucional de la maestría que cursan*.

CAPÍTULO 5

FACTORES MOTIVACIONALES Y ESTRÉS ACADÉMICO

5.1. INTRODUCCIÓN

Desde una mirada reflexiva sobre la teoría transaccional, si hay un aspecto especialmente interesante es precisamente el de la valoración cognitiva, cuyos procesos se activan y proyectan sobre la realidad circundante gracias al calidoscopio que aportan las dimensiones individual y situacional, de por sí diversas y cambiantes, a la percepción de las manifestaciones estimulares de lo cotidiano.

La dimensión individual del proceso se constituye a partir de un conjunto de factores que conocemos como *creencias* y *compromisos*, que tienen la capacidad de influir directamente sobre la evaluación personal de los hechos y circunstancias de la experiencia.

Las *creencias*, desde un punto de vista psicológico, son configuraciones cognitivas que dan forma y sentido al entendimiento individual, y en ocasiones compartido, de la realidad y de la propia existencia.

Pero, tal vez, podríamos ir un poco más allá, o más acá según se mire, de la interpretación psicológica del concepto de creencia y considerar, por un momento, la visión orteguiana de la vida en la que las creencias serían el estrato más profundo sobre el que ésta se mueve, el *continente* del propio existir. Según Ortega y Gasset (1940), son nuestro mundo y nuestro ser. “No son ideas que tenemos, son ideas que somos” (p. 380). En esta interpretación metafísica hay una consideración especialmente interesante para nosotros: el que la creencia no es un mero creer, sino un *estar en* y un *contar con* que engloban también la *duda*, que es “un estar en lo inesperado, una perplejidad que se revela sobre todo en los momentos de crisis” (Ferrater Mora, 2001, p. 724).

Y este aspecto es muy importante porque va a cambiar la percepción del individuo sobre su entorno, pero también, en muchos sentidos, su forma de relacionarse consigo mismo. Como señalan Lazarus y Folkman (1986), cuando se producen estos cambios es cuando “se hace explícita la función de las creencias en la evaluación tanto para el sujeto como para el observador” (p. 88).

Son precisamente las creencias las que determinan en la evaluación el *cómo son las cosas* en el entorno, influyendo en la comprensión de su significado. En palabras de estos autores, sirven como una lente perceptual de la realidad.

Por otra parte, se habla de *compromisos* cuando nos referimos a los pactos o acuerdos que llegamos con nosotros mismos o con los que nos rodean para realizar algo, y por eso adquieren un carácter de obligatoriedad. Contraer un compromiso lleva implícito lo que es importante para uno mismo.

Su influencia será decisiva porque va a determinar las resoluciones que adoptemos, las cuales, en la estimación de las situaciones de estrés, podrían entrar en conflicto con acuerdos previamente establecidos. Lo ideal es que no haya confrontación, ya que el compromiso como tal tiene una importante cualidad motivadora, incentiva el esfuerzo para afrontar el evento y protege al sujeto de aquellos acontecimientos que pueden infringirle daño o significar una amenaza, haciéndolo sensible a las señales que puedan ayudarle a mantener su estado de bienestar (Lazarus y Folkman, 1986). Aunque, también, puede convertirse en su talón de Aquiles o predictor de su vulnerabilidad:

Más aún, con sólo conocer el modelo de compromiso de un individuo se pueden identificar sus esferas de vulnerabilidad. Este último punto tiene una importancia particular al poder predecir las circunstancias bajo las cuales un individuo dado se sentiría dañado, amenazado o desafiado (Lazarus y Folkman, 1986, p. 87).

5.2. LOS COMPROMISOS O METAS ACADÉMICAS

Si hay una expresión clara de lo que para una persona es relevante, son, sin duda, los compromisos que mantiene. Son la carga o energía motivacional de un pacto interno o decisión para alcanzar un deseo o una necesidad, que dinamiza su conducta y la dirige hacia una meta. Llevan implícitos, por tanto, elementos sociales y cognitivos, como son los valores y los objetivos, que condicionan sus alternativas de acción.

La capacidad del sujeto de mantener un compromiso va a depender de varios factores, entre ellos el grado de profundidad que tenga el compromiso adquirido y cuyo mantenimiento puede entrar en conflicto con el potencial amenazador o dañino que una situación pueda depararle.

Hay una cuestión relevante en torno al compromiso y que se enmarca en el nivel de lo público y lo privado. Un compromiso privado no deja de ser una decisión íntima, un pacto con uno mismo; y las posibilidades de cumplirlo, de alcanzar las metas ansiadas, tienen al yo como jurado, pero también como parte, lo que muchas veces deviene en un conflicto interior, un debate mental entre mantener unos valores o asumir realidades muchas veces incómodas.

Pero, como señalaron en su día Janis y Mann (1977), el conflicto se hace mayor cuando el compromiso es público, porque se convierte en algo más amenazador al aumentar su desafío. A mayor conocimiento social del compromiso de una persona, mayor es su potencial amenazante (Lazarus y Folkman, 1986). No tenemos más que pensar en un deportista, en un atleta, en un artista... ¿Lo conseguiré? ¿Y si no lo logro? El entorno mediático-social no es precisamente benévolo con el fracaso.

En muchas ocasiones, para alcanzar una meta tenemos que competir con los otros. Y la sociedad occidental valora y estimula esta competencia. A menudo se afirma que la colaboración y la cooperación con los otros son conductas mucho más sociales y que aportan mayores sensaciones de bienestar personal, pero ¿qué se espera de un atleta que tiene que ganar

un campeonato, un empresario que tiene que conseguir que su producto se venda mejor que el de otro, un científico que investiga una idea innovadora y necesita financiación, un estudiante obligado a lograr mejores notas para obtener una beca o un proyecto de investigación? Aunque no debemos ignorar que, en múltiples circunstancias, alcanzar las metas fijadas depende no sólo de la competencia con los otros. A veces ser competitivo no basta. En cierto sentido, podemos decir que los resultados van a depender de las motivaciones que alienten nuestros deseos de logro.

Spence y Helmreich (1983) afirmaron que la clave es interna, que los logros y las metas se alcanzan mejor cuando parten de motivos intrínsecos, porque los extrínsecos en realidad no suelen determinar los éxitos. Si una persona expresa una búsqueda de maestría sobre un tema o un campo de conocimiento concreto, si posee el impulso de trabajo y no se arredra ante una buena competición, es muy posible que alcance sus objetivos; pero si sólo es competitiva de por sí, es muy probable que consiga menos que otras personas no tan competitivas, pero que están impulsadas por el deseo de dominar un tema, de conocerlo a fondo, y que son capaces, además, de llevar a cabo un trabajo esforzado.

Así que, nos preguntamos, qué es más adaptativo y en qué depende de la calidad de la motivación. En este caso, tal vez debamos recordar las palabras del reverendo Jesse Jackson: “Si mi mente puede concebirlo y mi corazón puede creerlo, sé que puedo realizarlo”⁴⁷.

5.2.1. Las Metas Académicas

Cuando hablamos de motivación, hablamos de dinamismo, de avanzar hacia adelante, de dirigirnos hacia algo. Está en el propio origen etimológico del término *motivus*, relativo al movimiento, y como tal los motivos dinamizan la conducta, la inician, sostienen y dirigen hacia una meta; y su fuente, su energía inicial, es una necesidad o un deseo de algo. Alcanzarlo es el

⁴⁷ Discurso en la marcha por los derechos civiles en Washington en 1983.

alfa y omega de la conducta, lo que la dota de significado: el logro, la realización de lo ansiado o, como se suele decir en términos coloquiales, el *objetivo cumplido*.

La motivación, por tanto, nos habla implícitamente de movimiento y, en este sentido, aporta un rumbo a nuestras ideas, pensamientos, emociones, sentimientos y conductas; aclara nuestros deseos y necesidades, y nos sostiene durante el camino para lograrlos; incentiva nuestro esfuerzo y nos ayuda a hacer aquello que debemos hacer (Pintrich y Schunk, 1996, 2006; Myers, 1997; Coon, 1999; Bonetto y Calderón, 2014).

En consecuencia, la idea central de toda teoría motivacional es la intencionalidad de la conducta, a dónde se dirige, cuál es su meta. Podemos acercarnos a este concepto interpretando las intenciones o metas como representaciones cognitivas de los propósitos a lograr (Ford y Nicholls, 1991; Dweck y Elliot, 1983; Ford, 1992). La meta es *el porqué* de la conducta de logro (Maher y Pintrich, 1991).

En general, y desde una aproximación inicial a este campo, el concepto de motivación de logro puede entenderse como una necesidad psicológica de tener éxito. La conocida como *teoría clásica de la motivación para el logro* (Atkinson, 1964, 1977; Atkinson y Feather, 1966) considera este tipo de motivación como un constructo unitario y se define como el intento de mantener o aumentar en lo posible la excelencia en las propias habilidades, pudiendo alcanzar el éxito o fracasar en el intento. En la orientación de la conducta para alcanzar un fin, encontramos tres determinantes básicos: el *motivo de logro*, las *expectativas de éxito* y el *grado de recompensa* que supone el conseguirlo.

La teoría de metas sostiene que el *motivo de logro* se origina a partir del conflicto entre dos vivencias de socialización de adquisición temprana: el deseo de conseguir el éxito y el deseo de evitar el fracaso. Las *expectativas de éxito* parten de la evaluación que se realiza de la tarea y de sus dificultades asociadas para analizar las probabilidades de obtener el éxito esperado. Y con el último determinante se hace referencia al *grado de recompensa* buscado en

relación con el grado de desafío implícito en la tarea; esto es, a mayor desafío y complejidad de la misma, mayor será el incentivo y la recompensa a lograr; pero, también, más exigente y difícil será el conseguirlo, lo cual puede traducirse en una relación inversa con las probabilidades de éxito (Alonso Tapia, 1992).

Valle et al. (2009), en una revisión histórico-conceptual del constructo de metas, acotan a cinco momentos relevantes de la teorización e investigación consecuente el desarrollo del ámbito epistemológico del mismo, estructurándolo en cinco propuestas teóricas y empíricas. Unas y otras han ido retroalimentándose para incorporar las nuevas teorizaciones y contrastaciones experimentales al marco general de conocimiento de metas y de las motivaciones que las auspician.

Los autores inician su recorrido con la propuesta de investigadores como Nicholls (1984) o Dweck (1986), al establecer una *dicotomía* entre metas de aprendizaje y metas de rendimiento, a la que siguió un *enfoque tridimensional*, impulsado por las investigaciones de Elliot y sus colegas (Elliot, 1997; Elliot y Harackiewicz, 1996; Elliot y Church, 1997; Skaalvick, 1997, o Middleton y Midgley, 1997 entre otros) que propusieron incorporar a la profundización conceptual sobre las metas de rendimiento la reflexión sobre la posible presencia de unas tendencias de aproximación y de evitación en las mismas.

A partir de aquí, se abre un camino en el que se considera la posibilidad de que estas tendencias a la aproximación y evitación también estén presentes en las metas de aprendizaje. Es lo que se conoce como *modelos 2x2*, desarrollados por Elliot (1999), Elliot y McGregor (2001) y Printich (2000a, 2000c).

De forma alternativa, pero también complementaria, se empiezan a incorporar a la teoría general otro tipo de *metas con un perfil social*, como lo atestiguan los trabajos de Wentzel (1989, 2000, 2001).

Sin duda, estas décadas de investigación han hecho posible que una proposición integradora entrara en escena: lo que actualmente se conoce como enfoque de *múltiples metas*, al que los autores califican como “una de las propuestas más innovadoras y de mayor relevancia educativa en la reciente historia de la investigación sobre metas académicas” (Valle et al., 2009, p. 1075).



Figura 12. Evolución de la Teoría de Metas de Logro. (Fuente propia)

Tal como señalan Navas, Soriano, Holgado y Jover (2015), las metas tradicionalmente han sido definidas de acuerdo con si estaban *orientadas al logro* (Ames y Archer, 1988; Nicholls, 1989; Dweck, 1991; Ames, 1992), estudiando tal conducta y analizando de forma específica las orientaciones a metas y las metas académicas, o si se centraban en el *contenido* (Wentzel, 1989, 2000) al interesarse en otros aspectos, como que los estudiantes puedan buscar metas más amplias de tipo académico y social, sin que éstas sean entre sí excluyentes. Ambas conceptualizaciones podemos considerarlas como dos corrientes teóricas y de investigación presentes en el estudio de metas.

Sin duda, como veremos a continuación, los investigadores han atendido preferentemente cuestiones acerca de la *orientación a meta*, fijando su interés en las formas diferentes y específicas de lograr los objetivos propuestos. Con un amplio y prometedor campo de investigación todavía por recorrer, la teoría del *contenido de las metas* se ha interesado, a

su vez, por estudiar el fondo de lo que se quiere conseguir y en analizar aquello que orienta la conducta de las personas para alcanzar un fin determinado, tal como ha propuesto Wentzel (1989, 1999, 2000).

Pero comencemos por el principio haciendo algunas puntualizaciones. En el ámbito académico, las metas pueden ser específicas para juzgar un rendimiento concreto (aprobar un examen con buena nota) y generales (los motivos o propósitos que auspician el esfuerzo en la tarea, como dominio o satisfacción, y en base a qué criterios se valorará su progreso). Los motivos, propósitos o razones de carácter general han sido identificados como *orientaciones a meta* (Dweck y Leggett, 1988; Pintrich, 2000a; Elliot, 2005). Esta denominación, según Pintrich (2000a), se utiliza a menudo para

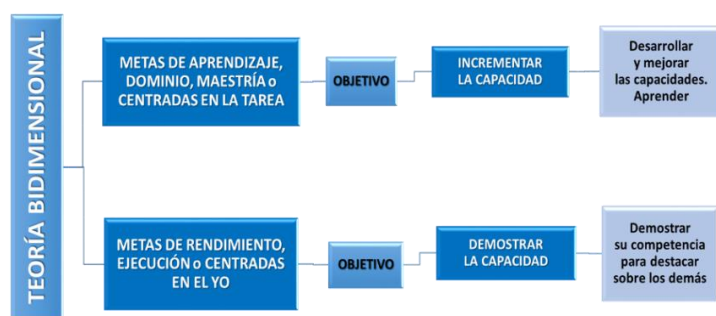
representar la idea de que las metas de logro no son sólo metas de propósito simples o metas más generales, sino que representan una orientación general hacia la tarea que incluye cierto número de creencias relacionadas acerca de propósitos, competencia, éxito, capacidad, esfuerzo, errores y valoraciones (p. 94).

5.2.1.1. El Enfoque Bidimensional de Metas Académicas

En general, la investigación en el ámbito académico estudia principalmente dos tipologías de metas: las denominadas metas de aprendizaje, de dominio, de maestría o metas centradas en la tarea; y las metas de rendimiento, de capacidad, de ejecución o relacionadas con el “yo”.

En términos generales, las *metas de aprendizaje* se caracterizan porque lo que el estudiante busca es desarrollar y mejorar sus capacidades; en definitiva, el aprender. Las *metas de rendimiento* lo que muestran es su interés por demostrar a través de su competencia, con buenos resultados en las evaluaciones, algo de sí mismo que lo haga destacar sobre los demás, además de conjurar cualquier valoración negativa sobre sus aptitudes y capacidades.

Nicholls (1989) afirma que, además de las características personales que inciden directamente en que el individuo se oriente hacia el aprendizaje o hacia el rendimiento, las



circunstancias ambientales o situacionales también pueden ejercer una poderosa influencia sobre la orientación final por la que se incline.

Figura 13. Teoría Bidimensional de Metas de Logro. (Fuente propia)

Ambos tipos de metas no

son entre sí incompatibles, aunque muchas veces sí se presentan de forma contrapuesta por las propias características que las definen. Un estudiante activa metas orientadas al aprendizaje cuando pretende mostrar su maestría o aumentar su competencia o dominio de una tarea, y desarrolla metas orientadas al rendimiento cuando quiere demostrar su habilidad o capacidad frente a los otros.

Dweck y Elliot (1983) han analizado la forma de afrontar las tareas que desarrollan los alumnos a partir de que sus metas se orienten hacia el aprendizaje, incrementando su propia competencia o dominio, o hacia el rendimiento o ejecución, teniendo éxito o evitando fracasar ante sus iguales. Han sugerido que la concepción individual del estudiante acerca de lo que es la inteligencia puede actuar como un determinante de las diferencias en la orientación hacia un tipo u otro de metas.

Si el alumno considera que la inteligencia es algo dinámico y que se conforma a partir de conocimientos y habilidades adquiridas, entonces puede intentar incrementarla con su esfuerzo, por lo que tiende a decantarse por metas de aprendizaje que le pueden ayudar a desarrollar su propia competencia y posibilidades. Si, por el contrario, concibe la inteligencia como algo estable que se manifiesta en los éxitos de su conducta, lo que el estudiante elegirá

normalmente serán metas de rendimiento que, además, reducirán los riesgos de poner en evidencia una posible baja inteligencia.

Es lo que Dweck (2014) llama *mentalidad fija*, personas que huyen de las dificultades y de los propios errores, con lo cual no realizan ninguna actividad que les plantee un reto por temor a que su inteligencia fracase, frente a lo que la autora conceptualiza como una *mentalidad en desarrollo*, el convencimiento de que las habilidades se pueden desarrollar, de que los retos ayudan a mejorar esas habilidades. La persona, entonces, se involucra a fondo en los desafíos y disfruta.

He oído hablar de una escuela en Chicago, donde para graduarse hay que pasar un cierto número de cursos y si no lo consiguen, se les califica con *todavía no*. Lo que me pareció fantástico, porque frente a un fracaso uno piensa que no vale nada, pero con un *todavía no* entiende que está en proceso de aprendizaje. Te abre un camino hacia el futuro. (...) ¿Cómo construimos el puente hacia el todavía? En un estudio les enseñamos que cada vez que daban un paso fuera de su terreno conocido para aprender algo nuevo y difícil, las neuronas de sus cerebros pueden crear nuevos vínculos más fuertes, y con el tiempo pueden llegar a ser más inteligentes.⁴⁸

Para analizar consistentemente la motivación para el logro presente en los alumnos, se debe establecer una distinción entre dos fines, como son el *deseo de aprender*, que redundará favorablemente en alcanzar el éxito, y el *deseo de experimentar el éxito*, recibiendo una valoración positiva de la propia competencia, bien de sí mismo o bien de otras personas. Cuando un alumno tiene deseos de aprender, a menudo muestra comportamientos espontáneos de interés por la tarea: es curioso, formula cuestiones directas; se pregunta a sí mismo como puede realizarla mejor; trata de solucionar las dificultades y salvar obstáculos inesperados; revisa los procedimientos utilizados..., sin duda podemos inferir que su meta es el aprender, porque la atención del alumno se centra en incrementar sus conocimientos, o lo que Dweck y

⁴⁸ Extractos de una conferencia de Carol Dweck en 2014. Esta conferencia fue impartida a una audiencia local en TEDXNORRKOPING, un acontecimiento independiente.

Elliot (1983) denominan deseo de aprender o *incrementar la propia competencia* (Alonso Tapia, 1992; Arana, Meilán, Gordillo y Carro, 2010).

Desde una perspectiva teórica, las *metas de aprendizaje* se consideran más positivas, adecuadas y adaptativas a nivel motivacional, cognitivo y de logro, ya que el interés del estudiante por el aprendizaje en sí va a redundar en un aumento de sus competencias y maestría, en sus niveles de autoeficacia y en el desarrollo de funciones cognitivas como la atención, la concentración o la memoria significativa, al tiempo que servirán de barrera protectora frente a la aparición de problemas de ansiedad y de pensamientos negativos. En general se considera que todos estos factores van a contribuir a una mejora de su rendimiento.

Con respecto a la orientación del estudiante hacia las *metas de ejecución*, de carácter fuertemente competitivo, se han asociado con unos mayores niveles de ansiedad y de pensamientos negativos e irrelevantes, por temor a verse superado por los compañeros, que entorpecerán un rendimiento que, en definitiva, es lo que le interesa y no el compromiso con la tarea ni alcanzar la excelencia.

Un ejemplo extremo de hasta dónde puede llegar la obsesión por ser el mejor, nos lo cuenta Marina (2004a) al citar el caso de Ellen West, una paciente muy peculiar de Ludwing Binswanger⁴⁹.

...una mujer atormentada por la persecución sin tregua de metas inalcanzables. De pequeña se pasaba horas llorando cuando no podía superar a todas sus compañeras en lo que estuviera haciendo, pero ni siquiera sus éxitos representaban para ella ninguna satisfacción, puesto que sus miras estaban en conseguir unos logros tan magníficos que aseguraran su fama a perpetuidad. Viviendo bajo el lema “O César o nada”, consideraba sus éxitos fracasos deprimentes. No sólo era cruel con ella misma, sino que constantemente juzgaba con dureza a todos los demás, aplicándoles esos mismos criterios extraordinarios. Cuando su paralizante

⁴⁹ Ludwing Binswanger (1881-1966). Psiquiatra suizo, considerado el primer terapeuta auténticamente existencialista. Estudió bajo la tutela de C. Jung en la Universidad de Zurich e hizo su internado con E. Bleuler. Amigo personal de Freud, en 1938 lo invitó a trasladarse a Suiza por lo que la amenaza nazi podía suponer para la vida del fundador del psicoanálisis.

desesperación empezó a destruir su eficacia, se vio profundamente asaltada por un sentido de inutilidad y de falta de valor. Sólo la muerte podía aliviarla de su tormento, y la buscó con repetidos intentos de suicidio. (Marina, 2004a, p. 121)

El caso de Ellen West tiene un curioso paralelismo con el de Elon Musk⁵⁰, uno de los creadores de PayPal, cuyo lema vital parece ser el “todo o nada”, tan parecido al de Ellen. Sufrió durante años bulling en el colegio y torturas psicológicas por parte de su padre. Aparentemente es frío, despiadado y poco empático, pero “Musk puede lograr muchas cosas mucho más importantes que Steve Jobs. La cuestión es si podrá aguantar emocionalmente” (A. Vance, 2015)⁵¹.

Todos los que le rodean lo consideran un adicto al trabajo. Sus éxitos como empresario son espectaculares, pero afirma “antes de fracasar me suicido”. Y como jefe parece que es terrible. Según la periodista Alexandra Kraft⁵², “machaca a sus empleados, les impone objetivos irrealizables y les hace trabajar hasta el agotamiento. El que tiene erratas en sus e-mails o no hace nada *fantástico* durante mucho tiempo acaba en la calle”.

Parece ser que antes de llegar a la treintena ya era muy rico, pero no le llegaba. “Quería más... para empezar, salvar a la humanidad”, lo que no deja de ser una meta ciertamente megalómana. Pero es un superdotado que sabe conducir sus proyectos hacia adelante, como SpaceX, creada precisamente para llevar a la humanidad a Marte. Algunas de sus amistades más cercanas dudan de su estado mental. Según Kraft, siempre se sitúa al filo de la navaja. “Me corroe la sensación de que todo podría venirse abajo”. De todas maneras, él parece tenerlo muy claro... *quiere morir en Marte*.

⁵⁰ Elon Musk, nacido en Sudáfrica en 1971, estudió Administración de Empresas y Física en la Universidad de Pensilvania. Co-fundador de PayPal (servicio de pago por Internet), SpaceX (vuelos espaciales), Tesla Motors (coches eléctricos) y SolarCity (energías limpias y electricidad renovable).

⁵¹ Vance, A. (1915). *Elon Musk: Tesla, SpaceX, and the quest for a fantastic future*. Harper Collins Publishers.

⁵² Kraft, A. (7 a 13 de junio, 2015). Elon Musk. El “tirano” que va a cambiar el mundo. *XL Semanal*, nº 1441, 50-55. Madrid: Vocento.

Sin duda unos ejemplos con un mucho de patológico, de personas con metas de rendimiento muy afianzadas y exigentes, lo que nos debe de llevar a reflexionar sobre la relación entre la personalidad ciertamente vulnerable de un sujeto y las metas alumbradas por unas extrínsecamente exageradas motivaciones de éxito.

Las investigaciones sobre las consecuencias para los estudiantes de optar por un tipo u otro de metas son dispares en lo que se refiere a las metas de rendimiento. Los resultados con respecto a las metas de aprendizaje o dominio son positivas con los datos relacionados con el uso de *más estrategias de autorregulación del aprendizaje* y con la autoeficacia: muestran *mayor motivación intrínseca y un mejor desempeño; se enfrentan mejor y con más recursos a los retos y desafíos que se les plantean, e informan de mayores niveles de bienestar personal* (Ames, 1992; Harackiewicz, Barron, Tauer, Carter y Elliot, 2000; Dweck y Leggett, 1988 ; Kaplan y Midgley, 1997; Pintrich, 2000a; Pintrich y García, 1991; Utman, 1997; Middleton y Midgley, 1997; ver también Barron y Harackiewicz, 2000), pero con respecto a las consecuencias de las metas de rendimiento, los investigadores obtienen resultados contradictorios, no habiéndose clarificado todavía si este tipo de metas pueden resultar más negativas o pueden ser calificadas de desadaptativas (González, 2008). Así, por ejemplo, Utman (1997) señala que sería necesario analizar con más profundidad sus efectos sobre el aprendizaje y la motivación.

5.2.1.2. El Enfoque Tridimensional de Metas Académicas

Las investigaciones de Hayamizu, Ito y Yoshiyaki (1989) y de Hayamizu y Weiner (1991) les llevaron a plantear que sólo existía una única meta de aprendizaje, pero que sus resultados avalaban la existencia de dos metas de rendimiento: una de refuerzo social y otra de logro. La primera buscaba la obtención de aprobación y refuerzo social, y la segunda

manifestaba una orientación hacia el aprender para alcanzar un buen rendimiento, unas buenas calificaciones y una progresión en los estudios.

Ambas tipologías de metas han sido generalmente conceptualizadas en relación a sus tendencias de aproximación bien al aprendizaje, bien al rendimiento. Desde la década de los noventa del pasado siglo se empezaron a analizar en clave de tendencias opuestas las *metas de rendimiento*: un componente de *aproximación* para obtener valoraciones favorables sobre la competencia del individuo, y un componente de *evitación* para eludir las valoraciones desfavorables (Elliot y Harackiewicz, 1996; Middleton y Midgley, 1997; Skaalvik, 1997; Elliot, 1997, 1999; Elliot y Church, 1997).

En una dicotomía que nos remite a la diferenciación de Atkinson (1957) entre la motivación para lograr el éxito y la motivación para evitar el fracaso (González, 2008), estos investigadores consideran que las personas tienen diferentes ideas acerca de lo que denominamos *éxito* y diversos motivos para lograrlo, por lo que unas se inclinarían por unas *metas de aproximación al rendimiento*, en las que la motivación del estudiante sería el logro de juicios de valoración favorables, con mejores resultados que sus compañeros, en una pretensión de demostrar su superioridad y competencia; y otros estarían incentivados por unas *metas de evitación del rendimiento* y cuya motivación sería esquivar los juicios de competencia desfavorables, con malos

resultados y el fracaso, para eludir una imagen de incompetencia ante los otros.

Este modelo tricotómico o tridimensional deja intacto el

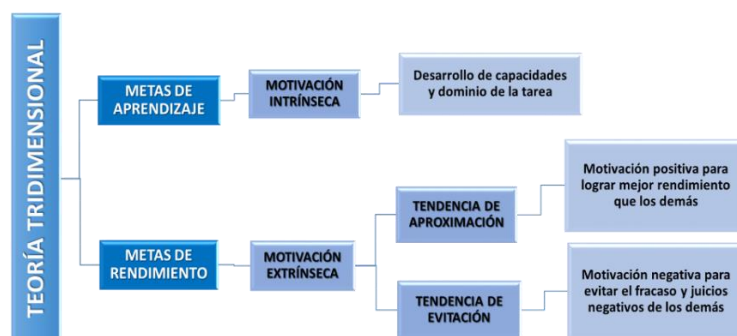


Figura 14. Teoría Tridimensional de Metas de Logro. (Fuente propia)

constructo de meta de aprendizaje, dominio o maestría, y divide en dos (aproximación-evitación) el de metas de rendimiento (Elliot y Church, 1997).

A partir de cada una de estas metas de rendimiento se pondrán en marcha conductas para alcanzar el objetivo esperado, pero con consecuencias muy diferentes entre ambas; y también si las comparamos con las de los estudiantes orientados al dominio o aprendizaje, cuyo disfrute y desenvolvimiento cognitivo serán posiblemente mayores. Lo relevante de esta propuesta teórica sobre la dicotomía presente en las metas de rendimiento o ejecución es que ha sido avalada por los resultados de las investigaciones realizadas por autores como Elliot y Harackiewicz (1996), Elliot (1997, 1999), Elliot y Church (1997), Skaalvik (1997), Urdan (2000) o Rodríguez, Cabanach, Piñeiro, Valle, Núñez y González- Pienda, (2001).

Por otra parte, también ha contribuido a aclarar los datos contradictorios obtenidos, ya señalados, sobre los efectos negativos o no adaptativos de este tipo de metas, porque, como señala Printich (2000a, 2000b), producen resultados diferentes aunque no todos ellos desadaptativos, como hasta el momento de su formulación se había predicho en la teoría de metas, ya que los efectos de las metas de aproximación al rendimiento no son necesariamente perjudiciales a nivel emocional, afectivo o en el manejo de estrategias. Así, por ejemplo, pueden presentarse aspectos no relacionados con la competitividad con sus iguales que tengan que ver con el rendimiento y la propia demostración de capacidades ante el profesor u otros adultos. Para el autor es interesante esta distinción propuesta por Elliot y sus colaboradores, ya que lo que han mostrado es que, así como las metas de aprendizaje, dominio o maestría se relacionan con el interés intrínseco en las tareas y las de aproximación a la ejecución con el rendimiento real,

...sólo las metas de evitación del rendimiento parecen relacionarse con pobres resultados como el menor interés o una peor ejecución. (...) La implicación de este trabajo es que las simples dicotomías o las categorías opuestas no pueden captar la complejidad de las relaciones entre diferentes metas y resultados (Printich, 2000a, p. 99).

Por otra parte, estas consideraciones han llevado a los investigadores a plantearse si esta dualidad de aproximación-evitación podría también manifestarse en las metas de aprendizaje,

aunque han surgido dudas teóricas y empíricas sobre una tendencia de evitación en las mismas (Elliot, 1999; Pintrich, 2000a, 2000c; Linnenbrink y Pintrich, 2002).

5.2.1.3. El Modelo 2x2 de Metas Académicas

A partir de este punto en el desarrollo de la teoría de orientación de metas, Elliot y McGregor (2001) desarrollaron un modelo de metas de logro 2x2 en el que tanto el constructo meta de aprendizaje como el constructo meta de rendimiento se dividirían a su vez en metas de aproximación y metas de evitación.

En el caso de los estudiantes con *metas de aproximación al aprendizaje*, su objetivo sería el de aprender y comprender de por sí, a diferencia de los que tuvieran *metas de evitación del aprendizaje*, que manifestarían sus inquietudes por encontrarse con dificultades de comprensión o por no responder a sus propias expectativas de maestría y perfección. Desde esta perspectiva, autores como Elliot y McGregor (2001) o Zusho y Pintrich (2000) se inclinan por considerar que los cuatro tipos de metas formulados, más que un constructo se trataría de cuatro constructos de carácter independiente (ver Tabla 8) que predicen de forma diferencial diferentes resultados de aprendizaje.

Tabla 8. Las orientaciones a meta. Componentes de aproximación y evitación (Fuente: Pintrich, 2000a)

LAS DOS ORIENTACIONES A META Y SUS COMPONENTES DE APROXIMACIÓN Y EVITACIÓN		
	Componente de Aproximación	Componente de Evitación
ORIENTACIÓN AL DOMINIO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfocado al dominio de la tarea, el aprendizaje y la comprensión. ▪ Utilización de estándares auto-mejoría, progreso, entendimiento profundo de la tarea. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfocado a evitar errores de comprensión, de evitar el no aprender o no dominar la tarea. ▪ Utilización de estándares relativos a no equivocarse, no hacer mal lo relativo a la tarea.
ORIENTACIÓN AL RENDIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfocado en ser superior, ganar a los demás, ser el más listo, el mejor en una tarea en comparación con los otros. ▪ Utilización de estándares normativos tales como obtener las mejores notas, ser el nº uno o el que más rinde de la clase. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfocado en evitar la inferioridad, el parecer estúpido o tonto en comparación con los demás. ▪ Utilización de estándares normativos como no sacar las peores notas, no ser el que menos rinde de la clase.

Se ha considerado que las metas de logro son representaciones cognitivas de la propia competencia, positiva o negativa, para alcanzar un resultado. De hecho, las creencias sobre la

autoeficacia o competencia se sitúan en el corazón mismo de la teoría de las metas de logro. Para Elliot y McGregor (2001) se debería realizar un análisis bidimensional de esta competencia percibida de acuerdo con su definición o *cómo es definida* (referencia o estándar absoluto, intrapersonal o normativo) y la valencia o *cuál es su valor* (posibilidad positiva o negativa).

El estándar para evaluar la competencia en la actividad del sujeto podría ser *absoluto*, en el que los criterios evaluativos son los propios requisitos de las tareas; *intrapersonal*, en el que los criterios estarían en el propio sujeto, bien por el logro alcanzado ya o por el logro potencial, y el *normativo*, en el que el criterio se fija en la ejecución de los demás. Con respecto a la segunda dimensión o valencia de la competencia, se analizaría desde una opción *positiva* y deseable como el éxito o desde una opción *negativa* e indeseable como el fracaso. Según esto, para los autores, toda propuesta de meta debe contemplar de forma implícita o explícita información de ambas dimensiones (Valle et al., 2009; Méndez-Giménez, Fernández-Río, Cecchini y González, 2013).

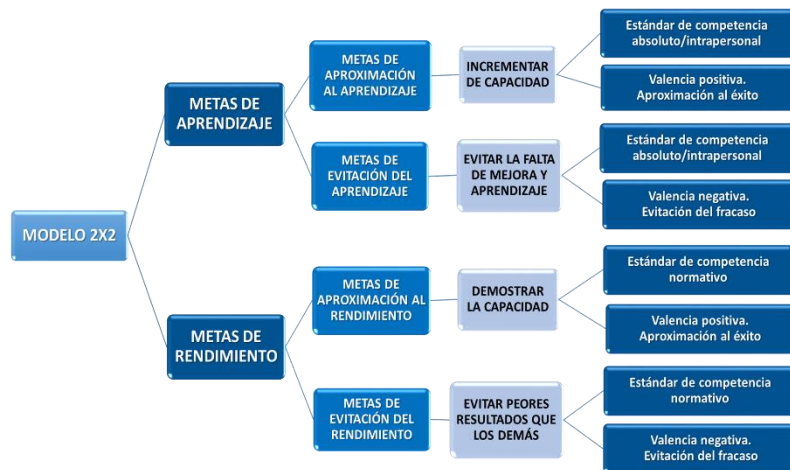


Figura 15. El Modelo 2x2 de Metas de Logro. (Fuente propia)

En el modelo 2x2, al cruzar ambas dimensiones, se producen cuatro tipos de metas de logro: las *metas de aproximación-aprendizaje* (competencia en términos absolutos o intrapersonales y valencia positiva) que

responde a la conceptualización clásica de la meta de aprendizaje, dominio o maestría; las *metas de aproximación-rendimiento* (competencia en términos normativos y valencia positiva) que también responde a la perspectiva clásica de la meta de rendimiento o ejecución; las *metas*

de evitación-aprendizaje (competencia en términos intrapersonales y valencia negativa) que se refiere la pretensión de eludir la falta de mejora y aprendizaje, y las *metas de evitación-rendimiento* (competencia en términos normativos y valencia negativa) que hace referencia a evitar hacerlo mal en comparación con los demás.

5.2.1.4. El Enfoque de Múltiples Metas Académicas

Esta progresiva profundización de la teoría de metas ha alumbrado durante la primera década del siglo el desarrollo de un enfoque de carácter más integrador y dinámico, adaptado a la realidad del estudiante en su entorno académico natural, y que es conocido como enfoque de *múltiples metas*. Este constructo sostiene que, en el desarrollo de su actividad en el aula, el estudiante puede combinar metas de rendimiento y de aprendizaje en función de factores personales, de la tarea y/o de variables propias de la situación y del contexto (Valle et al., 2009). Por tanto, no estamos ante metas excluyentes ni estables como en los primeros modelos, ya que un alumno puede activar varios objetivos simultáneamente. Esta teoría también intenta ser una respuesta a los resultados contradictorios aportados por algunas investigaciones sobre qué tipos de metas son más adaptativas o menos y qué consecuencias ventajosas o perjudiciales se derivan de una u otra elección.

Varios investigadores (Dowson y McInerney, 2003; Valle et al., 2003) han señalado que la motivación del estudiante establece un procedimiento de gestión de varias metas que no necesariamente tienen que presentar un conflicto entre ellas. De hecho, los estudios empíricos corroboran que la elección de metas múltiples no es algo raro entre los estudiantes ante determinadas tareas y, además, suelen acompañarse de buenos resultados académicos (Valle et al., 2003).

Tal como señalan González, Donolo, Rinaudo, y Paoloni (2010), el concepto múltiples metas ha sido abordado por los autores desde distintas perspectivas: los que se han centrado en

estudiar únicamente metas de aproximación al aprendizaje y al rendimiento ((Pintrich, 2000b; Barron y Harackiewicz, 2001; Smith y Sinclair, 2005; Linnenbrink, 2005; Daniels et al., 2008); los que también incorporan a las anteriores las metas de evitación (Suárez, Cabanach y Valle, 2001; Levy, Kaplan y Assor, 2007), y otros estudios que también han incluido metas sociales (Valle et al., 2003).

Según Barron y Harackiewicz (2001), las metas de aprendizaje y las de aproximación al rendimiento podrían combinarse entre sí de cuatro formas distintas:

1. El alumno utiliza ambos tipos de metas con efectos positivos cada una para determinados resultados, y estos efectos se suman unos a otros.
2. Se pueden producir interacciones entre ambos tipos de metas, lo que puede ser más adaptativo que el decantarse por un solo tipo concreto de meta.
3. Que los efectos sean especializados para cada tipo de metas; es decir, que las metas de aprendizaje obtengan sus propios resultados positivos en cuanto al interés y al estado de bienestar del alumno, y que las de rendimiento sean adaptativas al alcanzar el logro pretendido.
4. Que se produzcan efectos selectivos según que las consecuencias de las metas coincidan o no con las metas de la tarea o contexto.

A partir de algunos estudios empíricos (Pintrich y García, 1991; Seifert, 1995), se ha comprobado que ciertas asociaciones de metas resultan más adaptativas que otras, como es el caso de alumnos con altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento. También se observó que los estudiantes con puntuaciones altas en diferentes metas reflejan niveles más elevados de autoconcepto y autoeficacia frente a los que muestran altas puntuaciones en metas de aprendizaje pero bajas metas de rendimiento.

Existen varios trabajos que confirman que la adopción de ambos tipos de metas (aprendizaje y aproximación al rendimiento) por parte de los alumnos es la asociación que

aporta más resultados positivos. Bouffard, Boisvert, Vezeau y Larouche (1995) constataron una alta motivación, manejo de estrategias cognitivas, autorregulación del aprendizaje y buenos niveles de rendimiento. A este grupo le seguiría el grupo con elevadas metas de aprendizaje y bajas de rendimiento. Por otra parte, cuando un alumno no presenta metas de aprendizaje, es posible que sea su interés por el rendimiento el que lo lleve a implicarse en las actividades académicas (Pintrich y García, 1991; Seifert, 1995). Sin embargo, los trabajos llevados a cabo por Wolters, Yu y Pintrich (1996) no aportaron ningún resultado significativo a nivel de interacción entre ambos tipos de metas. Si señalaron, sin embargo, que los estudiantes con altas metas de aprendizaje y bajas metas de rendimiento se destacaban como el grupo más adaptativo en relación a la autoeficacia.

Un estudio diseñado por Harackiewicz et al. (2000), con la intención de verificar los efectos en periodos cortos y largos de tiempo de las metas de logro en estudiantes universitarios, arrojó datos muy interesantes. Confirmaron el valor predictor positivo de las metas de aprendizaje para el interés de los estudiantes en el curso, pero no así las notas, justo al revés de lo que ocurría con las metas de aproximación al rendimiento.

Según Valle et al., (2009), ambos tipos de metas pueden tener consecuencias positivas en los centros académicos, lo que resulta de gran interés para la propia teoría de múltiples metas a la hora de acercarse a estudiar el ámbito motivacional de los estudiantes, y la posibilidad de combinar “varias metas en situaciones de logro puede ser una de las opciones que presenta mayores beneficios a nivel académico y emocional” (p. 1087). Aunque no todos son capaces de manejar múltiples metas “algunos ponen en juego habilidades suficientes para realizar una coordinación efectiva y conseguir la forma de lograr distintos tipos de metas” (p. 1087). Esta cuestión ha sido confirmada a nivel académico por González Cabanach et al. (1999), Rodríguez et al. (2001) o Valle et al. (2003, 2009), y a nivel emocional por Daniels et al. (2008).

Valle et al. (2009) sugieren que la combinación de metas para su manejo estratégico es posible que precise de la activación de procesos autorregulatorios por parte del estudiante, de manera que pueda activar la que necesite según las demandas de la situación concreta y de los motivos para implicarse o no en la tarea. “Esta forma de actuar supone una coordinación y un ajuste efectivo entre los valores y las razones personales y las demandas específicas del contexto de aprendizaje” (p. 1091).

Pero ¿cuáles son los perfiles de metas de nuestros alumnos universitarios? En un estudio de Valle et al. (2003) con 609 estudiantes, identificaron tres perfiles de metas distintos, distribuidos en tres grupos, en los que en cada uno predominaba bien un perfil de múltiples meta, un perfil de metas de logro y un tercer grupo con un perfil de metas de aprendizaje.

En un estudio posterior (Valle et al., 2010) con una muestra de 1.924 universitarios, los autores obtuvieron seis perfiles de metas motivacionales distintos: (1) Un grupo, con un 15,9%, con perfil de baja motivación generalizada; (2) un segundo grupo, con un 10%, con un perfil orientado a evitar dar una mala imagen ante los demás o predominio de metas de evitación del rendimiento; (3) un tercer grupo, con un 23,8%, con un perfil orientado al aprendizaje; (4) un cuarto grupo, con un 15,7% y en el que porcentualmente, además, las mujeres casi duplicaban a los hombres, orientado al aprendizaje y a evitar dar una mala imagen ante los demás; (5) un quinto grupo, con un 23,1%, orientado al aprendizaje y a conseguir mejores resultados académicos que los demás; y, por último, (6) un sexto grupo, con un 11,6% y con porcentajes igualados entre hombres y mujeres, que mostraba un perfil de alta motivación generalizada.

Estos trabajos, entre otros que se realizaron con alumnos de educación secundaria (Valle et al., 2009; Rodríguez, Piñeiro, Regueiro, Gayo y Valle, 2014; Inglés, Martínez, García, Valle y Castejón, 2015), han confirmado que se dan perfiles de metas motivacionales concretos, aunque, como han señalado Inglés et al. (2015), varíen entre sí según el instrumento de evaluación elegido para realizar el estudio, el número y la composición de cada grupo.

Por otra parte, a pesar del abundante trabajo investigador, todavía son confusas las conclusiones sobre las relaciones entre la orientación a metas y el rendimiento académico (Valle, Cabanach, Rodríguez, Núñez y González-Pienda, 2006). Parece ser que la orientación a metas de aprendizaje no se ve recompensada en las notas obtenidas por los alumnos de primaria y secundaria. Con respecto a las metas de aproximación al rendimiento, muchos estudios no han conseguido una relación positiva con las calificaciones obtenidas por los estudiantes. Los datos empíricos de las metas de evitación del rendimiento, declaradas por los propios alumnos, sí tienden a presentar relación con la obtención de notas más bajas. Por otra parte, como señalan Rodríguez et al. (2014), también empiezan a investigarse otro tipo de metas de carácter social, como la búsqueda de aceptación o la valoración social, que pueden ayudar a comprender mejor la motivación de los estudiantes y el logro académico.

5.2.1.5. La Perspectiva del Contenido de Metas Académicas

Precisamente, este otro tipo de metas nos sitúan ante una perspectiva teórica de metas centrada en el contenido y no en la orientación de meta, y en la que se parte de considerar que las metas tienen su origen no sólo en el individuo, sino también en el contexto, siendo éste determinante muchas veces para su propia definición (Navas, 2010).

Esta corriente (Wentzel, 2000) se centra, como ya señalamos anteriormente, en el contenido de lo que se quiere alcanzar y en lo que orienta la conducta de un estudiante con el fin de conseguir determinados resultados. Para Pintrich y Schunk (2006), pone de relieve que la conducta del estudiante se asocia con metas múltiples y que aquellos que obtienen un buen rendimiento también manifiestan metas de responsabilidad social.

Según Wentzel (1999, 2000), las metas de los estudiantes no son sólo de aprendizaje y de rendimiento, sino que, además ocupando un lugar destacado, también son sociales. Para la autora, si nos paramos a analizar el contenido de lo que los estudiantes pueden desear,

encontramos sin duda objetivos académicos relevantes, como aprender cosas que les interesen y sacar buenas notas, y junto a éstos, objetivos sociales variados, como hacer nuevos amigos, divertirse, colaborar y cooperar con los compañeros, integrarse en un entorno académico, etc. De hecho, desde esta perspectiva, el perseguir un objetivo académico determinado, sea de dominio o de rendimiento, no es incompatible de por sí con objetivos de corte social, como estar con los amigos o pasárselo bien.

Así mismo, la autora señala la idoneidad de la perspectiva de múltiples metas para estudiar conductas en entornos sociales complejos como es el aula de clase, a la que no sólo hay que interpretar como un lugar en el que se desenvuelven actividades de enseñanza-aprendizaje, sino que se trata también de un entorno social concreto con unas reglas sociales que regulan las interacciones entre todos los miembros implicados en el mismo, tanto alumnos como profesores. En un contexto de estas características, un estudiante también adquiere, desarrolla y, en muchos casos, aspira a desplegar unos comportamientos y unas habilidades que lo integren en el grupo, participando con sus compañeros en la realización de trabajos y proyectos, mostrando respeto hacia ellos, haciéndose responsable de la parte de trabajo que entre ellos se distribuyen (tareas, investigación, materiales,..), cumpliendo los compromisos adquiridos, los plazos fijados, etc.

Son metas sociales que, además de responder a los intereses de los propios estudiantes de hacer amistades y colaborar con ellas en proyectos comunes o, simplemente, estar juntos y pasar un rato agradable, son valoradas por los profesores al relacionarse tanto con que los alumnos alcancen los objetivos de rendimiento académico como con otros objetivos de proyección más a largo plazo, como que se conviertan en adultos responsables y aptos para afrontar exigencias, retos y oportunidades futuras (Guan, McBride y Xiang, 2006; Navas, 2010; Valle et al., 2009).

Sin duda, este aspecto no deja de reflejar el clima social del aula, tanto en relación al aspecto académico como el social, porque por una parte se estimula el esfuerzo y se pone en valor la cooperación (Roeser y Eccles, 1998), y por otro se reflejan las interacciones en una doble vía, entre los propios estudiantes y con los profesores (Emmons, Comer y Haynes, 1996), aspectos ambos que tienen repercusiones en los resultados académicos. De hecho, algunos estudios (Wentzel, 2005; Gilman y Anderman, 2006; Navas, 2010; Navas y Sampacual, 2008) han confirmado que, a partir de las metas sociales y de responsabilidad que tenga el estudiante, es posible predecir el esfuerzo que desplegará en la realización de su trabajo académico.

Sin embargo, esta cuestión sigue todavía a debate. En un estudio de Navas et al., (2015), con 1.773 estudiantes chilenos de todos los ciclos formativos, se investigó si se podía predecir el rendimiento a partir del contenido de las metas, en concreto de tres tipos de metas: sociales (referidas a las relaciones sociales y a la diversión), académicas (relacionadas con la maestría y el dominio académico), y de responsabilidad (que se relacionan con comportamientos asociados a los deberes académicos).

Se comprobó que son las académicas las que mejor predicen el rendimiento de los estudiantes, de acuerdo con el criterio de que aprender nuevos conocimientos y aspirar a un buen rendimiento es lo que más contribuye al logro que se alcance. En este estudio el papel predictor de las metas sociales fue negativo, tal como ya se había puesto de manifiesto en los resultados de, por ejemplo, un trabajo de Barca, Almeida, Porto, Peralbo y Brenlla (2012) que, según los autores, podrían tener su explicación en que metas sociales como hacer amistades, divertirse y lograr la aceptación de los otros pueden perjudicar el rendimiento.

Aunque lo que sí parece comprobado es que los estudiantes con buenas calificaciones aspiran tanto a metas de aprendizaje como a metas sociales relacionadas con la responsabilidad y la aprobación social, mientras que los alumnos con bajos niveles de rendimiento no incluyen

entre sus metas estas aspiraciones sociales (Pintrich y Schunk, 2006; Navas, 2010; Wentzel, 1989, 2000). En palabras de Navas et al. (2015):

El enfoque del contenido de las metas subraya que, para entender el rendimiento académico, es básico revisar el modo en el que los objetivos, tanto sociales como académicos, son valorados en la situación educativa y cómo unos y otros se relacionan e interactúan para influir en los resultados escolares (p. 3).

5.3. MOTIVACIÓN, METAS DEL ESTUDIANTE Y EXPERIENCIA EMOCIONAL

La elección de metas se puede situar, según González Cabanach et al. (1996), entre dos polos motivacionales que van desde una orientación extrínseca a una orientación intrínseca. Una motivación intrínseca indica un deseo de eficacia y de realizar una conducta por la conducta misma, y en el campo de las metas se relacionaría con las metas de aprendizaje, dominio o maestría. Una motivación extrínseca implica la búsqueda de recompensas externas y el deseo de evitar juicios negativos, frustraciones, castigos y rechazos, estableciéndose con respecto a las metas una relación con las de rendimiento o ejecución.

Ambos tipos de metas dan lugar a distintos patrones motivacionales, en el que al primer grupo le correspondería un *patrón de dominio*, caracterizado por la asunción de retos para adquirir conocimientos y mejorar las habilidades, y al segundo grupo un *patrón de indefensión* porque tratarían de evitar desafíos en sus aprendizajes por miedo a fracasar o ser juzgados negativamente por los demás (García y Doménech, 2002).

Aunque actualmente encontramos un próspero campo de investigación y de reflexión teórica sobre la incidencia de las variables motivacionales en el aprendizaje y en el rendimiento académico, la influencia de las variables afectivas y emocionales sigue siendo todavía muy escaso. Y es una carencia importante porque, como dice Damasio (1994) “Las emociones no

son un lujo, sin embargo; desempeñan un papel en la comunicación de significados y pueden también actuar de guías cognitivos” (p. 154).

Sin duda, nadie niega la importancia de las emociones, como señalan García y Doménech (2002), en la experiencia psicológica de los estudiantes y su peso en “la motivación académica y en las estrategias cognitivas (adquisición, almacenamiento, recuperación de la información, etc.), y por ende en el aprendizaje y en el rendimiento escolar” (p. 29). Aunque, sorprendentemente, han interesado mucho más a los investigadores educativos sus efectos cognitivos que los motivacionales, cosa que no deja de ser algo desconcertante si tenemos en cuenta la segunda acepción de emoción que da la RAE, definiéndola como un *interés expectante con que se participa en algo que está sucediendo*.

En un análisis de Pekrun (1992; cit. por García y Doménech, 2002), sobre los efectos de las emociones en la motivación, señaló que las emociones positivas y las negativas pueden tener consecuencias sobre la motivación tanto intrínseca como extrínseca del alumno ante a las tareas. Se supone que se produce una motivación intrínseca positiva cuando se siente interés por la tarea y agrada llevarla a cabo, acompañando su realización de emociones positivas.

Pero este tipo de motivación interna no está libre de la influencia de emociones negativas sobre ella. Según Pekrun, la presencia de emociones como la ansiedad, la ira o la tristeza pueden restar intensidad a las emociones placenteras experimentadas al realizar una tarea interesante para el estudiante. También pueden dar lugar a una motivación extrínseca negativa que evite la realización de una tarea porque se la asocia a emociones negativas del pasado. Por otra parte, emociones de este tipo, como el aburrimiento o la desesperanza, contribuyen a dispersar la atención del sujeto en la tarea y dirigirla hacia otro tipo de actividades, propio de las interferencias provocadas por los patrones de orientación a la evitación.

El autor diferencia entre dos tipos de emociones asociadas al rendimiento: aquellas que denomina *prospectivas* o predecibles de futuro en cuanto a los resultados de las tareas en forma de notas, reconocimiento de profesores, padres, etc. Serían emociones como la esperanza, la ansiedad o la anticipación de un trabajo placentero, generadoras de una motivación extrínseca positiva orientada al logro de resultados positivos; pero también emociones como la desesperanza pueden disminuir o llegar a desactivar la motivación extrínseca, si el estudiante siente que no puede alcanzar buenos resultados o evitar un mal rendimiento. Ambos tipos de motivación positiva, la intrínseca y la extrínseca, contribuyen de forma efectiva a la motivación total de la tarea (García y Domenech, 2002).

Con respecto al segundo tipo de emociones, relacionadas con el rendimiento, Pekrun las denomina *retrospectivas*,

porque actúan como reacciones que miran hacia atrás, hacia la tarea hecha, y evalúan lo realizado, por lo que se manifestarán en forma de alegría, orgullo, satisfacción, tristeza, decepción, vergüenza, ira, etc.

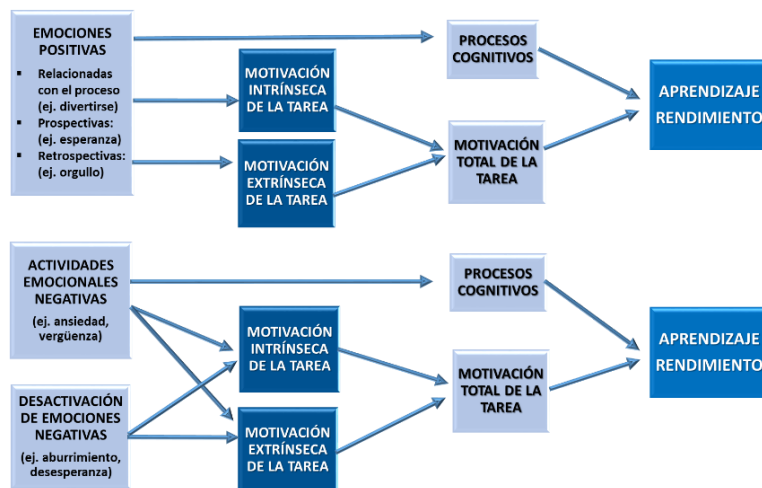


Figura 16. El Modelo adaptado de Pekrun (Fuente: García y Domenech, 2002)

Cuando las emociones evaluativas son positivas, como haber obtenido una buena calificación, pueden conducir hacia una motivación extrínseca en la realización de las tareas, a que aumente el deseo de volver a alcanzar estos resultados e incluso mejores. Por el contrario, las emociones evaluativas negativas, como la decepción o la ira, influyen negativamente sobre la motivación del estudiante y pueden ser la base de un rendimiento inadecuado en tareas académicas futuras.

En esta línea, según Coon (1999), la motivación intrínseca está íntimamente relacionada con la emoción, de tal manera que en muchas ocasiones son las emociones las que nos llevan a reorganizar la prioridad de nuestras metas. De hecho, la investigación sobre las metas de los estudiantes ha evidenciado que las emociones que experimentan tienen mucho que ver con las orientaciones a metas que eligen. Sin duda, la mayoría de las metas a las que aspiramos nos hacen sentir bien y el éxito en su conclusión nos aporta emociones agradables, pero no así el fracaso.

La implicación afectiva de un estudiante está directamente relacionada con el propio contexto académico y la conforman un complejo conjunto de reacciones positivas y negativas, producto de las interacciones con los otros y con las propias tareas académicas. En general, se considera que podemos encontrar un buen indicador del grado de compromiso emocional del alumno con su aprendizaje y rendimiento en el interés o desinterés que manifiesta por las tareas durante el desarrollo de las actividades académicas. De hecho, un bajo nivel de compromiso emocional se expresará con aburrimiento, ansiedad, frustración o tensión manifiesta.

En la propuesta teórica acerca de la motivación de Pintrich, (1989) y de Pintrich y De Groot (1990), junto con las categorías de *expectativa* (percepciones y creencias para realizar una tarea) y de *valor* (las razones e intenciones para implicarse en la tarea), se incluye la categoría *afectiva*, que contempla la reactividad emocional del estudiante ante la tarea; esto es, si siente orgullo, ansiedad, culpa, vergüenza... Consideran la motivación, por tanto, como un fenómeno dinámico en el que intervienen múltiples facetas individuales y contextuales, lo que nos lleva a plantearnos que si queremos entender la motivación de un estudiante, no debemos ignorar las relaciones que se producen entre ellas.

Parece claro, por tanto, que existe una significativa interacción entre los diferentes elementos motivacionales a lo largo de todo el proceso de aprendizaje que se traduce en que algunos de ellos pueden modificar otros antes, durante y al final de la actividad. (Montero, y de Dios, 2004, p. 192)

En su modelo, Linnenbrink y Pintrich (2002) vinculan las metas de logro y las emociones en los contextos del aula. Parten de la idea de que la orientación de logro de un alumno hacia una meta y su percepción de las posibilidades contextuales (contexto escolar, contexto de clase, diferentes áreas de conocimiento, modelos de instrucción,...) generan diversas emociones facilitadoras o entorpecedoras del logro académico.

Para explicar el modelo debemos considerar, básicamente, la *emoción* como el componente afectivo de la motivación. Pero, antes de continuar, hagamos algunas puntualizaciones conceptuales: Las *emociones* tienen una duración relativamente corta, entre unos segundos y unas horas, y sus manifestaciones presentan diferentes grados de intensidad. El *afecto* describe la cualidad de un sentimiento, si es positivo o negativo para el individuo. El *estado de ánimo*, por su parte, es una disposición emocional duradera o una actitud que se instala en una persona tras experimentar una vivencia determinada y, aunque de baja intensidad, puede mantenerse muchas horas o días, funcionando como una corriente emocional oculta y sutil que actúa sobre el comportamiento cotidiano de la persona y sobre su forma de relacionarse con el mundo (Coon, 1999; Clark y Williamson, 1989).

La conceptualización estructurada en forma de modelo asimétrico bidimensional de las metas y el afecto, presentada por Linnenbrink y Pintrich (2002), parte de que el estado de ánimo (*mood*) del estudiante influye sobre la percepción de las metas del aula, bien sean éstas de orientación hacia el aprendizaje o al rendimiento, y con sus propias metas personales que, a su vez, se apoyan en las metas percibidas de la clase, y que predicen la valencia positiva o negativa de las emociones consecuentes.

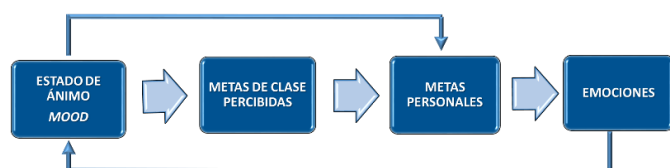


Figura 17. Modelo asimétrico bidireccional de orientaciones a meta y afectos. (Fuente: Linnenbrink y Barger, 2014)

Las reacciones emocionales se presentan con posterioridad a la actividad académica realizada y se producen como consecuencia de las

propias reflexiones o atribuciones causales acerca del éxito o fracaso de la misma, aunque los autores no las consideren únicamente como resultados por su capacidad para generalizarse en forma de nuevos estados de ánimo, lo que plantea todo el proceso como un ciclo que vuelve a ponerse en marcha bajo nuevas condiciones, percepciones y experiencias adquiridas.

Pero ¿cómo se relacionan estas emociones con las orientaciones específicas de metas elegidas por el estudiante? ¿Podemos asociar unas orientaciones a metas determinadas con la aparición de emociones positivas o negativas? Como ya hemos señalado cuando nos referíamos al modelo 2x2, tanto las metas de aproximación al aprendizaje como al rendimiento se han relacionado directamente con emociones positivas y las de evitación de aprendizaje y de rendimiento con emociones negativas.

Los investigadores han confirmado la consistencia de la aproximación al aprendizaje con una afectividad positiva de forma específica y general, pero no está nada claro, según los datos de los estudios, que esto se reproduzca en el caso de las metas orientadas al rendimiento.

Un ejemplo son los resultados de los estudios de Roeser, Midgley y Urdan (1996) y los propios Linnenbrink y Pintrich (2002), que encontraron que la orientación de acercamiento a metas de rendimiento no presenta una relación significativa, o en todo caso mínima, con una afectividad positiva.

Los datos del trabajo de Linnenbrink y Pintrich (2002) informan de una relación positiva clara del estado de ánimo con las metas de aproximación al dominio, pero con ninguna de las otras orientaciones. Por su parte, también es confuso que las metas

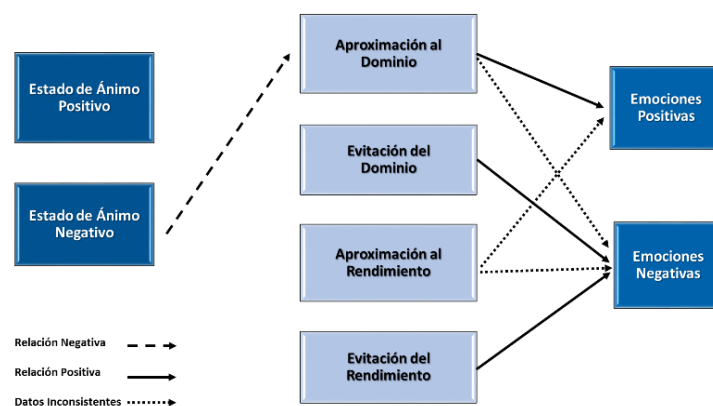


Figura 18. Resumen de hallazgos empíricos sobre las relaciones de orientaciones a meta con la emoción. (Fuente: Linnenbrink y Barger, 2014)

de aproximación al aprendizaje se relacionen con las emociones negativas: los datos sugieren que es posible que tiendan a reducir las emociones negativas en general, pero no se presentan datos de que puedan minimizar el estado de ansiedad general del estudiante. Por último, las metas de aproximación al rendimiento ofrecen unos datos difusos de una vinculación con emociones negativas. Con respecto a las metas de orientadas a la evitación del aprendizaje y del rendimiento, se presenta una relación significativa con la manifestación de una afectividad negativa.

La investigación (Elliot y McGregor, 1999; Linnenbrink y Pintrich, 2002) ha confirmado que las metas de evitación muestran una relación significativa con una elevada ansiedad ante los exámenes, lo que también se ha podido comprobar en relación con las metas de aproximación al aprendizaje. Esta manifestación emocional específica parece estar presente siempre, con independencia de una orientación a metas de maestría o de ejecución.

Pero lo que no hay que perder de vista es la influencia del contexto en la génesis de un estado emocional positivo y en la conformación de las percepciones del estudiante. Así se ha constatado que “las aulas en las que se dan interacciones instruccionales ricas en afecto positivo, en apoyo motivacional, en colaboración y con metas de aprendizaje son más proclives a ser percibidas como estructuras orientadas al dominio” (González, 2008, p. 92). Las distintas investigaciones coinciden, por lo tanto, en el papel relevante del contexto del aula como generador de reactividad afectiva en los estudiantes, pero también como receptor de las mismas.

5.4. EL PROCESO DE ESTRÉS EN EL CONTEXTO DE LAS METAS ACADÉMICAS

Uno de los principales factores generadores de estrés en los estudiantes se sitúa, precisamente, en la posibilidad de incumplir sus compromisos personales y académicos,

provocando un desequilibrio en varias dimensiones vitales como son la fisiológica, la emocional, la cognitiva, la psíquica y la social, y con repercusiones negativas sobre el propio aprendizaje del alumno y su enfoque del mismo. Por una parte, la atención socioeducativa se ha centrado en la exigencia y obligatoriedad asociada al cumplimiento de las metas académicas y de los compromisos exigidos, aunque no hay que perder de vista que, por otra, las propias metas son activadores de gran calado para el despertar y el desarrollo del interés por la tarea, y también para la persistencia en el esfuerzo personal por alcanzar unos objetivos y el sentimiento de satisfacción que acompaña al logro de los mismos. Debemos tener presente que

... tiende a confundirse la responsabilidad adquirida como estudiantes y el estrés que este compromiso genera. Así, el estrés escolar no se produce por el cumplimiento y la adquisición de responsabilidades en el interior de la institución, sino por la no aceptación de las tareas y trabajos asignados. Aquí es importante reconocer que el estrés puede ser sano (cuando es producido para proyectar positivamente al estudiante) e insano (cuando se minimiza el esfuerzo y la tensión crece negativamente en el estudiante). (Martínez y Díaz, 2007, p. 21).

Lo cierto es que “la elección de metas es una de las más delicadas operaciones de la inteligencia” (Marina, 2004a, p. 120). Aspirar a algo tan difuso como la felicidad, según dice el autor, exige de nosotros que sepamos lo que queremos hacer, cómo hacerlo y, además, atrevernos a hacerlo. Tres consideraciones problemáticas e inevitables ante deseos muchas veces poco definidos. A la hora de elegir nuestras metas, además de responder a unas demandas sociales, la instancia fundamental es la percepción de la propia competencia o capacidad personal (Dweck y Leggett, 1988) para poder responder a esas tres preguntas.

En este sentido, diversos autores (Covington, 1984, 1992; Diener y Dweck, 1978, 1980; Dweck, 1986 o Ames, 1992) han deducido la presencia de dos patrones cognitivos, conductuales y afectivos a la hora de formular compromisos o cumplir metas académicas: un *patrón de reto* (mastery oriented) y un *patrón de indefensión* (helpless oriented). Si un estudiante lo que persigue es aprender, descubrir cosas nuevas, comprender lo que no se sabe

explicar a sí mismo o dar respuesta a las múltiples preguntas que se plantea, probablemente elija metas de aprendizaje porque responden mejor a un patrón adaptativo de reto. Si lo que persigue es demostrar su valía y competencia, que sabe más que los otros o, simplemente, evitar que se ponga en tela de juicio su capacidad, entonces lo más probable es que elija metas de rendimiento que encajan mejor con un patrón de indefensión poco adaptativo.

Como señalan Núñez y González-Pienda (1994), el estudiante que responda a un patrón de reto interpretará las tareas como desafíos y activará estrategias de tipo cognitivo para enfrentarse a los problemas y obstáculos que se le presenten, lo que sustentará la aparición de atribuciones y emociones positivas ante el aprendizaje. Por el contrario, para un estudiante con un patrón de indefensión, su mayor riesgo será el fracaso y su conducta evitativa ante una amenaza a su competencia carecerá de un esfuerzo consistente, lo que generará atribuciones y emociones negativas ante las situaciones de logro.

En estas situaciones, en general, el estudiante elegirá metas que posibiliten comprender y hacer frente a las dificultades, en función de las exigencias del entorno y de una percepción subjetiva de competencia. De hecho, para Dweck y Leggett (1988), el resultado será interpretado de manera diferente según el tipo de meta elegida y las consecuencias motivacionales variarán según haya sido esta elección. La respuesta cognitiva, afectiva y conductual será la misma ante un resultado exitoso, con independencia de que la meta prevista fuera de aprendizaje o de rendimiento. Esta coincidencia reactiva desaparecerá completamente ante el fracaso. El alumno con metas de aprendizaje buscará estrategias autorregulatorias que medien en la solución del problema, aumentando su atención y esfuerzo para mejorar el resultado de la tarea sin centrarse demasiado en realizar atribuciones al fracaso en la misma. El estudiante con metas de rendimiento interpretará el mal resultado como un juicio negativo sobre su competencia personal, lo que tendrá como consecuencia una insatisfacción con respecto a su propia capacidad y la aparición de una afectividad negativa en forma de ansiedad,

rechazo o aversión ante las tareas, reduciendo el esfuerzo y el uso de estrategias adaptativas para hacer frente al problema, que será valorado en términos de amenaza y peligro para la propia imagen proyectada ante los demás.

En general, podemos afirmar que la investigación (Dweck 1986; Lazarus y Folkman, 1986; Dweck y Leggett, 1988; Pekrun, 1992; Elliot y McGregor, 1999; Linnenbrink y Pintrich, 2002; García y Doménech, 2002; Turner, Meyer y Schweinle, 2003; Cabanach, Rodríguez, Valle, Piñeiro y Millán, 2008; Linnenbrink y Barger, 2014) ha confirmado la íntima relación entre las diferentes opciones personales en la elección de metas y la diversidad de la experiencia emocional manifestada por los estudiantes en el ámbito académico.

Los resultados empíricos, por consiguiente, avalan la asociación de las metas de aprendizaje con la experimentación de emociones positivas por parte del alumno, que interpreta las exigencias de la tarea como retos, desafíos y oportunidades de aprendizaje y maestría, lo que normalmente se traduce en un estado de bienestar personal y de afecto positivo. Así mismo, se ha observado que la orientación hacia las metas de aproximación al rendimiento también se asocia a una afectividad positiva por el éxito potencial o logrado, lo que no ocurre cuando se trata de las metas de evitación del rendimiento, en las que el compromiso por antonomasia es la protección del yo y que, como tal, suelen ir acompañadas de emociones negativas como la ansiedad, la vergüenza, la aversión o la ira.

Cabanach et al. (2008) llevaron a cabo una investigación con una muestra de 258 universitarios para analizar la vinculación entre las metas de dominio y las de aproximación y evitación del rendimiento con el estrés académico, teniendo en cuenta los estresores académicos, las respuestas de estrés y las estrategias de afrontamiento.

Los resultados indicaron que en los estudiantes con metas de orientación al aprendizaje se establece una relación positiva y significativa con las estrategias de afrontamiento activo

centradas en el problema, y también mostraron en estos estudiantes una ausencia de quejas sobre síntomas de malestar personal.

Con respecto al estrés, donde sí se produce una relación significativa y positiva es entre las metas de evitación del rendimiento con la percepción subjetiva de los estresores y de sensaciones de malestar físico y psicológico. Se observó que los alumnos más motivados hacia este tipo de estrategias presentaban una tendencia a percibir las circunstancias académicas como más amenazadoras para su bienestar y con más manifestaciones psicósomáticas. Este grupo de estudiantes, con una gran preocupación por dar una imagen poco competente o de baja capacidad intelectual, recurrieron menos a utilizar estrategias cognitivas y conductuales de afrontamiento activo para manejar sus problemas y dificultades académicas. En definitiva, los datos de los estudiantes orientados a la evitación del rendimiento avalan una relación muy firme con la experiencia de estrés.

En el caso de la orientación de aproximación al rendimiento, es mucho menor la significación de los datos obtenidos con respecto a los estresores percibidos y las respuestas de estrés. Sólo se encontró relación positiva, aunque baja y poco significativa, con dos estresores como son malas relaciones sociales y falta de control sobre el rendimiento, y con dos respuestas de estrés como irascibilidad y pensamientos negativos. Las conclusiones del estudio indican, por tanto, que las metas de evitación del rendimiento se configuran como los factores, entre estas variables, que provocan una mayor vulnerabilidad al estrés académico en el estudiante, y que las metas de aprendizaje realizan el papel contrario, como mediadoras o de protección frente al mismo.

Tal vez no estaría mal, a la vista de los resultados de este estudio y de las conclusiones a las que llegan los autores, recordar aquí las palabras de Carol Dweck (2014):

¿Estamos criando niños obsesionados con conseguir una nota máxima? ¿Estamos criando niños que no saben soñar a lo grande? (...) ¿Arrastran con ellos esta necesidad constante de

aprobación para toda la vida? Tal vez, porque los empleadores se me acercan y me dicen: hemos formado toda una generación de jóvenes trabajadores que no pueden trabajar un día sin alguna recompensa. Entonces, ¿qué podemos hacer? (...) Estas son algunas ideas. Primero, hay que elogiar con sabiduría, no la inteligencia o el talento, porque esto no ha dado resultados. No lo hagamos más. Hay que elogiar el proceso en el cual el niño se involucra: su esfuerzo, sus estrategias, su enfoque, su perseverancia, su progreso. Alabando el proceso se crean niños fuertes y resistentes⁵³.

Sin lugar a dudas, la posible vinculación de las metas académicas elegidas por el estudiante con el estrés, bien como protectoras o como potenciadoras de su vulnerabilidad, es un campo de investigación en el que todavía los trabajos disponibles son escasos y, por ello, el estudio empírico que presentamos a continuación pretende ser una pequeña aportación a la clarificación de este ámbito de conocimiento.

⁵³ Conferencia de Carol Dweck en TEDXNORRKOPING en noviembre de 2014.

Segunda Parte

INVESTIGACIÓN

EMPÍRICA

CAPÍTULO 6

EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En toda investigación científica el primer paso a realizar es formular el problema que la origina y que puede considerarse la guía a seguir durante el proceso investigador. Cuenta McGuigan (1983) una anécdota curiosa referida a la solicitud de ayuda financiera dirigida por Isaac Newton al rey para llevar a cabo un estudio sobre la atracción gravitacional de la Tierra sobre las manzanas, citadas éstas como ejemplo ilustrativo de su teoría. Al Comité encargado no le interesaba para nada subvencionar un trabajo sobre la gravedad, pero sí le sugirió al físico que reformulara su proyecto para “resolver el problema de evitar que las manzanas se magullaran cuando cayeran al suelo” (p. 33).

Para formular nuestro mucho más humilde problema, y motivo de la investigación llevada a cabo, hemos partido de dos consideraciones fundamentales: La primera es que *no existen todavía muchas investigaciones sobre el estrés académico de nuestros estudiantes universitarios*, en qué grado, qué repercusiones tiene y cómo lo afrontan en caso de producirse. La segunda consideración es que *algunos de los resultados obtenidos son contradictorios*, sobre todo en las relaciones entre los niveles de estrés detectado, el uso de mecanismos de afrontamiento y las metas académicas buscadas por los alumnos.

Con respecto a la *primera consideración*, los autores se han centrado principalmente en el estrés docente y en las posibles experiencias de burnout laboral asociadas al mismo, pero no se ha dedicado tanto esfuerzo investigador a detectar un posible estrés académico en los estudiantes.

Ya hemos señalado que en la universidad, como en cualquier organización o institución humana, se producen fenómenos que se relacionan con la esfera individual en forma de

conductas y de procesos perceptuales y motivacionales. Pero, también, fenómenos enlazados con la esfera grupal, producto de las interacciones y/o conflictos posibles entre los integrantes de la misma. Además, no debemos ignorar el papel que juega la propia organización en la forma que adoptan estas interacciones, en la presencia de desajustes entre las demandas y exigencias que se plantean a sus miembros y los recursos disponibles, todo lo cual influirá de forma destacada en los procesos de valoración subjetivos, en los aspectos emocionales y motivacionales, y en las estrategias de afrontamiento que se activen ante los diferentes acontecimientos académicos y experienciales originados en este ámbito.

Hablamos, por tanto, de estrés académico, en sentido restringido, cuando hacemos referencia al proceso que surge de la interacción entre un entorno educativo y los estudiantes integrados en el mismo, entorno que es valorado como una amenaza o como un desafío de acuerdo con la percepción individual de las situaciones que se produzcan y de los recursos disponibles para afrontarlas, pudiendo llegar a alterar el estado de salud y el bienestar del estudiante.

La mayoría de las investigaciones en contextos universitarios se han centrado en la relación del estrés con los exámenes o con los periodos de adaptación e integración en el nuevo entorno educacional. En nuestro estudio queremos analizar, además de alguno de estos posibles estresores, qué otros factores inciden en la aparición de este fenómeno, cómo lo afrontan los alumnos y qué reacciones físicas y psicológicas desencadena. También nos interesa abordar un aspecto sobre el que hay una escasez de estudios importante y es el de las relaciones entre los tipos de metas académicas que motivan a los estudiantes y la posible incidencia diferencial del estrés según la motivación elegida.

Esto nos sitúa directamente ante la *segunda consideración* a la hora de formular el problema de investigación. Son escasísimos los trabajos sobre las relaciones entre las metas de dominio y las metas de rendimiento con el estrés académico y, sobre todo, cuando estas metas

se vinculan con formas específicas de afrontamiento. Además, se han encontrado resultados contradictorios con respecto a estas metas, en su vertiente de evitación y de aproximación, y la experiencia emocional asociada, aspecto que también intentaremos clarificar en el presente trabajo.

6.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

A partir de la formulación del problema, nuestro estudio se ha dirigido hacia dos objetivos principales:

1. Explorar y describir la experiencia global de estrés académico en estudiantes universitarios.
2. Averiguar si esta experiencia de estrés varía en función de las orientaciones motivacionales a metas de los estudiantes.

Para abordar el primero de nuestros objetivos, lo desdoblaremos en tres objetivos específicos de investigación:

- 1.1. Identificar aquellos estímulos del entorno universitario que los estudiantes de la muestra perciben como estresores y con qué intensidad los experimentan.
- 1.2. Conocer la intensidad de la sintomatología psicofisiológica asociada al estrés (componentes físicos, comportamentales, emocionales y cognitivos) que es experimentada por los estudiantes universitarios de la muestra.
- 1.3. Comprobar las formas cognitivas y conductuales de afrontamiento del estrés académico, identificadas en el estudio en tres dimensiones (pensamiento positivo, búsqueda de apoyo social, y planificación y gestión de recursos personales), que son reconocidas por los estudiantes y en qué medida recurren a ellas para manejar la experiencia de estrés.

Con respecto al segundo objetivo general, lo hemos concretado en cuatro objetivos específicos de investigación:

- 2.1. Explorar y describir la vinculación entre las diferentes orientaciones a metas (aproximación y evitación del rendimiento, aproximación y evitación del aprendizaje) y la percepción de estresores académicos, el manejo de estrategias de afrontamiento y la reactividad psicofisiológica al estrés.
- 2.2. Explorar y analizar las posibles características diferenciales de distintas tendencias de orientación al rendimiento (aproximación y evitación) y de orientación al aprendizaje (aproximación y evitación), en relación con las variables (estresores, afrontamiento y respuestas psicofisiológicas) de estrés.
- 2.3. Explorar y analizar la presencia de distintos perfiles de orientación a metas y sus características diferenciales con respecto a las variables de estrés.

6.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Cuando iniciamos este capítulo, justificamos el problema que motivaba la investigación y en este apartado formularemos la posible respuesta o solución al mismo en forma de proposiciones hipotéticas que podamos someter a prueba.

Dado que el primer objetivo de este estudio, y los tres objetivos específicos correspondientes, se caracterizan por su naturaleza exploratoria y descriptiva, no consideramos necesario formular ninguna hipótesis ya que se expresarían únicamente estimaciones más o menos precisas de los fenómenos observados, medidas que obtendremos igualmente aplicando los correspondientes cuestionarios CEA. Sin embargo, sí es preciso, con respecto al segundo objetivo general y sus correspondientes objetivos específicos, establecer por su carácter correlacional las siguientes hipótesis de trabajo:

- *Hipótesis 2.1.* Las motivaciones académicas de los estudiantes influyen diferencialmente en el grado en el que se valoran, se reacciona y se manejan las variables de estrés (percepción, reacción y afrontamiento).

-
- *Hipótesis 2.2.a.* Existe una relación positiva y significativa entre las *metas de evitación del rendimiento* y la percepción de estresores académicos, los índices auto-informados de sintomatología psicofisiológica y un menor uso de estrategias de afrontamiento activo.
 - *Hipótesis 2.2.b.* Se produce una relación positiva y significativa tanto entre las *metas de aproximación al aprendizaje* como entre las *metas de aproximación al rendimiento* y el manejo de estrategias de afrontamiento activo (centradas en el problema) ante situaciones académicas conflictivas, aunque esperamos que en el primer caso sea mayor.
 - *Hipótesis 2.2.c.* Existe una relación no significativa entre las *metas de evitación del aprendizaje* con la percepción de estresores académicos y relaciones negativas con los índices auto-informados de sintomatología psicofisiológica y con el manejo de las estrategias de afrontamiento activo.
 - *Hipótesis 2.3.a.* Los estudiantes pueden agruparse en conglomerados en función de sus metas académicas.
 - *Hipótesis 2.3.b.* Los perfiles que combinan altas metas de evitación en sus vertientes de aprendizaje y/o de rendimiento, frente a los perfiles de aproximación, podrían constituirse en los grupos de estudiantes con los valores más elevados en percepción de estresores y en respuestas psicofisiológicas de estrés.

6.4. DISEÑO Y PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN

Para poder confirmar las hipótesis de trabajo que nos interesan, se ha diseñado un plan de investigación de naturaleza no experimental y de carácter transversal, en el que se ha recurrido a utilizar como procedimiento de recogida de información la encuesta con técnica de cuestionario. El recurso a este sistema permite la obtención de mucha información para analizar la población de la muestra y así poder comprobar las interrelaciones posibles entre las distintas variables consideradas en nuestro diseño de investigación.

Además de explorar y describir los estresores, las estrategias y las respuestas de estrés de los estudiantes universitarios, analizaremos las diferencias entre los grupos constituidos a partir de las variables motivacionales que inspiran su trabajo académico y en relación a las propias variables o dimensiones del estrés ya señaladas (estresores, afrontamiento y respuestas psicofisiológicas).

La información recogida se obtuvo gracias a la colaboración de los centros y/o del profesorado de los mismos en los campus de Elviña, Zapateira y Oza de la Universidad de A Coruña (UDC), en los que están situadas las facultades que imparten las titulaciones consideradas en nuestro estudio.

Los cuestionarios fueron rellenados de forma voluntaria, anónima y colectiva por los alumnos dentro de sus aulas correspondientes y en el horario académico habitual.

En la explicación previa a los participantes se les indicó someramente el objetivo del estudio, la voluntariedad de su participación y su anonimato si así lo deseaban. Se informó de la completa confidencialidad de los datos y de la nula relación entre los resultados de los cuestionarios y su expediente académico, por lo que se les pedía sinceridad en sus respuestas. La investigadora estuvo presente en todo momento para resolver las dudas planteadas por los estudiantes.

6.4.1. Descripción de la Muestra

La población de la muestra del estudio está formada por 468 estudiantes de diferentes titulaciones y cursos de la Universidad de A Coruña. En concreto, de las titulaciones de grado de Administración de Empresas (ADE) y Derecho (3º curso), Económicas (3º y 4º curso), Arquitectura Superior (2º curso), Arquitectura Técnica (3º curso), Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (5º curso), Educación Social (3º curso), Logopedia (3º curso), Educación Primaria (3º curso) y Fisioterapia (2º curso).

El muestreo ha sido por conglomerados, al respetar el agrupamiento natural por cursos de los estudiantes participantes (muestra aceptante). Se considera como conglomerado un grupo establecido de estudiantes por clase, con una participación voluntaria en la recogida de datos por medio de cuestionarios.

Tabla 9. Distribución por Titulaciones

TITULACIÓN			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
ADE y Derecho	21	4,5	4,5
Económicas	39	8,3	12,8
Arquitectura Superior	88	18,8	31,6
Arquitectura Técnica	73	15,6	47,2
Ingeniería	49	10,5	57,7
Educación Social	51	10,9	68,6
Logopedia	37	7,9	76,5
Educación Primaria	58	12,4	88,9
Fisioterapia	52	11,1	100,0
Total	468	100,0	

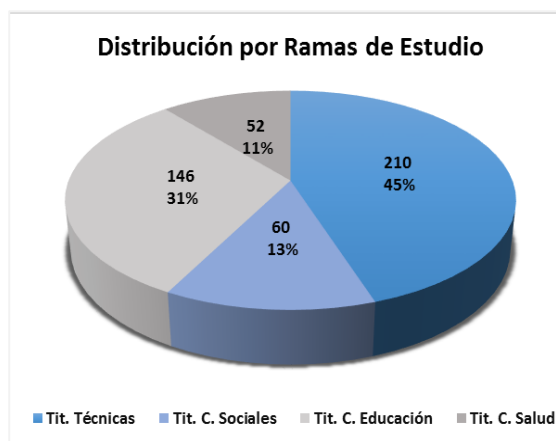


Figura 19. Distribución por Ramas de Estudio

La muestra final para la recogida de datos quedó formada por un total 468 estudiantes, 292 mujeres (62,4%) y 176 hombres (37,6%), con edades comprendidas entre 18 y 44 años, con una media de edad de 21,82 años.

CLASIFICACIÓN POR TITULACIÓN

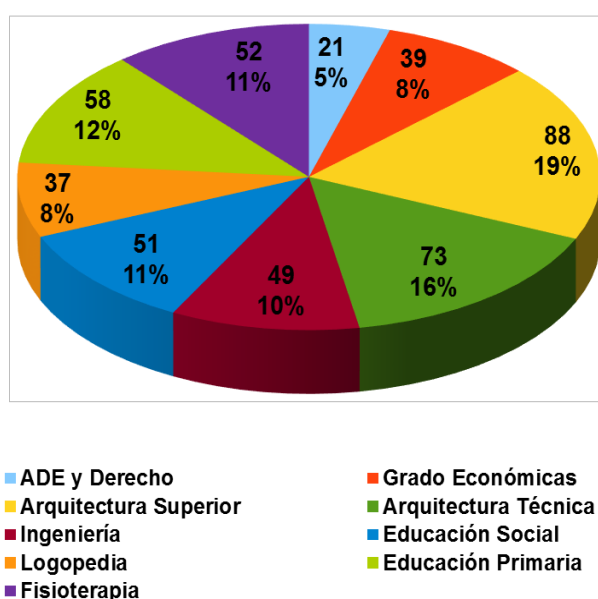


Figura 20. Distribución por Titulaciones

Tabla 10. Distribución por Curso

CURSO			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
2	140	29,9	29,9
3	278	59,4	89,3
4	2	,4	89,7
5	48	10,3	100,0
Total	468	100,0	

DISTRIBUCIÓN POR CURSO

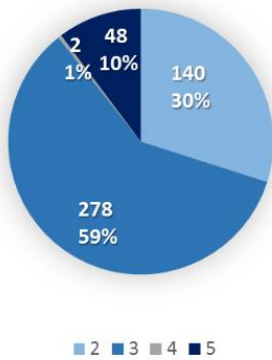


Figura 22. Distribución por Curso

DISTRIBUCIÓN POR EDAD			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
18	9	1,9	1,9
19	79	16,9	18,8
20	97	20,7	39,6
21	78	16,7	56,3
22	63	13,5	69,8
23	40	8,5	78,4
24	42	9,0	87,4
25	20	4,3	91,6
26	14	3,0	94,6
27	7	1,5	96,1
28	6	1,3	97,4
29	3	,6	98,1
30	3	,6	98,7
35	1	,2	98,9
36	1	,2	99,1
38	1	,2	99,4
42	2	,4	99,8
44	1	,2	100,0
Total	467	99,8	
NS/NC	1	,2	
Total	468	100,0	

Tabla 12. Distribución de la muestra por Edad

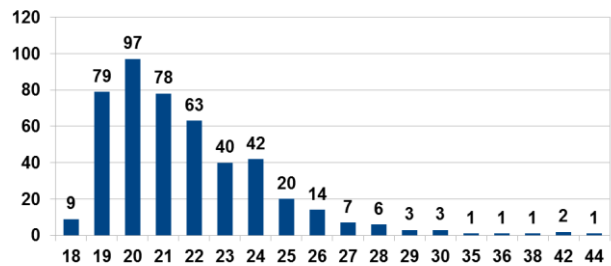


Figura 24. Distribución de la muestra por Edad

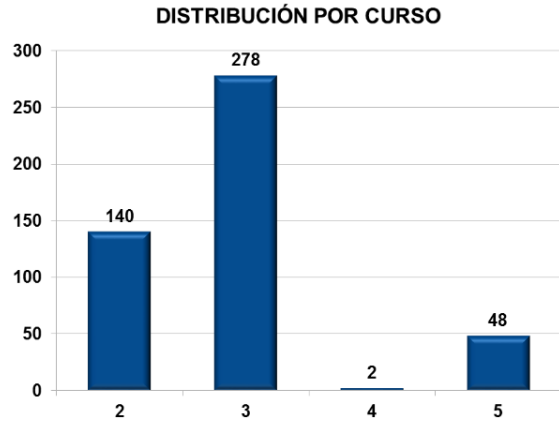


Figura 21. Distribución por Curso

Tabla 11. Distribución por Sexo

DISTRIBUCIÓN POR SEXO		
	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	176	37,6
Mujer	292	62,4
Total	468	100,0

DISTRIBUCIÓN POR SEXO

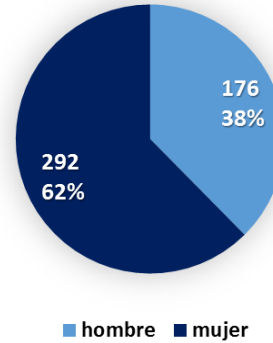


Figura 23. Distribución por Sexo

6.4.2. Variables de Investigación

Dado el carácter descriptivo y comparativo del diseño de investigación por el que hemos optado en este estudio, no podemos hablar de variables independientes propiamente dichas, porque no se produce una manipulación directa durante la investigación, aunque sí podemos considerar como variables independientes asignadas las variables motivacionales utilizadas para conformar agrupaciones de individuos de acuerdo con unos valores determinados de las variables y poder, así, observar si se producen diferencias con respecto a las variables dependientes.

En consecuencia, podemos distinguir dos tipos de variables en este trabajo: las variables independientes, a partir de las que constituiremos los grupos a comparar, y las variables dependientes, que serán aquellas sobre las que se establecerá la comparación.

6.4.2.1. Variables Objeto de Descripción y Comparación

Para analizar la presencia de estrés académico en los estudiantes de la muestra hemos considerado tres grupos de variables dependientes:

- Los *estresores académicos* que son los estímulos o situaciones presentes en el contexto académico que suponen para el estudiante una presión o sobrecarga que supera sus recursos.
- La *respuesta de estrés* que incluye las variadas reacciones o efectos psicológicos y físicos que los estresores académicos producen en el estudiante.
- Las *estrategias de afrontamiento* que hacen referencia a los mecanismos cognitivos y conductuales a los que recurre el estudiante para manejar los efectos de los estresores académicos.

6.4.2.2. Variables para la Constitución de los Grupos

Frente a los modelos de estrés como estímulo o como respuesta, que no dejan de considerar el organismo como un sujeto pasivo, se ha propuesto un modelo basado en procesos, en el que el estrés se entiende como el producto de las transacciones del individuo con su entorno natural, cultural y social; y, por lo tanto, un complejo y dinámico entramado de tipos de estímulos y variables con diversas clases de interacciones. Esta conceptualización del estrés contempla la influencia de una serie de factores moduladores o mediadores en el proceso de estrés que pueden incrementar la vulnerabilidad o la resistencia al mismo del individuo.

En esta investigación hemos seleccionado entre los múltiples factores moduladores de carácter personal una variable de tipo motivacional como son las metas académicas. Esta variable independiente la utilizaremos para formar las diferentes agrupaciones de estudiantes y estudiar si se producen diferencias entre ellas con respecto a las variables dependientes consideradas: estresores, respuestas de estrés y estrategias de afrontamiento.

Tabla 13. Variables de la investigación, operativización e instrumentos de valoración

VARIABLES	OPERATIVIZACIÓN	INSTRUMENTO
Estresores Académicos	Factor 1: Deficiencias metodológicas Factor 2: Sobrecarga académica Factor 3: Creencias sobre el rendimiento Factor 4: Intervenciones en público Factor 5: Clima social negativo Factor 6: Carencia de valor de contenidos Factor 7: Participación Factor 8: Exámenes	Cuestionario de Estrés Académico (CEA): Escala de Estresores (E-CEA)
Respuestas de Estrés	Factor 1: Alteraciones del Sueño Factor 2: Irrascibilidad Factor 3: Agotamiento físico Factor 4: Pensamientos Negativos	Cuestionario de Estrés Académico (CEA): Escala de Respuesta (R-CEA)
Estrategias de Afrontamiento	Factor 1: Reevaluación Positiva Factor 2: Búsqueda de Apoyo Social Factor 3: Planificación y gestión de recursos personales	Cuestionario de Estrés Académico (CEA): Escala de Afrontamiento (A-CEA)
Metas Académicas	Factor 1: Metas de evitación del rendimiento (metas de defensa del yo) Factor 2: Metas de aproximación al rendimiento (metas de mejora del yo) Factor 3: Metas de aproximación al aprendizaje o dominio (metas de aproximación a la tarea) Factor 4: Metas de evitación de la tarea	Escala de Orientación a Metas de Skaalvik

6.4.2.3. Operativización de las Variables

Tanto las variables dependientes como independientes presentes en una investigación deben ser precisadas y delimitadas en la medida de lo posible, ya que hacen referencia a constructos que son susceptibles de ser analizados y medidos de variadas maneras. Para tener una imagen global de estas variables, de su operativización y de los instrumentos utilizados para su evaluación (Cuestionarios y Escalas), se ha incluido la Tabla 13.

6.5. INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Los instrumentos utilizados para la medida de las variables descritas han sido el Cuestionario de Estrés Académico (CEA) y la Escala de Orientación a Metas de Skaalvik (véase Anexo D. *Instrumentos de Medida*). Describiremos, a continuación, en detalle cada uno de estos instrumentos y analizaremos sus propiedades psicométricas de fiabilidad y validez.

6.5.1. Cuestionario de Estrés Académico (CEA)

El Cuestionario de Estrés Académico, elaborado por Cabanach, Valle, Rodríguez, Piñeiro y García (2008a, 2008b, 2008c), es un instrumento psicométrico, compuesto por tres escalas, para evaluar estresores académicos (E-CEA), respuestas de estrés (R-CEA) y estrategias de afrontamiento de estrés (A-CEA). Analizaremos, seguidamente, cada una de estas escalas por separado.

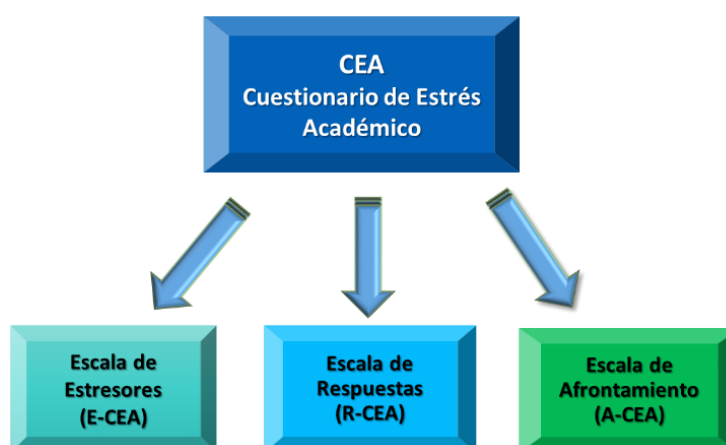


Figura 25. Cuestionario de Estrés Académico (Cabanach et al., 2008a, 2008b, 2008c).

6.5.1.1. Escala de Estresores Académicos (E-CEA)

La Escala de Estresores Académicos (Cabanach et al, 2008b) está formada por 54 ítems para evaluar el grado en que determinados estímulos presentes en el entorno académico universitario pueden ser percibidos y valorados por el estudiante como un peligro o amenaza para su estabilidad, al sentirse sobrepasado en sus recursos. Es una escala con respuestas tipo Likert a cada ítem, en la que el estudiante puede elegir entre cinco opciones: *Nunca* (1), *Alguna vez* (2), *Bastantes veces* (3), *Muchas veces* (4) y *Siempre* (5).

1. Validez Factorial de la Escala E-CEA.

Los 54 ítems de esta escala se agrupan en ocho factores para valorar distintas situaciones y/o circunstancias generadoras de estímulos de estrés.

Para evaluar el grado en el que E-CEA mide diferentes dimensiones, se realizó un análisis factorial exploratorio (EFA) de los datos mediante el análisis de los componentes principales como método de extracción y la Normalización Varimax con Kaiser como método de rotación. El valor de la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es de .934 y la prueba de esfericidad de Bartlett, con un nivel de significación resultante es de .000, avalan estadísticamente llevar a cabo la factorización.

Los resultados del EFA y el porcentaje de varianza explicada para cada una de las dimensiones se reflejan en la Tabla 15. Marcados sobre fondo más oscuro y con los datos en negrita se representan en rectángulos escalonados en los que se incluyen las saturaciones de los ítems, en orden decreciente, en el factor correspondiente en la estructura factorial resultante.

También podemos comprobar que el estudio de las dimensiones de E-CEA presenta una estructura factorial de ocho dimensiones que pueden explicar el 66,321% de la varianza total.

Los factores que constituyen esta escala se distribuyen en:

- *Factor 1. Deficiencias metodológicas:* Formado por doce ítems que reflejan aspectos deficitarios de la actuación docente durante el desarrollo del proceso de enseñanza–aprendizaje.
- *Factor 2. Sobrecarga académica:* Compuesto por diez ítems que contemplan la percepción subjetiva del estudiante acerca de las exigencias académicas y los problemas de tiempo disponible para cumplirlas.

- *Factor 3. Creencias sobre el rendimiento:* Agrupa diez ítems relacionados con los problemas de control y la inseguridad consecuente en relación con el rendimiento académico.

Tabla 14. Estructura Factorial de la Escala E-CEA

Escala E-CEA	
Factores	Nº Ítems
Factor 1: Deficiencias metodológicas	12
Factor 2: Sobrecarga académica	10
Factor 3: Creencias sobre el rendimiento	10
Factor 4: Intervenciones en público	5
Factor 5: Clima social negativo	5
Factor 6: Carencia de valor de contenidos	4
Factor 7: Participación	4
Factor 8: Exámenes	4
Global	54

- *Factor 4. Intervenciones en público:* Reúne cinco ítems que permiten evaluar las dificultades del estudiante para realizar cualquier pregunta, actividad o exposición pública de su trabajo académico o de sus dudas ante profesores y compañeros.
- *Factor 5. Clima social negativo:* Integrado por cinco ítems que miden el ambiente o clima social desagradable o incómodo para el estudiante en el propio contexto académico y que puede estar provocado por las malas relaciones con los compañeros, el exceso de competitividad, un mal clima en el aula, etc.
- *Factor 6. Carencia de valor de contenidos:* Concentra cuatro ítems para evaluar el nivel de inquietud del estudiante al no considerar relevante lo que tiene que estudiar, no verle aplicabilidad futura o, simplemente, estimarlo como carente de interés para su formación.
- *Factor 7. Participación:* Integra cuatro ítems para medir el grado de participación activa en la toma de decisiones metodológicas, los procesos de evaluación, la carencia de apoyo por

parte del profesorado o el poder opinar sobre el desarrollo y valoración del propio trabajo académico.

- *Factor 8. Exámenes:* Agrupa cuatro ítems que evalúan todo el proceso asociado a los periodos de evaluación, desde su preparación a su realización.

Tabla 15. Matriz de componentes rotados. Escala de Estresores Académicos para el total de la muestra.

Escala E-CEA. Matriz de componente rotado ^a										
FACTORES	ÍTEMES	Componente								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Factor 1: Deficiencias metodológicas	E_CEA15	,801	,122	,061	,023	,070	,055	,057	,075	,130
	E_CEA16	,788	,141	,061	-,016	,175	,025	,083	-,001	-,028
	E_CEA14	,779	,118	,045	,030	,148	,106	,147	-,043	-,158
	E_CEA13	,733	,116	,153	,068	,031	,141	,054	,210	-,044
	E_CEA20	,709	,173	,077	,017	,043	,167	,112	,224	,149
	E_CEA11	,697	,026	,080	-,038	,118	,058	,133	,141	-,260
	E_CEA12	,682	,112	,156	,080	,041	,130	,030	,341	-,011
	E_CEA21	,669	,115	,172	-,017	,171	,250	,021	,056	,020
	E_CEA17	,641	,221	,241	,087	,069	,054	,146	-,009	,216
	E_CEA10	,621	,187	,042	,009	-,031	,093	,053	,355	-,171
E_CEA18	,606	,323	,129	,063	-,006	,078	,169	,115	,374	
E_CEA19	,532	,375	,218	,015	,055	,052	,149	,158	,351	
Factor 2: Sobrecarga académica	E_CEA38	,211	,813	,201	,090	,135	-,051	,081	,087	,075
	E_CEA36	,109	,761	,300	,049	,087	-,024	,040	,126	-,022
	E_CEA31	,179	,754	,178	,016	,042	,117	,052	,192	-,032
	E_CEA34	,195	,725	,192	,122	,158	-,003	,095	,058	,126
	E_CEA40	,183	,717	,302	,097	,136	-,056	,168	,045	-,002
	E_CEA39	,046	,626	,032	,100	,047	-,026	,242	,059	-,337
	E_CEA29	,267	,607	,290	,067	,101	,072	,106	,045	,062
	E_CEA32	,195	,589	,279	,011	,168	,072	,077	,132	,232
	E_CEA27	,198	,515	,398	,134	-,018	,128	,101	,091	-,281
E_CEA33	,358	,381	,196	,112	,130	,318	,216	,052	,023	
Factor 3: Creencias sobre el rendimiento	E_CEA41	,143	,202	,743	,107	,118	,007	,010	,029	,146
	E_CEA26	,200	,109	,690	,043	,092	,071	-,087	,081	,000
	E_CEA44	,134	,241	,689	,083	,204	,028	,393	,052	,109
	E_CEA43	,154	,255	,671	,105	,176	-,020	,347	,073	,161
	E_CEA37	,047	,347	,647	,133	,086	,166	,026	,196	-,066
	E_CEA30	,060	,177	,638	,024	,017	,056	,184	,117	-,264
	E_CEA46	,139	,186	,613	,052	,208	,032	,474	,060	,085
	E_CEA42	,133	,247	,592	,240	,191	-,023	,034	,134	,211
	E_CEA35	,062	,335	,591	,175	,174	,132	,090	,173	-,092
E_CEA28	,166	,308	,566	-,061	,098	,169	,151	,109	-,178	
Factor 4: Intervenciones en público	E_CEA2	,006	,072	,051	,931	,002	-,014	-,018	,053	,043
	E_CEA3	-,015	,082	,021	,892	,025	,005	,050	,124	-,068
	E_CEA1	,028	,107	,133	,858	,008	,001	,027	,110	,041
	E_CEA4	,025	,083	,077	,846	,013	,009	-,079	,093	,024
	E_CEA9	,093	,067	,182	,821	,070	,001	-,050	,106	-,052
Factor 5: Clima social negativo	E_CEA53	,148	,080	,088	,048	,831	,134	,055	,049	-,099
	E_CEA52	,075	,148	,116	,053	,817	,111	,093	,100	,069
	E_CEA50	,095	,128	,245	,037	,693	,019	,119	,130	,037
	E_CEA49	,180	,144	,128	-,051	,593	,125	,175	,116	,170
E_CEA54	,107	,100	,204	,057	,538	,009	,254	-,044	-,274	
Factor 6: Carencia de valor de contenidos	E_CEA23	,211	,015	,027	-,042	,108	,826	,083	-,017	,029
	E_CEA24	,082	,006	,109	,021	,113	,817	,073	-,072	-,003
	E_CEA25	,133	,039	,051	,000	,003	,773	,179	,068	-,035
	E_CEA22	,252	,016	,087	,005	,122	,765	,129	-,009	,014
Factor 7: Participación	E_CEA47	,220	,101	,145	-,051	,131	,197	,788	,076	-,081
	E_CEA45	,167	,142	,114	-,054	,111	,211	,777	,050	-,021
	E_CEA48	,165	,255	,192	-,030	,237	,134	,608	-,019	,048
	E_CEA51	,181	,244	,198	,003	,351	,132	,483	,067	,034
Factor 8: Exámenes	E_CEA7	,245	,224	,186	,098	,085	-,016	,070	,778	-,064
	E_CEA8	,286	,212	,151	,127	,075	-,009	,054	,776	,015
	E_CEA6	,259	,187	,101	,195	,137	-,006	-,009	,768	,038
	E_CEA5	,161	-,026	,253	,308	,138	-,046	,065	,567	,073
Valores propios		16,371	4,705	3,779	2,912	2,118	1,843	1,596	1,443	1,046
Varianza Explicada (%)		12,897	10,819	10,209	7,811	6,016	5,735	5,425	5,319	2,089
Varianza total										66,321

2. Fiabilidad de la Escala E-CEA.

La aplicación de esta escala en otros estudios arrojó unos valores de consistencia interna muy elevados, con un coeficiente α de Cronbach general de la escala de ,96.

En la presente investigación se calcularon los coeficientes de fiabilidad para cada uno de los factores y para el total de la escala a partir de la estructura factorial obtenida, tal como

se refleja en la Tabla 16. La consistencia

interna muestra un valor α para el global

de la escala igual a ,952, muy cerca del

valor máximo de fiabilidad (1), y de entre

,818 y ,930 para cada uno de los ocho

factores considerados, valores alfa más

que suficientes para garantizar su

consistencia.

Tabla 16. Índices de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala E-CEA a partir de los datos obtenidos de la muestra.

Índices de Fiabilidad Escala E-CEA		
Factores	Nº Ítems	alfa de Cronbach
Factor 1: Deficiencias metodológicas	12	,929
Factor 2: Sobrecarga académica	10	,913
Factor 3: Creencias sobre el rendimiento	10	,912
Factor 4: Intervenciones en público	5	,930
Factor 5: Clima social negativo	5	,818
Factor 6: Carencia de valor de contenidos	4	,849
Factor 7: Participación	4	,820
Factor 8: Exámenes	4	,866
Global	54	,952

6.5.1.2. Escala de Respuesta de Estrés (R-CEA)

La segunda escala del Cuestionario de Estrés Académico (Cabanach et al, 2008a) evalúa la sintomatología asociada con dimensiones emocionales, físicas, cognitivas y comportamentales relacionadas con el estrés académico, a través de los 22 ítems incluidos en la escala.

La respuesta a cada ítem se basa en una escala tipo Likert de cinco posibles valoraciones, en la que el estudiante puede elegir entre: *Nunca* (1), *Alguna vez* (2), *Bastantes veces* (3), *Muchas veces* (4) y *Siempre* (5). Analizaremos seguidamente las propiedades de validez y fiabilidad de la escala R-CEA.

1. Validez Factorial de la Escala R-CEA.

Formada por 22 ítems, agrupados en cuatro factores, para medir los efectos del estrés académico en los estudiantes. Para valorar el grado en el que R-CEA mide las diferentes dimensiones, se realizó un análisis factorial exploratorio de los datos mediante el análisis de los componentes principales como método de extracción y la Normalización Varimax con Kaiser como método de rotación (ver resultados Tabla 17). El valor de la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es de ,943 y la prueba de esfericidad de Bartlett, con un nivel de significación resultante de ,000, apoyan estadísticamente realizar la factorización.

Tabla 17. Matriz de componentes rotados. Escala de Respuesta de Estrés para el total de la muestra.

ESCALA R-CEA. MATRIZ DE COMPONENTE ROTADO*					
FACTORES	ÍTEMES	Componente			
		1	2	3	4
Factor 1: Alteraciones del Sueño	R_CEA9	,750	,198	,261	,153
	R_CEA1	,717	,141	,319	,124
	R_CEA22	,714	,141	,100	,172
	R_CEA2	,710	,197	,343	,174
	R_CEA10	,705	,200	,180	,187
	R_CEA11	,640	,323	,121	,295
	R_CEA4	,591	,170	,161	,228
R_CEA21	,460	,392	,216	,331	
Factor 2: Irrascibilidad	R_CEA13	,238	,855	,212	,159
	R_CEA12	,187	,825	,180	,179
	R_CEA15	,215	,822	,272	,189
	R_CEA16	,191	,809	,214	,208
	R_CEA14	,351	,674	,229	,238
Factor 3: Agotamiento físico	R_CEA8	,211	,203	,805	,195
	R_CEA5	,166	,213	,780	,137
	R_CEA7	,278	,178	,762	,143
	R_CEA6	,241	,230	,756	,163
	R_CEA3	,245	,196	,750	,133
Factor 4: Pensamientos Negativos	R_CEA20	,258	,200	,049	,820
	R_CEA19	,276	,246	,284	,788
	R_CEA17	,198	,272	,233	,787
	R_CEA18	,401	,167	,262	,614
Valores propios		10,602	1,776	1,709	1,261
Varianza Explicada (%)		20,299	18,420	17,471	13,573
Varianza total		69,763			

La tabla incluye los resultados de EFA y el porcentaje de varianza explicada para cada una de las dimensiones. Marcados sobre fondo más oscuro y con los datos en negrita se reflejan las saturaciones de los ítems, en un orden decreciente, en el factor correspondiente en la estructura factorial resultante. También podemos comprobar que el estudio de las dimensiones

de R-CEA presenta una estructura factorial de cuatro dimensiones que pueden explicar el 69,763% de la varianza total.

Los factores que constituyen esta escala se distribuyen en:

- *Factor 1. Alteraciones del Sueño:* Está compuesto por ocho ítems que sirven para medir dificultades relacionadas con el sueño y el descanso. También se incluyen tres ítems relacionados con la inquietud, palpitaciones, etc., que alteraran el reposo y la recuperación vinculados a los periodos del sueño.

Tabla 18. Estructura Factorial de R-CEA.

Escala R-CEA	
Factores	Nº Ítems
Factor 1: Alteraciones del Sueño	8
Factor 2: Irascibilidad	5
Factor 3: Agotamiento físico	5
Factor 4: Pensamientos Negativos	4
Global	22

- *Factor 2. Irascibilidad:* Consta de cinco ítems que evalúan la facilidad del sujeto para enfadarse, sentirse irritado y experimentar un estado de agitación y de inquietud.
- *Factor 3. Agotamiento físico:* Agrupa cinco ítems que identifican estados de cansancio, de falta de energía y de agotamiento.
- *Factor 4. Pensamientos Negativos:* Integra cuatro ítems que identifican pensamientos negativos e intrusivos con respecto a uno mismo y sus realizaciones.

2. Fiabilidad de la Escala R-CEA.

La aplicación de esta escala en otros estudios arrojó unos valores de consistencia interna muy elevados, con un coeficiente α de Cronbach general de la escala de ,932.

En la presente investigación se calcularon los coeficientes de fiabilidad para cada uno de los factores y para el total de la escala a partir de la estructura factorial obtenida tal como se refleja en la Tabla 19. La consistencia interna muestra un valor α

Tabla 19. Índices de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala R-CEA a partir de los datos obtenidos de la muestra.

Índices de Fiabilidad Escala R-CEA		
Factores	Nº Ítems	a de Cronbach
Factor 1: Alteraciones del Sueño	8	,896
Factor 2: Irascibilidad	5	,929
Factor 3: Agotamiento físico	5	,897
Factor 4: Pensamientos Negativos	4	,887
Global	22	,948

para el global de la escala igual a ,948, muy cerca del valor máximo de fiabilidad (1), y de entre ,887 y ,948 para cada uno de los cuatro factores considerados, valores alfa más que suficientes para garantizar su consistencia.

6.5.1.3. Escala de Afrontamiento al Estrés (A-CEA)

La escala de afrontamiento, conocida como A-CEA (Cabanach et al, 2008c), está compuesta por 23 ítems, formulados para evaluar las estrategias cognitivas y conductuales que maneja el estudiante a la hora de afrontar situaciones de estrés académico. Es una escala con respuestas tipo Likert a cada ítem, en la que el estudiante puede elegir entre cinco opciones: *Nunca* (1), *Alguna vez* (2), *Bastantes veces* (3), *Muchas veces* (4) y *Siempre* (5). Analizaremos, a continuación, las propiedades de validez y fiabilidad de la escala A-CEA.

1. Validez de la escala A-CEA.

Compuesta por 23 ítems, agrupados en tres factores, la escala fue diseñada con el objetivo de valorar el grado en que manejan los estudiantes estrategias diferentes para afrontar las situaciones de estrés académico.

Para comprobar el grado en el que A-CEA mide las diferentes dimensiones, se realizó un análisis factorial exploratorio de los datos mediante el análisis de los componentes principales como método de extracción y la Normalización Varimax con Kaiser como método de rotación. El valor de la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es muy alto, de ,924, y la prueba de esfericidad de Bartlett cuyo nivel de significación resultante es de ,000, datos que aportan respaldo estadístico para realizar la factorización.

La Tabla 20 incluye los resultados de EFA y el porcentaje de varianza explicada para cada una de las dimensiones. Para comprender los resultados incluidos en la tabla debemos observar las saturaciones de los ítems en un orden decreciente, en el factor correspondiente en

la estructura factorial resultante, que se presentan marcados sobre fondo más oscuro y con los datos en negrita dentro de unos rectángulos escalonados. El estudio de las dimensiones de A-CEA presenta una estructura factorial de tres dimensiones que pueden explicar el 61,554% de la varianza total.

Tabla 20. Matriz de componentes rotados. Escala A-CEA para el total de la muestra.

ESCALA A-CEA. MATRIZ DE COMPONENTE ROTADO				
FACTORES	ÍTEMS	Componente		
		1	2	3
Factor 1: Reevaluación Positiva	A_CEA6	,804	,071	,194
	A_CEA4	,763	,023	,163
	A_CEA14	,752	,026	,170
	A_CEA3	,739	,103	,110
	A_CEA5	,733	-,034	-,021
	A_CEA18	,728	,103	,193
	A_CEA1	,713	,027	,141
	A_CEA17	,667	,080	,322
	A_CEA19	,478	,077	,260
Factor 2: Búsqueda de Apoyo Social	A_CEA21	,034	,887	,156
	A_CEA23	,000	,863	,112
	A_CEA8	,064	,832	,102
	A_CEA2	,143	,819	,066
	A_CEA10	,032	,815	,146
	A_CEA13	,097	,814	,197
	A_CEA20	,039	,813	,120
Factor 3: Planificación y gestión de recursos personales	A_CEA11	,150	,166	,826
	A_CEA9	,083	,128	,778
	A_CEA12	,224	,179	,704
	A_CEA15	,438	,129	,666
	A_CEA7	,396	,067	,643
	A_CEA22	,036	,152	,638
	A_CEA16	,385	,091	,625
Valores propios		7,843	4,299	2,016
Varianza Explicada (%)		22,626	21,979	16,949
Varianza total		61,554		

Los factores que constituyen esta escala se distribuyen en:

- *Factor 1. Reevaluación Positiva:* Esta dimensión agrupa nueve ítems que presentan diferentes maneras de afrontamiento dirigidas a crear un significado positivo nuevo acerca del problema o dificultad académica. Este factor subraya su carácter activo y positivo en proposiciones como “Cuando me enfrento a una situación problemática la noche antes del examen trato de pensar que estoy preparado para realizarlo bien” o “Cuando me enfrento a una situación complicada, en general, procuro no darle importancia a los problemas”.

- *Factor 2. Búsqueda de Apoyo Social:* Incluye siete ítems para evaluar un afrontamiento de tipo activo y conductual, basado en la búsqueda por parte del estudiante de información y consejo, como apoyo social al problema, y también de comprensión por parte de otras personas, como apoyo emocional con lo que experimenta.
- *Factor 3. Planificación y gestión de recursos personales:* Contempla siete ítems que hacen referencia a la activación de estrategias basadas en el análisis y en el razonamiento para cambiar la situación problemática, y que denotan un tipo de afrontamiento conductual y activo.

Tabla 21. Estructura Factorial de la Escala A-CEA.

Escala A-CEA	
Factores	Nº ítems
Factor 1: Reevaluación Positiva	9
Factor 2: Búsqueda de Apoyo Social	7
Factor 3: Planificación y gestión de recursos personales	7
Global	23

2. Fiabilidad de la Escala A-CEA

La aplicación de esta escala en otros estudios mostró unos valores de consistencia interna muy buenos, con un coeficiente α de Cronbach general de la escala de ,890.

En la presente investigación se calcularon los coeficientes de fiabilidad (ver Tabla 22) para cada uno de los factores y para el total de la escala a partir de la estructura factorial obtenida. La consistencia interna muestra un valor α para el global de la escala igual a ,909, muy cerca del valor máximo de fiabilidad (1), y de entre ,868 y ,934 para cada uno de los tres factores considerados, valores alfa más que suficientes para garantizar su consistencia.

Tabla 22. Índices de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala A-CEA a partir de los datos obtenidos de la muestra (N=468).

Índices de Fiabilidad Escala A-CEA		
Factores	Nº ítems	α de Cronbach
Factor 1: Reevaluación Positiva	9	,893
Factor 2: Búsqueda de Apoyo Social	7	,934
Factor 3: Planificación y gestión de recursos personales	7	,868
Global	23	,909

6.5.2. Escala de Orientación a Metas

Esta escala sido elaborada por E. M. Skaalvik (1997) y es un instrumento de medida que se basa conceptualmente en la existencia de dos orientaciones distintas (aproximación y evitación) en las metas de aprendizaje y de rendimiento. La respuesta a cada ítem se basa en una escala de cinco puntos en la que el estudiante puede elegir entre cinco opciones: *Nunca* (1), *Casi nunca* (2), *Algunas veces* (3), *Casi siempre* (4) y *Siempre* (5). Analizaremos seguidamente las propiedades de validez y fiabilidad de la Escala de Metas.

1. Validez de la escala.

Este cuestionario está compuesto por 21 ítems para evaluar y diferenciar cuatro dimensiones factoriales, que se corresponde con cuatro tipos de orientaciones motivacionales: *metas de aproximación al aprendizaje; metas de evitación del aprendizaje; metas de aproximación al rendimiento o de mejora del yo, y metas de evitación del rendimiento o metas en defensa del yo.*

Para comprobar el grado en el que la Escala de Metas de Skaalvik mide las diferentes dimensiones, se realizó un análisis factorial exploratorio de los datos mediante el análisis de los componentes principales como método de extracción y la Normalización Varimax con Kaiser como método de rotación. El valor de la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es de ,824, y en la prueba de esfericidad de Bartlett su nivel de significación resultante es de ,000, datos que aportan respaldo estadístico para realizar la factorización.

Se especificaron los cuatro factores para comprobar si los resultados de nuestra investigación se ajustaban a otras investigaciones anteriores, que establecen en el análisis factorial la existencia de cuatro factores en concordancia con los cuatro tipos de metas (ver Tabla 23). Para comprender los datos incluidos en la tabla, debemos observar las saturaciones

de los ítems en un orden decreciente, en el factor correspondiente en la estructura factorial resultante, que se presentan marcados sobre fondo más oscuro y con los datos en negrita dentro de unos rectángulos escalonados. Los resultados obtenidos en el estudio de las dimensiones de esta escala indican una estructura factorial de cuatro factores que pueden explicar el 53,33% de la varianza total.

Tabla 23. Matriz de componentes rotados. Escala de Orientación a Metas de Skaalvik para el total de la muestra (n=468).

ESCALA DE METAS. Método de extracción: análisis de componentes principales. ^a					
a. 4 componentes extraídos.					
FACTORES	ÍTEM	Matriz de componente rotado ^a			
		Componente			
		1	2	3	4
Factor 1: Metas de evitación del rendimiento (metas de defensa del yo)	METAS6	,874	-,050	,035	,088
	METAS8	,873	-,058	-,059	,066
	METAS18	,857	,080	-,018	,046
	METAS21	,802	,132	,042	,044
	METAS15	,624	,274	-,120	,068
	METAS11	,592	,222	,021	,027
Factor 2: Metas de aproximación al rendimiento (metas de mejora del yo)	METAS14	,145	,782	,196	,005
	METAS1	,033	,772	,178	-,094
	METAS17	,192	,749	,004	,004
	METAS4	,092	,710	-,024	-,059
	METAS20	,022	,627	-,097	,107
Factor 3: Metas de aproximación al aprendizaje o dominio (metas de aproximación a la tarea)	METAS16	-,007	,091	,724	-,183
	METAS19	-,047	-,057	,681	-,021
	METAS3	-,153	-,123	,649	-,028
	METAS5	,076	,122	,597	-,032
	METAS12	,030	,187	,531	-,259
Factor 4: Metas de evitación de la tarea (metas de evitación de la tarea)	METAS2_	,059	,044	-,064	,744
	METAS22	,047	-,013	-,208	,620
	METAS13	,059	,034	-,238	,619
	METAS7	,140	-,050	,132	,619
	METAS9	,080	,022	,423	-,464
Valores propios		4,283	3,264	2,243	1,411
Varianza Explicada (%)		17,995	13,821	11,672	9,851
Varianza total		53,339			

En nuestra investigación se ha procedido a cambiar el ítem 9 (*Me gusta resolver los problemas trabajando duro*) de metas de evitación del aprendizaje a metas de aproximación al aprendizaje, de acuerdo con el diseño original de la escala. De ahí los desajustes entre las Tablas 23 y 24 en número de factores. Este cambio lo explicaremos con más detalle en el apartado de fiabilidad.

Los factores que constituyen esta escala se distribuyen en:

- *Factor 1. Metas de evitación del rendimiento (metas de defensa del yo):* Este elemento agrupa seis ítems para definir estas metas, en las que se expresa la motivación del estudiante para evitar parecer poco competente o evitar juicios negativos sobre uno mismo por parte de los demás.
- *Factor 2. Metas de aproximación al rendimiento (metas de mejora del yo):* Compuesto por cinco ítems, delimita la orientación del estudiante a metas de aproximación al rendimiento, en las que prevalece una motivación hacia la mejora del yo para demostrar una capacidad superior y un mejor rendimiento frente a los otros.

- *Factor 3. Metas de aproximación al aprendizaje o dominio (metas de aproximación a la tarea):* Integra seis ítems que definen el deseo de aprendizaje o maestría del estudiante y que se caracteriza por orientar el trabajo académico hacia el incremento de los

Tabla 24. Estructura Factorial de la Escala de Orientación a Metas.

ESCALA DE METAS	
Factores	Nº ítems
Factor 1: Metas de evitación del rendimiento (metas de defensa del yo)	6
Factor 2: Metas de aproximación al rendimiento (metas de mejora del yo)	5
Factor 3: Metas de aproximación al aprendizaje o dominio (metas de aproximación a la tarea)	6
Factor 4: Metas de evitación del aprendizaje	4
Global	21

conocimientos y la mejora de la capacitación en un determinado campo del saber. A esta dimensión es a la que se incorporó el ítem 9, retirándolo del factor 4.

- *Factor 4. Metas de evitación del aprendizaje:* Incluye cuatro ítems que caracterizan la orientación a evitar el esfuerzo y el trabajo académico.

2. Fiabilidad de la escala.

Como indicábamos anteriormente, se ha procedido a cambiar de factor el ítem 9 (*Me gusta resolver los problemas trabajando duro*) del factor 4 (metas de evitación del aprendizaje) al factor 3 (metas de aproximación al aprendizaje), de acuerdo con el diseño original de la escala, en la que los autores lo habían incluido inicialmente en esta última dimensión. En la

Matriz de Componentes Rotados, su valor en el factor 4 es de $-.464$ (ver Tabla 23) y en el factor 3 es de $.423$. Dados estos valores, es válido el cambio de factores. Además, a consecuencia de este cambio, se ha comprobado un incremento importante en la fiabilidad del factor 4 (alfa de Cronbach de $.749$), ya que antes afectaba negativamente a la fiabilidad (alfa de Cronbach de $.318$) de este factor. Y también incrementa algo la consistencia interna del factor 3, que pasa de un coeficiente alfa de $.675$ a un coeficiente de $.696$, alcanzando casi con ello un valor del 0.7 que, en este contexto, podemos considerar como suficiente para garantizar la fiabilidad de esta dimensión de la escala (ver Tablas 25 y 26).

Tabla 26. Fiabilidad de los factores de la Escala de Orientación a Metas con el ítem 9 en el Factor 4.

Índice de Fiabilidad Cuestionario de Metas		
Factores	Nº Ítems	Alfa de Cronbach
Factor 1 Metas de Evitación del Rendimiento.	6	,870
Factor 2 Metas de Aproximación al Rendimiento	5	,795
Factor 3 Metas de Aproximación al Aprendizaje	5	,675
Factor 4 Metas de Evitación del Aprendizaje	5	,318
Total	21	,749

Tabla 25. Fiabilidad de los factores de la Escala de Orientación a Metas con el ítem 9 en el Factor 3.

Índice de Fiabilidad Cuestionario de Metas		
Factores	Nº Ítems	Alfa de Cronbach
Factor 1 Metas de Evitación del Rendimiento.	6	,870
Factor 2 Metas de Aproximación al Rendimiento	5	,795
Factor 3 Metas de Aproximación al Aprendizaje	6	,696
Factor 4 Metas de Evitación del Aprendizaje	4	,749
Total	21	,749

Por lo tanto, en esta investigación, el cálculo de los coeficientes de fiabilidad para cada uno de los factores y para el total de la escala, a partir de la estructura factorial obtenida, arrojó una consistencia interna de un valor α para el global de la escala igual a $.749$, y de entre $.696$ y $.870$ para cada uno de los cuatro factores considerados.

6.6. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Para la realización de todos los análisis de datos se utilizó el programa SPSS versión 22.0 para Windows (IBM Corp., 2013).

En primer lugar se realizó un análisis exploratorio de los datos de la muestra, del que se obtuvo una distribución con las frecuencias de las variables descriptivas. Posteriormente, se

realizaron análisis (*factoriales* y de *fiabilidad*) para comprobar las propiedades psicométricas de los instrumentos para medir las variables consideradas en esta investigación.

El estudio descriptivo de las tres variables del proceso de estrés académico (estresores, respuestas de estrés y estrategias de afrontamiento) ha implicado llevar a cabo un análisis exploratorio de los resultados obtenidos para cada variable. Los estadísticos utilizados han sido los *indicadores de tendencia central* (media), los *de dispersión* (varianza, desviación típica), los *de posición* (percentiles), los *de forma* (asimetría y su error típico, curtosis y su error típico) y *representaciones gráficas* (diagramas de barras y gráficos).

Se estudiaron las características de la muestra para investigar la experiencia de estrés académico y la motivación a metas mediante los análisis descriptivos correspondientes a las puntuaciones medias de los estudiantes por titulación, curso, sexo y edad, y de cada una de las variables del proceso de estrés y de las orientaciones a metas.

Tras estos análisis, se procedió a comprobar si se producían vinculaciones entre las orientaciones a metas y la experiencia de estrés académico, realizando un cálculo de correlaciones bivariadas (Pearson) que aporta un primer acercamiento a las relaciones entre las variables.

Partiendo de la consideración de que, en relación a la orientación motivacional, resulta muy interesante la combinación de diferentes razones en un mismo estudiante, se puso en marcha un análisis de conglomerados (método *quick cluster analysis*) para obtener información sobre la posible combinación de las tendencias de aproximación y evitación dentro del patrón motivacional orientado al rendimiento y del patrón motivacional orientado al aprendizaje, sobre todo en el caso del patrón motivacional orientado al rendimiento por ser un tipo de metas vinculadas al yo y, por tanto, posiblemente más relacionadas con la experiencia de estrés.

Tras el establecimiento de los grupos, se abordó el análisis de la diferencia de medias en las variables de estrés mediante ANOVA y pruebas de contrastes a posteriori o *post hoc*

Scheffé con el objetivo de averiguar entre qué grupos en concreto resultaban significativas las posibles diferencias.

CAPÍTULO 7

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

7.1. CONSIDERACIONES GENERALES

El objetivo principal de este capítulo es la presentación, descripción y análisis de los resultados de la investigación realizada, tras someterlos a tratamiento estadístico.

Por lo tanto, presentaremos los datos obtenidos, a partir del análisis descriptivo, para un inicial acercamiento exploratorio a la experiencia de estrés y a la elección por parte de los estudiantes de la muestra de sus particulares orientaciones a metas, ambas acotadas a contextos académicos. Con posterioridad, analizaremos la hipotética vinculación entre los compromisos motivacionales o metas académicas de los estudiantes y las experiencias de estrés en el ámbito universitario. Para ello, y como primer paso, se delimitarán las diferentes orientaciones a metas y analizaremos las posibles relaciones entre éstas y las variables del proceso de estrés académico; esto es, la percepción de los estresores, la reactividad al estrés y las estrategias de afrontamiento. Como segundo paso, se agruparán los estudiantes en clústeres diferentes, de acuerdo con las tendencias de aproximación y evitación a las metas, para observar la posible variabilidad entre los grupos resultantes ante las variables dimensionales del estrés en contextos de educación superior.

7.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES DE ESTRÉS ACADÉMICO EN LA MUESTRA

Para describir las características de las variables dependientes del estudio (estresores, respuestas de estrés y estrategias de afrontamiento) en la muestra total de estudiantes, se presentan las medidas resultantes de tendencia central, de dispersión y de la forma de distribución de las mismas.

7.2.1. La Percepción de Estresores Académicos

Esta escala contiene 54 ítems, distribuidos en ocho factores diferenciados. Los estadísticos descriptivos para la muestra analizada (N=468) son los *indicadores de tendencia central* (media), los de *dispersión* (varianza, desviación típica) y los de *forma* (asimetría y su error típico, curtosis y su error típico), todos ellos reflejados en la Tabla 27.

Tabla 27. Estadísticos descriptivos de la Escala E-CEA para la muestra (N=468).

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA ESCALA E-CEA (ESTRESORES)													
	N	Rango	Mínimo	Máximo	Suma	Media		Desviación estándar	Varianza	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
DEFICIENCIAS METODOLÓGICAS	468	4,00	1,00	5,00	1699,83	3,6321	,04137	,89498	,801	-,481	,113	-,449	,225
SOBRECARGA ACADÉMICA	468	3,90	1,10	5,00	1471,08	3,1433	,04178	,90393	,817	-,099	,113	-,701	,225
CREENCIAS RENDIMIENTO	468	4,00	1,00	5,00	1231,71	2,6319	,03924	,84878	,720	,445	,113	-,503	,225
INTERVENCIONES EN PÚBLICO	468	4,00	1,00	5,00	1387,60	2,9650	,05165	1,11742	1,249	,256	,113	-1,065	,225
CLIMA SOCIAL	466	4,00	1,00	5,00	1054,01	2,2618	,03987	,86074	,741	,729	,113	-,029	,226
CARENCIA DE VALOR DE LOS CONTENIDOS	468	4,00	1,00	5,00	1349,17	2,8828	,04888	1,05744	1,118	,174	,113	-,853	,225
EXAMENES	468	4,00	1,00	5,00	1470,58	3,1423	,04766	1,03114	1,063	-,015	,113	-1,063	,225
DIFICULTADES DE PARTICIPACIÓN	466	4,00	1,00	5,00	1261,74	2,7076	,04943	1,06711	1,139	,344	,113	-,771	,226
N válido (por lista)	466												

Para una visión general rápida, podemos comprobar en forma de gráfico la percepción

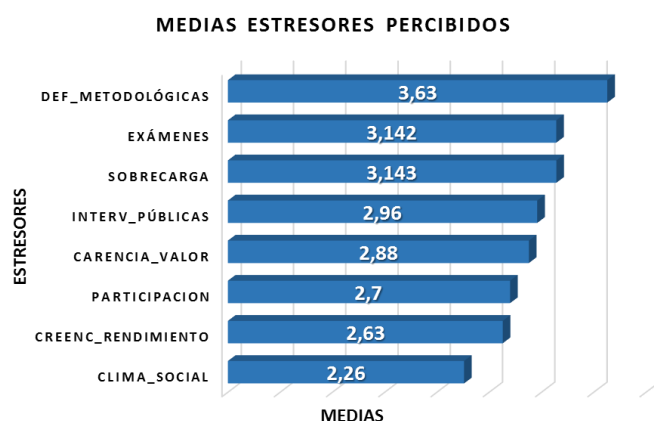


Figura 26. Puntuaciones medias de la percepción de estresores.

de los diferentes estresores por parte de los universitarios de la muestra. Los datos del *indicador de tendencia central* (Media), reflejados en la Figura 26, son claramente ilustrativos.

Podemos observar, de forma destacada, que los valores de las medias de *Deficiencias Metodológicas*, seguidas de forma pareja por los *Exámenes* y la *Sobrecarga de Tareas*, se constituyen en los tres tipos de situaciones con mayor carga de estrés

percibida por los estudiantes, con un valor medio por encima de 3 en los tres factores, lo que indica que estas situaciones se estiman como estímulos estresores *Bastantes veces*. Por el contrario, el factor con las circunstancias percibidas como menos estresantes es el de *Clima social*, con un valor medio de 2,26, bastante por debajo de los factores que le anteceden, lo que muestra que, generalmente, las situaciones incluidas en esta dimensión son normalmente valoradas como estresoras sólo *Alguna vez*.

Por lo tanto, el factor percibido en nuestra investigación como el más estresante de la escala E-CEA es el denominado *Deficiencias metodológicas*, formado por doce ítems, con una media total de 3,63, informando que las circunstancias incluidas en el mismo son valoradas como amenazadoras e inquietantes entre *Bastantes veces* y *Muchas veces*, estando más cerca la media de esta última valoración que de la primera.

Tal como se refleja en la Tabla 28 los estímulos situacionales que los estudiantes valoran como más amenazantes son los correspondientes a los ítems E_CEA10 (*Me pongo nervioso o me inquieto cuando el profesor da la clase de una manera determinada y luego nos examina de un modo poco coherente con esa forma de dar clase*) y E_CEA20 (*Me pongo nervioso o me inquieto cuando el profesor plantea exámenes claramente incongruentes con lo estudiado/enseñado*), con unos valores de media respectivos bastante altos (4,10 y 4,07), lo que nos informa de que, en estas circunstancias, el

Tabla 28. Estadísticos descriptivos del factor Deficiencias Metodológicas.

Estadísticas de elemento Deficiencias Metodológicas			
	Media	Desviación estándar	Nº
E_CEA15	3,82	1,082	457
E_CEA16	3,50	1,149	457
E_CEA14	3,29	1,233	457
E_CEA13	3,85	1,102	457
E_CEA20	4,07	1,107	457
E_CEA11	3,53	1,367	457
E_CEA12	3,88	1,161	457
E_CEA21	3,26	1,246	457
E_CEA17	2,97	1,178	457
E_CEA10	4,10	1,143	457
E_CEA18	3,70	1,276	457
E_CEA19	3,67	1,238	457

alumnado se altera *Muchas veces*, respuesta que podemos interpretar como una sensación de amenaza que se origina directamente en la propia actividad docente, entendida por los alumnos como poco consistente en cuanto a lo que se exige con respecto a lo que se enseña. Aunque en

este elemento casi todas las respuestas a los distintos ítems superan ampliamente el 3 (*Bastantes veces*), la única que se sitúa un poco por debajo de esta valoración es la correspondiente al ítem E_CEA17 (*Me pongo nervioso o me inquieto cuando los distintos profesores esperan de nosotros cosas diferentes*), con una media de 2,97, mucho más cercana al *Bastantes veces* (3) que a *Alguna vez* (2).

El segundo factor de estrés académico, en grado descendente de intensidad percibida, es el de *Sobrecarga académica*, con una media total de 3,143 para los diez elementos que lo conforman, y cuyas situaciones o circunstancias son valoradas como estresantes *Bastantes veces*.

Entre los ítems de este elemento (ver Tabla 29), las circunstancias consideradas más

amenazantes son las correspondientes a los ítems E_CEA31 (*Me pongo nervioso o me inquieto por el escaso tiempo de que dispongo para estudiar adecuadamente las distintas materias*) y E_CEA32 (*Me pongo nervioso o me inquieto por el cumplimiento de los plazos o fechas determinadas de las tareas encomendadas*), con unos valores de media respectivos bastante altos (3,48 y 3,40), lo que significa que los estudiantes sienten inquietud y tensión entre *Bastantes veces* y *Muchas veces* en estos casos, y que podemos considerar como unas experiencias de estrés muy presentes en el hacer académico cotidiano, deudor de la falta de tiempo para realizarlo con criterio, del exceso de tareas y/o el nivel de exigencias, pero, principalmente, de tiempo para entender y asimilar los contenidos de las materias, lo que desde una perspectiva de aprendizaje significativo se trata, sin duda, de una carencia preocupante.

Aunque en esta dimensión, como ocurría en la anterior, casi todas las respuestas de los alumnos superan el 3 (*Bastantes veces*), la circunstancia que es considerada como menos

Tabla 29. Estadísticos descriptivos del elemento Sobrecarga académica.

Estadísticas de elemento Sobrecarga Académica			
	Media	Desviación estándar	N
E_CEA38	3,30	1,163	456
E_CEA36	3,23	1,209	456
E_CEA31	3,48	1,213	456
E_CEA34	3,20	1,180	456
E_CEA40	3,15	1,167	456
E_CEA39	2,77	1,304	456
E_CEA29	3,19	1,132	456
E_CEA32	3,40	1,161	456
E_CEA27	2,62	1,280	456
E_CEA33	3,10	1,147	456

estresante es la correspondiente al ítem E_CEA27 (*Me pongo nervioso o me inquieto por el excesivo número de asignaturas que integran el plan de estudios de mi carrera*) con una media de 2,62, más cercana a *Bastantes veces* (3) que a *Alguna vez* (2).

Tabla 30. Estadísticos descriptivos: Exámenes.

Estadísticas de elemento Exámenes			
	Media	Desviación estándar	N
E_CEA7	3,13	1,225	467
E_CEA8	3,50	1,269	467
E_CEA6	3,60	1,214	467
E_CEA5	2,35	1,174	467

El tercer factor en intensidad estresora es el de *Exámenes*, con una media total de 3,142 para los cuatro elementos constituyentes, lo que indica que las situaciones incluidas en el mismo son consideradas como inquietantes *Bastantes veces*.

Dentro de los ítems de este elemento (ver Tabla 30), las circunstancias que los estudiantes valoran como más generadoras de ansiedad son las correspondientes a los ítems E_CEA6 (*Me pongo nervioso o me inquieto cuando tengo exámenes*) y E_CEA8 (*Me pongo nervioso o me inquieto cuando se acercan las fechas de los exámenes*), con unos valores de media respectivos bastante altos (3,6 y 3,5), lo que significa que los estudiantes se sienten mal entre *Bastantes veces* y *Muchas veces* ante este tipo de estímulos, identificando una experiencia de estrés asociada a la propia evaluación, más que a su preparación, aunque este elemento (E_CEA7: *Me pongo nervioso o me inquieto mientras preparo los exámenes*) tiene una media de un 3,13 y mide el estado de inquietud experimentado como *Bastantes veces*.

El ítem de esta dimensión estimado como menos estresante es el E_CEA5 (*Me pongo nervioso o me inquieto al hablar de los exámenes*) con una media de 2,35, más cercana a *Alguna vez* (2).

El cuarto factor, con una media total de 2,96 para los cinco elementos que lo integran, es el de *Intervenciones en público*, por lo que estas situaciones son valoradas como estresantes un poco por debajo de *Bastantes veces* (3).

Entre los ítems de este elemento (ver Tabla 31), el estímulo generador de mayor estrés es el ítem E_CEA4 (*Me pongo nervioso o me inquieto al hacer una exposición o al hablar en público durante un cierto tiempo*), con un valor de media alto (3,28), superior a *Bastantes veces* (3). El ítem de este factor que es valorado como menos estresante es el E_CEA9 (*Me pongo nervioso o me inquieto si tengo que exponer en público una opinión*) con una media de 2,8, un poco por debajo de *Bastantes veces*.

Tabla 31. Estadísticos descriptivos del factor Intervenciones en público.

Estadísticas de elemento Intervenciones en público			
	Media	Desviación estándar	N
E_CEA2	2,91	1,278	465
E_CEA3	2,94	1,266	465
E_CEA1	2,92	1,187	465
E_CEA4	3,28	1,297	465
E_CEA9	2,80	1,296	465

El quinto factor, con una media total de 2,88 para los cuatro ítems que lo integran, es el de *Carencia de valor de los contenidos*, evaluados en conjunto con un 2,88, un poco por debajo de *Bastantes veces*.

Tabla 32. Estadísticos descriptivos del factor Carencia de valor de los contenidos.

Estadísticas de elemento Carencia de valor de los Contenidos			
	Media	Desviación estándar	N
E_CEA23	2,75	1,177	467
E_CEA24	2,63	1,345	467
E_CEA25	3,05	1,268	467
E_CEA22	3,10	1,308	467

Al analizar la Tabla 32, el estímulo que más preocupa a los estudiantes en esta dimensión es el ítem E_CEA22 (*Me preocupa que las asignaturas que cursamos tienen poco que ver con mis expectativas*), con un valor de media alto (3,10), lo que puede interpretarse como una falta de claridad

en las ideas que tienen acerca de la propia carrera elegida, ya que se trata de una pregunta genérica acerca de las materias que engloban el campo de conocimientos específicos de la titulación. Muy cerca de este ítem, en cuanto a la valoración media del alumnado (3,05), se sitúa el E_CEA25 (*Me preocupa que las clases a las que asisto son poco prácticas*) que suele ser una preocupación general del alumno en cuanto a si estará suficientemente preparado para abordar con solvencia la práctica profesional. El ítem de este factor que es valorado como

menos estresante es el E_CEA24 (*Me preocupa que lo que estoy estudiando tiene una escasa utilidad futura*), con una media de 2,63.

Ya en un nivel más bajo y situándose en la parte inferior del gráfico, encontramos los otros tres factores estresores (*Dificultades de participación, Creencias relacionadas con el rendimiento, Clima social negativo*) y cuya capacidad de provocar desajustes en los estudiantes de la muestra es significativamente menor que la de los elementos precedentes.

La dimensión con una media total de 2,7 es *Dificultades de participación*, mientras que en *Creencias relacionadas con el rendimiento* se consigna un valor medio de 2,63. En ambas, los estímulos situacionales y circunstanciales que las integran son considerados con menor carga estresora que los de los

Tabla 33. Descriptivos del factor Participación.

Estadísticas de elemento Participación			
	Media	Desviación estándar	N
E_CEA47	2,79	1,275	464
E_CEA45	2,73	1,290	464
E_CEA48	2,61	1,147	464
E_CEA51	2,59	1,102	464

factores anteriores. De todas formas, el elemento menos amenazador para nuestra muestra es *Clima social negativo*, con una media de 2,26, equivalente a *Alguna vez*.

Tabla 34. Descriptivos del factor Creencias relacionadas con el rendimiento.

Estadísticas de elemento Creencias relacionadas con el rendimiento			
	Media	Desviación estándar	N
E_CEA41	2,67	1,167	458
E_CEA26	2,85	1,183	458
E_CEA44	2,51	1,101	458
E_CEA43	2,61	1,128	458
E_CEA37	2,43	1,088	458
E_CEA30	2,66	1,173	458
E_CEA46	2,34	1,106	458
E_CEA42	2,68	1,009	458
E_CEA35	2,30	1,120	458
E_CEA28	3,21	1,247	458

De todos los ítems pertenecientes a estos tres factores sobresale, por su valoración más alta, el ítem E_CEA28 (*Me pongo nervioso o me inquieto porque los resultados obtenidos en los exámenes no reflejan, en absoluto, mi trabajo anterior de preparación ni el esfuerzo desarrollado*), perteneciente al factor *Creencias relacionadas con el rendimiento*, y que obtiene una media de 3,21, valor que refleja la inquietud de los estudiantes porque los exámenes no confirman el nivel de conocimientos reales ni del trabajo efectivo llevado a cabo durante su preparación.

De los cinco ítems que figuran en *Clima social negativo* el valor más elevado, en términos relativos, se corresponde con el ítem E_CEA50 (*Me pongo nervioso o me siento inquieto por la excesiva competitividad existente en clase*), con un resultado de media de 2,39, muy cerca de *Alguna vez*.

Tabla 35. Descriptivos del factor Clima Social negativo.

Estadísticas de elemento Clima social negativo			
	Media	Desviación estándar	N
E_CEA53	2,08	1,161	463
E_CEA52	1,95	1,109	463
E_CEA50	2,39	1,264	463
E_CEA49	2,34	1,166	463
E_CEA54	2,21	1,227	463

En el gráfico siguiente (Fig. 27) podemos visualizar de forma global las situaciones y circunstancias del contexto académico que son percibidas por los estudiantes como más o menos estresantes.

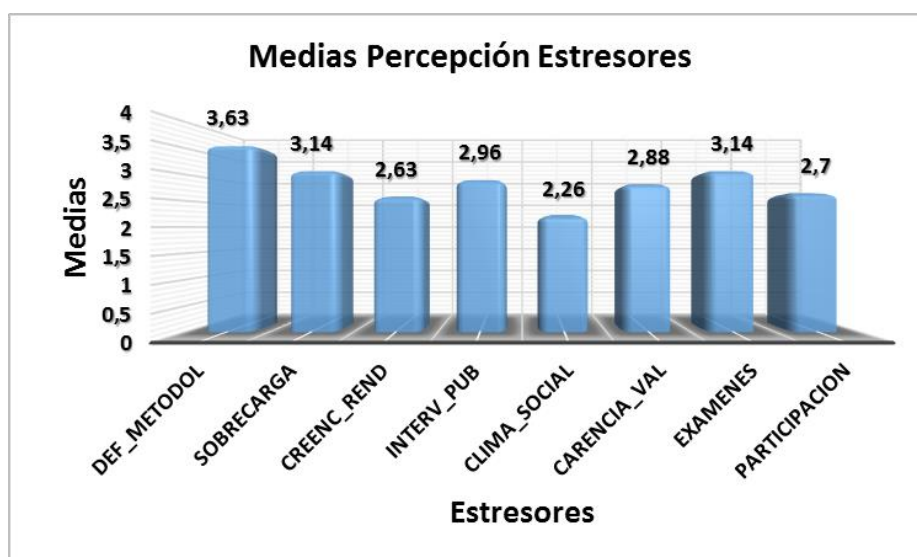


Figura 27. Puntuaciones medias en percepción de estresores de la muestra.

Además de los indicadores de tendencia central (media), no debemos de perder de vista otros indicadores como los de dispersión y de forma, cuyos resultados analizaremos a continuación. Los estadísticos descriptivos para la muestra estudiada describen la variabilidad o dispersión que se produce en los datos obtenidos de la misma. Si consultamos la Tabla 36, se registran los datos correspondientes a la desviación típica, la varianza y el error estándar de la media.

Tabla 36. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala E-CEA para el total de la muestra.

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA ESCALA E-CEA (ESTRESORES)							
FACTORES	N	Desviación estándar	Varianza	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
DEFICIENCIAS_METODOLÓGICAS	468	,89498	,801	-,481	,113	-,449	,225
SOBRECARGA ACADÉMICA	468	,90393	,817	-,099	,113	-,701	,225
CREENCIAS SOBRE EL RENDIMIENTO	468	,84878	,720	,445	,113	-,503	,225
INTERVENCIONES EN PÚBLICO	468	1,11742	1,249	,256	,113	-1,065	,225
CLIMA SOCIAL NEGATIVO	466	,86074	,741	,729	,113	-,029	,226
CARENCIA DE VALOR DE LOS CONTENIDOS	468	1,05744	1,118	,174	,113	-,853	,225
EXAMENES	468	1,03114	1,063	-,015	,113	-1,063	,225
DIFICULTADES DE PARTICIPACION	466	1,06711	1,139	,344	,113	-,771	,226
N válido (por lista)	466						

Teniendo en cuenta que, entre las *medidas de dispersión*, a la que se recurre principalmente es a la desviación típica (DT/S), cabe indicar que los valores más bajos de variabilidad recogidos en este indicador se localizan en *Creencias sobre el rendimiento* ($S=,84$) y en *Clima social negativo* ($S=,86$), lo que significa que es precisamente en estos dos factores donde se produce una mayor concordancia en las respuestas, al estar más concentrados los datos. En contraposición, el factor *Intervenciones en público* ofrece los valores más altos de dispersión con $S=1,11$, informando de apreciaciones más variadas por parte de los estudiantes de la muestra en relación a este estresor académico.

Con respecto a los *indicadores de forma*, que facilitan ver cómo se distribuyen los datos, se han calculado la asimetría y la curtosis. Las medidas de distribución facilitan la identificación de la forma en que se separan o aglomeran los valores de acuerdo a su representación gráfica. Estas medidas, por tanto, describen la manera en cómo los resultados tienden a agruparse.

Con estos indicadores es posible identificar, sin necesidad de recurrir a un gráfico, las características de la distribución de los datos y comprobar en qué forma los datos se agrupan en torno a la media aritmética. Así, con la distribución en torno al eje de simetría como referencia, consideramos que, a partir de los datos (ver la Tabla 7.10) obtenidos en esta escala, la asimetría presenta los tres estados posibles. Los únicos valores con un coeficiente de

asimetría cercano a cero son los de las dimensiones *Exámenes* ($As = -.01$) y *Sobrecarga* ($As = -.09$) y, por lo tanto, los valores se distribuyen a ambos lados de la media de forma más simétrica que en el resto de las dimensiones.

Los factores con los datos por encima del valor de la media aritmética son, por este orden, *Clima social* ($As = .72$), *Creencias acerca del rendimiento* ($As = .44$), *Participación* ($As = .34$), *Intervenciones en público* ($As = .25$) y *Carencia de valor de los contenidos* ($As = .17$) y nos encontramos en todos estos casos ante una distribución de datos en un estado de *asimetría positiva*, justo lo contrario de lo que ocurre con el coeficiente de asimetría de *Deficiencias metodológicas* ($As = -.48$) que se corresponde con una *asimetría negativa* porque la mayor cantidad de datos se aglomeran en los valores menores que la media.

Con respecto a la curtosis, este indicador de forma analiza el grado de concentración que presentan los valores alrededor de la zona central de la distribución. Dados los coeficientes de curtosis para los distintos factores (en todos los casos son menores que 0) se trata de distribuciones platicúrticas, con una reducida concentración alrededor de los valores centrales de la distribución. De entre todas ellas, la que más se acercaría a una distribución de datos con un grado de concentración medio o distribución mesocúrtica sería *Clima social* ($g_2 = -.02$), y las que más se alejarían, por su reducida concentración, serían *Intervenciones en público* ($g_2 = -1$) y *Exámenes* ($g_2 = -1$).

7.2.2. Las Respuestas de Estrés

La escala R-CEA está formada por 22 ítems que se distribuyen en cuatro dimensiones diferenciadas: *Agotamiento físico*, *Alteraciones del sueño*, *Irascibilidad* y *Pensamientos negativos*. Analizaremos, como en la escala anterior, los estadísticos descriptivos para la muestra que aparecen reflejados en la Tabla 37.

Tabla 37. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala R-CEA para el total de la muestra.

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA ESCALA R-CEA (RESPUESTA DE ESTRÉS)											
FACTORES	N	Mínimo	Máximo	Media		Desviación estándar	Varianza	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
AGOTAMIENTO	467	1,00	5,00	3,2360	,04712	1,01827	1,037	-,161	,113	-,823	,225
ALTER_SUEÑO	468	1,00	5,00	2,2427	,04648	1,00541	1,011	,712	,113	-,390	,225
IRASCIBILIDAD	468	1,00	5,00	2,4117	,04722	1,02155	1,044	,663	,113	-,265	,225
PENSAM_NEG	468	1,00	5,00	2,3383	,04944	1,06950	1,144	,724	,113	-,354	,225
N válido (por lista)	467										

Para una observación gráfica, también podemos consultar en la Fig. 28 la representación del cálculo de las *medidas de centralización* (medias) de los estudiantes de la muestra. Los datos de este indicador de tendencia central, reflejados en el gráfico, informan de que las medias de todos los factores de respuestas de estrés están un poco por encima del valor 2, que indica una frecuencia de aparición de *Alguna vez*, que significa que, en general, los niveles de sintomatología y de malestar no son muy altos en los estudiantes participantes, con la excepción del factor *Agotamiento*, con una frecuencia que sobrepasa el valor 3 y que representa *Bastantes veces*.

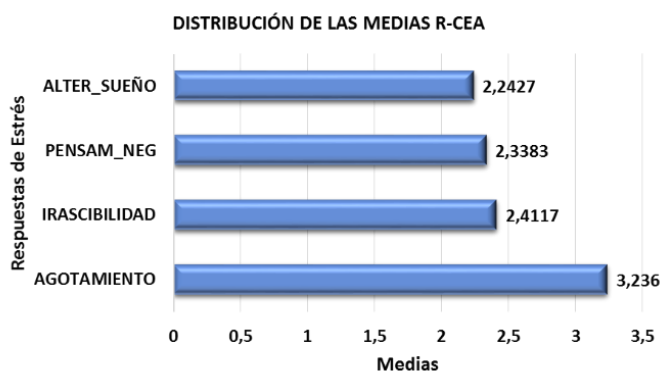


Figura 28. Puntuaciones medias. Respuestas de Estrés.

La dimensión que mide la respuesta física de estrés, y cuyos efectos parecen experimentar la mayoría de los estudiantes de la muestra, es, por tanto, el *Agotamiento físico* (M=3,23). Todos los ítems de este factor presentan unas

puntuaciones medias por encima de 3 (*Bastantes veces*). La media más alta se corresponde con el ítem R_CEA7 (*En las últimas semanas me levanto con la sensación de no haber descansado suficientemente*) con un valor de 3,55, seguido por el ítem R_CEA5 (*En las últimas semanas, al finalizar la jornada escolar, me siento físicamente agotado/a*) con una media de 3,34, lo que

significa que los estudiantes sufren los efectos físicos del estrés en forma de cansancio generalizado entre *Bastantes veces* y *Muchas veces*.

Tabla 38. Descriptivos del factor Agotamiento físico.

Estadísticas de elemento Agotamiento Físico			
	Media	Desviación estándar	N
R_CEA8	3,11	1,214	464
R_CEA5	3,34	1,197	464
R_CEA7	3,55	1,160	464
R_CEA6	3,07	1,229	464
R_CEA3	3,14	1,235	464

Aunque en esta dimensión (ver Tabla 38) todas las respuestas de los alumnos superan el 3 (*Bastantes veces*), el enunciado que es valorado como menos estresante es el correspondiente al ítem R_CEA6 (*En las últimas semanas me siento fatigado/a cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme a otra jornada de trabajo*) con una media de 3,07, algo superior a *Bastantes veces* (3).

El segundo factor (ver Tabla 39), aunque con unas medias por debajo del 3, es el que mide la *Irascibilidad*, con valores muy homogéneos en todos los ítems que se sitúan entre 2,33 y 2,48, identificándose este último con el ítem R_CEA15 (*En las últimas semanas me irrita cualquier contrariedad*).

Tabla 40. Descriptivos del factor Alteraciones del sueño.

Estadísticas de elemento Alteraciones del Sueño			
	Media	Desviación estándar	N
R_CEA9	2,03	1,222	457
R_CEA1	2,48	1,306	457
R_CEA22	1,96	1,202	457
R_CEA2	2,61	1,264	457
R_CEA10	2,14	1,205	457
R_CEA11	2,10	1,220	457
R_CEA4	1,83	1,162	457
R_CEA21	2,52	1,201	457

Con respecto a las *Alteraciones del sueño* observamos en la Tabla 40 una gran variabilidad en las medias, entre 1,83 y 2,61, esta última correspondiente al ítem R_CEA2 (*En las últimas semanas duermo inquieto/a*).

La última dimensión de esta escala, en intensidad reactiva para nuestra muestra, es *Pensamientos negativos*. El ítem con un valor más elevado de media es el R_CEA18 (*En las últimas semanas tengo pensamientos que no puedo quitarme de la cabeza*) con una puntuación de 2,78 que identifica la presencia de pensamientos intrusivos.

Tabla 39. Descriptivos del factor Irascibilidad.

Estadísticas de elemento Irascibilidad			
	Media	Desviación estándar	N
R_CEA13	2,42	1,143	464
R_CEA12	2,33	1,136	464
R_CEA15	2,48	1,134	464
R_CEA16	2,41	1,080	464
R_CEA14	2,41	1,161	464

Tabla 41. Descriptivos del factor Pensamientos negativos.

Estadísticas de elemento Pensamientos negativos			
	Media	Desviación estándar	N
R_CEA20	1,79	1,143	467
R_CEA19	2,35	1,222	467
R_CEA17	2,44	1,306	467
R_CEA18	2,78	1,280	467

En el gráfico de barras que presentamos a continuación (Fig. 29), mostramos una representación gráfica de las puntuaciones medias de las respuestas psicofisiológicas de estrés (la sintomatología identificada y autoinformada) para el total de la muestra.

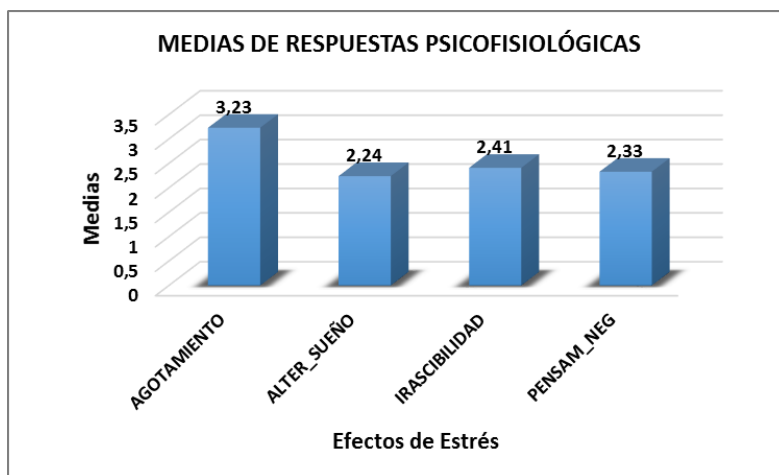


Figura 29. Puntuaciones medias de las respuestas de estrés.

De forma destacada sobre las demás, los resultados del elemento *Agotamiento físico* obtiene la media más alta, seguida de *Irascibilidad* y *Pensamientos negativos*. El factor *Dificultades con el sueño* ocupa el último lugar y, por lo tanto, es la dimensión que menos efectos manifiesta entre los estudiantes.

Tabla 42. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala R-CEA para el total de la muestra.

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA ESCALA R-CEA (RESPUESTA DE ESTRÉS)							
FACTORES	N	Desviación estándar	Varianza	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
AGOTAMIENTO	467	1,01827	1,037	-,161	,113	-,823	,225
ALTER_SUEÑO	468	1,00541	1,011	,712	,113	-,390	,225
IRASCIBILIDAD	468	1,02155	1,044	,663	,113	-,265	,225
PENSAM_NEG	468	1,06950	1,144	,724	,113	-,354	,225
N válido (por lista)	467						

En relación con los *indicadores de dispersión* o variabilidad de los datos en cada una de estas cuatro dimensiones (ver la Tabla 42), el resultado estadístico más alto de la desviación típica es *Pensamientos negativos* ($S=1,06$), valor que significa que en este elemento se produce una mayor dispersión en las respuestas dadas por los estudiantes, aunque se mantiene muy

parejo con las otras dimensiones, que entre sí guardan una gran concordancia, y cuyos valores registrados muestran una $S=1$ para *Alteraciones del sueño*, una $S=1,01$ para *Agotamiento*, y una $S=1,02$ para *Irascibilidad*.

Si tenemos en cuenta los *indicadores de forma*, las medidas calculadas han sido, como en el caso anterior, la asimetría y la curtosis, que nos permiten identificar, consultando los resultados directamente, las características de su distribución y si lo hacen o no de forma uniforme en torno a la media.

Al analizar la distribución, tomando como referencia el eje de simetría, deducimos que la asimetría es *positiva en Irascibilidad* ($As=,66$), *Alteraciones del sueño* ($As=,71$) y *Pensamientos negativos* ($As= ,72$), y que la asimetría es *negativa en la dimensión Agotamiento* ($As= -,16$), ya que la mayor cantidad de datos se aglomeran en los valores menores que la media.

Con respecto a la curtosis, que informa sobre el grado de concentración que presentan los valores alrededor de la zona central de la distribución, en todos los casos los coeficientes son menores que cero, por lo que se producen, de forma general en todos los factores, distribuciones platicúrticas, con una reducida concentración alrededor de los valores centrales de la distribución, sobre todo en el caso del factor *Agotamiento* con un $g_2= -,82$.

7.2.3. Las Estrategias de Afrontamiento de Estrés

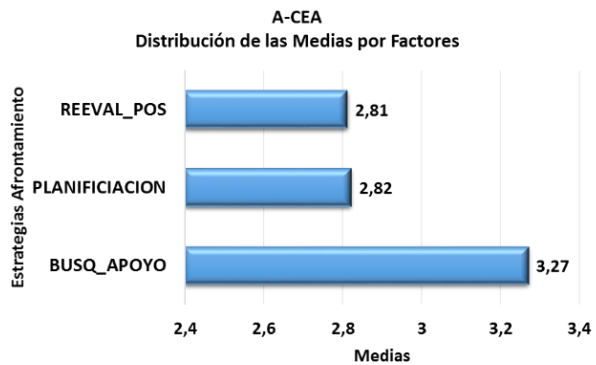
La escala A-CEA ha sido diseñada para medir el afrontamiento del estrés en estudiantes universitarios y valorar cómo gestionan las demandas y situaciones académicas concretas potencialmente estresantes. Incluye 23 ítems, distribuidos en tres elementos: *Reevaluación positiva*, *Búsqueda de apoyo* y *Planificación*.

Analizaremos, como hicimos con las anteriores escalas, los estadísticos descriptivos para la muestra de nuestro estudio que aparecen reflejados en la Tabla 43.

Tabla 43. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala A-CEA para el total de la muestra.

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA ESCALA A-CEA (AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS)												
	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media		Desviación típica	Varianza	Asimetría		Curtosis	
	Estadíst.	Estadíst.	Estadíst.	Estadíst.	Estadístico	Error estándar	Estadíst.	Estadíst.	Estadíst.	Error estándar	Estadíst.	Error estándar
REEVAL_POSITIVA	462	3,78	1,00	4,78	2,8185	,03877	,83335	,694	,233	,114	-,655	,227
BUSQUEDA_APOYO	462	4,00	1,00	5,00	3,2782	,04680	1,00603	1,012	-,077	,114	-,991	,227
PLANIFICACION	462	4,00	1,00	5,00	2,8260	,03929	,84451	,713	,272	,114	-,529	,227
N válido (por lista)	462											

Los datos indican que las medias de dos de los factores de afrontamiento de estrés (*Reevaluación positiva* (M=2,81) y *Planificación* (M=2,82) están un poco por debajo del valor 3, aunque más cerca en las respuestas a *Bastantes veces* (3) que a *Alguna vez* (2). Sin embargo, el factor *Búsqueda de Apoyo* se destaca en este estudio como el tipo de estrategias a las que con más frecuencia recurren los universitarios de la muestra, con una media de 3,27, superior a *Bastantes veces*.



Como representación gráfica de las medidas centrales (Medias), se adjunta la Fig. 30.

Figura 30. Puntuaciones medias de las estrategias de afrontamiento.

Todos los ítems de la dimensión *Búsqueda de Apoyo Social* (ver Tabla 44) ofrecen unas puntuaciones medias superiores a 3 (*Bastantes veces*) y la más alta de todas ellas es la del ítem A-CEA20 (*Cuando me enfrento a una situación problemática hablo sobre las situaciones estresantes con mi pareja, mi familia o amigos*), con un valor de 3,56, seguida por el ítem A-CEA23 (*Cuando me enfrento a una situación problemática pido consejo a un familiar o a un amigo a quien respeto*), con una media de 3,47, ambas en el punto central entre *Bastantes veces* y *Muchas veces*. El ítem con la puntuación más baja dentro de esta dimensión

Tabla 44. Descriptivos de Búsqueda de apoyo social.

Estadísticas de elemento Búsqueda de apoyo social			
	Media	Desviación estándar	N
A_CEA21	3,25	1,180	459
A_CEA23	3,47	1,212	459
A_CEA8	3,15	1,151	459
A_CEA2	3,19	1,236	459
A_CEA10	3,07	1,182	459
A_CEA13	3,23	1,136	459
A_CEA20	3,56	1,230	459

es el A_CEA10 (*Cuando me enfrento a una situación problemática manifiesto mis sentimientos y opiniones*) con una media de 3,07, muy cercana a *Bastantes veces*. Estas medidas reflejan, en general, los intentos de búsqueda de consejo e información sobre cómo resolver un problema y, también, la necesidad de recurrir a otras personas para desahogarse y encontrar apoyo, comprensión y empatía ante la situación emocional derivada del mismo.

Las otras dos dimensiones de la escala ofrecen unas medias globales muy similares: *Planificación* con 2,82 y *Reevaluación positiva* con 2,81, muy cercanas a 3 (*Bastantes veces*).

El ítem con la media más alta en *Planificación* es A-CEA16 (*Cuando me enfrento a una situación problemática mientras estoy preparando los exámenes me centro en lo que necesito para obtener los mejores resultados*) con una $M=3,23$, superior a *Bastantes veces*. Curiosamente, el ítem con la media más baja, cercana a *Alguna vez*, es uno de los

más representativos de una buena planificación y gestión de recursos y se trata del A_CEA22 (*Cuando me enfrento a una situación difícil hago una lista de las tareas que tengo que hacer, las hago una a una y no paso a la siguiente hasta que no finalizo la anterior*).

Con respecto a la última dimensión, *Reevaluación positiva*, hay dos valores de media en torno al 3 (*Bastantes veces*) y que son A_CEA19 (*Cuando me enfrento a un problema, como sentir ansiedad durante un examen, trato de verlo como algo lógico y normal de la situación*) con $M=3,07$ y A_CEA6 (*Cuando me enfrento a una situación problemática durante los exámenes procuro pensar que soy capaz de hacer las cosas bien por mí mismo*) con $M=3,02$.

Tabla 46. Descriptivos del factor Planificación y gestión de recursos.

Estadísticas de elemento Planificación y gestión de recursos personales			
	Media	Desviación estándar	N
A_CEA11	3,07	1,217	457
A_CEA9	2,84	1,200	457
A_CEA12	3,04	1,006	457
A_CEA15	2,99	1,031	457
A_CEA7	2,42	1,181	457
A_CEA22	2,20	1,224	457
A_CEA16	3,23	1,032	457

Tabla 45. Descriptivos del factor Reevaluación positiva.

Estadísticos descriptivos del elemento Reevaluación positiva			
	Media	Desviación estándar	N
A_CEA6	3,02	1,121	458
A_CEA4	2,98	1,080	458
A_CEA14	2,87	1,140	458
A_CEA3	2,78	1,240	458
A_CEA5	2,46	1,062	458
A_CEA18	2,59	1,107	458
A_CEA1	2,58	1,168	458
A_CEA17	2,98	1,138	458
A_CEA19	3,07	1,157	458

Ambas dimensiones podemos considerarlas como estrategias activas, en las que el estudiante trata de resaltar los aspectos positivos o activar buenas expectativas con respecto a la situación y a la adecuación de sus propios recursos. El valor más bajo de media en este elemento es el del ítem A_CEA5 (*Cuando me enfrento a una situación complicada, en general, procuro no darle importancia a los problemas*), con $M=2,46$, valor más cercano a *Algunas veces* (2) que a *Bastantes veces* (3).

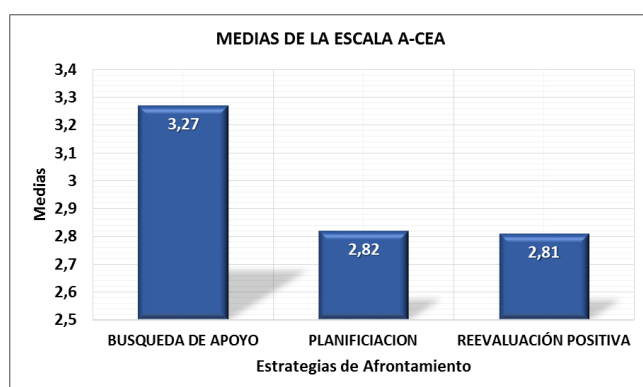


Figura 31. Medias de la Escala A-CEA de afrontamiento.

En el gráfico de barras (ver Fig. 31), mostramos una representación de las puntuaciones medias de las estrategias de afrontamiento para el total de la muestra de estudiantes. Se observa que las estrategias preferidas son las de *Búsqueda de apoyo* en forma de consejo

e información sobre cómo resolver las dificultades y, también, de apoyo y comprensión para la experiencia emocional derivada de los problemas vinculados al estrés. Los otros dos tipos de afrontamiento mantienen medias muy similares, con valores por debajo de *Bastantes veces*.

En cuanto a la variabilidad de los datos o *medidas de dispersión* en cada uno de los tres factores (ver Tabla 47), el valor estadístico más alto de la desviación típica se produce en *Búsqueda de apoyo* ($S=1$), por lo que interpretamos que en este factor se da una mayor dispersión en las respuestas ofrecidas por los estudiantes, frente a las otras dos dimensiones que ofrecen valores más bajos, como *Reevaluación positiva* ($S=,83$) y *Planificación* ($S=,84$), lo que indica que se produce una concordancia mayor entre los estudiantes en las respuestas aportadas.

Con respecto a los *indicadores de forma*, el único valor con un coeficiente de asimetría cercano a cero es el del elemento *Búsqueda de Apoyo* ($As = -.07$), por lo que los datos se distribuyen cerca de la media de forma más simétrica que en las otras dos dimensiones. Así, comprobamos que la asimetría es positiva en *Reevaluación positiva* ($As = .23$) y en *Planificación* ($As = .27$), porque la mayor cantidad de los datos se acumulan en los valores mayores que la media.

Tabla 47. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala A-CEA para el total de la muestra.

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA ESCALA A-CEA (AFRONTAMIENTO DEL ESTRÉS)									
	N	Media		Desviación típica	Varianza	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
REEVALUACIÓN POSITIVA	462	2,8185	,03877	,83335	,694	,233	,114	-,655	,227
BUSQUEDA DE APOYO	462	3,2782	,04680	1,00603	1,012	-,077	,114	-,991	,227
PLANIFICACION	462	2,8260	,03929	,84451	,713	,272	,114	-,529	,227
N válido (por lista)	462								

En cuanto a las medidas de la curtosis, en las tres dimensiones los coeficientes son menores que cero, por lo que se producen, de forma general en las tres, distribuciones platicúrticas con una reducida concentración alrededor de los valores centrales de la distribución, sobre todo en el caso del factor *Búsqueda de apoyo* con un $g^2 = -.99$.

7.3. VARIABLES DE ESTRÉS Y ORIENTACIÓN MOTIVACIONAL A METAS: DIFERENCIACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES

7.3.1. Análisis de la Relación entre Variables de Estrés y Orientaciones a Metas

Analizamos, a continuación, las relaciones entre las variables de estrés (estímulos estresores académicos, respuestas de estrés y estrategias de afrontamiento) y las diferentes orientaciones a metas académicas de los estudiantes de la muestra (*metas de aproximación y de evitación al aprendizaje, y metas de aproximación y evitación del rendimiento*), partiendo de los índices de correlación entre las variables dependientes e independientes (ver Tabla 48).

Tabla 48. Correlaciones de las diferentes orientaciones a metas académicas con todas las variables de estrés académico para la muestra.

CORRELACIONES						
		Evit_Rendimiento	Aprox_Rendimiento	Aprox_Aprendizaje	Evit_Aprendizaje	
ESTRESORES ACADÉMICOS	DEFICIENCIAS METODOLÓGICAS	Correlación de Pearson	,153**	-,015	,102*	-,044
		Sig. (bilateral)	,001	,740	,028	,347
		N	468	468	468	468
	SOBRECARGA	Correlación de Pearson	,184**	,065	,092*	,012
		Sig. (bilateral)	,000	,161	,048	,803
		N	468	468	468	468
	CREENCIAS SOBRE EL RENDIMIENTO	Correlación de Pearson	,250**	,131**	,040	-,020
		Sig. (bilateral)	,000	,004	,383	,673
		N	468	468	468	468
	INTERVENCIONES EN PÚBLICO	Correlación de Pearson	,642**	-,029	-,023	,087
		Sig. (bilateral)	,000	,536	,618	,060
		N	468	468	468	468
CLIMA SOCIAL	Correlación de Pearson	,147**	,102*	,042	-,079	
	Sig. (bilateral)	,002	,028	,361	,087	
	N	466	466	466	466	
CARENCIA DE VALOR DE LOS CONTENIDOS	Correlación de Pearson	,020	-,028	-,120*	,040	
	Sig. (bilateral)	,666	,552	,010	,391	
	N	468	468	468	468	
EXAMENES	Correlación de Pearson	,274**	-,015	,130**	-,033	
	Sig. (bilateral)	,000	,746	,005	,476	
	N	468	468	468	468	
PARTICIPACIÓN	Correlación de Pearson	,035	,062	,022	-,055	
	Sig. (bilateral)	,449	,179	,631	,234	
	N	466	466	466	466	
ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO	REEVALUACIÓN POSITIVA	Correlación de Pearson	-,238**	,103*	,037	-,056
		Sig. (bilateral)	,000	,027	,421	,229
		N	462	462	462	462
	BUSQUEDA DE APOYO	Correlación de Pearson	-,033	-,091*	,118*	-,092*
		Sig. (bilateral)	,484	,049	,011	,049
		N	462	462	462	462
PLANIFICACIÓN	Correlación de Pearson	-,114*	,185**	,197**	-,188**	
	Sig. (bilateral)	,015	,000	,000	,000	
	N	462	462	462	462	
RESPUESTAS DE ESTRÉS	AGOTAMIENTO	Correlación de Pearson	,192**	,096*	,116*	-,049
		Sig. (bilateral)	,000	,038	,012	,288
		N	467	467	467	467
	ALTERACIONES DEL SUEÑO	Correlación de Pearson	,188**	,030	-,011	-,114*
		Sig. (bilateral)	,000	,524	,815	,014
		N	468	468	468	468
	IRASCIBILIDAD	Correlación de Pearson	,186**	,085	,005	-,036
		Sig. (bilateral)	,000	,066	,910	,437
		N	468	468	468	468
	PENSAMIENTOS NEGATIVOS	Correlación de Pearson	,277**	,089	-,001	-,009
		Sig. (bilateral)	,000	,053	,977	,845
		N	468	468	468	468

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).
 * La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

1. Un análisis rápido de los datos nos informa que las *metas de evitación del rendimiento* o *metas de defensa del yo* presentan correlaciones significativas con trece de las quince variables de estrés consideradas. De todas ellas, destaca con un valor bastante alto de correlación directa y positiva la variable *Intervenciones en público*, casi alcanzando el .70, a un nivel de significación del 0,01, que pone de manifiesto el temor del estudiante con este tipo de metas a la exposición pública de su trabajo, que experimentará como una amenaza a su propia imagen.

Entre los demás estresores académicos, si exceptuamos *Participación* con el que no se establece correlación de ningún tipo, los resultados muestran valores bajos de correlación directa y positiva en todos los casos, no alcanzando el .30 en ninguno, aunque a un nivel de significación del 0,01.

Lo mismo ocurre con todas las respuestas de estrés en los estudiantes con este tipo de metas, con valores bajos de correlación positiva y directa con todos los factores, mostrando sin embargo un valor altamente significativo de 0.01 en todas las variables reactivas al estrés. Con respecto a las estrategias de afrontamiento, con la excepción de *Búsqueda de Apoyo social* con la que no se establece ninguna correlación, las relaciones directas y positivas cambian y se presentan como relaciones inversas y negativas, de tal manera que cuanto más se preocupa el estudiante por no presentar una mala imagen de sí mismo ante los demás, menos recurre a manejar estrategias de afrontamiento activo, cognitivo y conductual para afrontar sus dificultades académicas.

Lo cierto es que, de acuerdo con nuestras hipótesis iniciales, los estudiantes con *metas de evitación del rendimiento* son los que presentan más correlaciones con casi todas las variables de estrés, en un sentido directo y positivo con siete de los ocho estresores académicos y con los cuatro factores que miden las respuestas sintomatológicas de estrés, y

en un sentido inverso y negativo con dos de las tres dimensiones de estrategias de afrontamiento activo, cognitivo y conductual.

2. Las *metas de aproximación al rendimiento* o *metas de mejora del yo* sólo presentan correlaciones directas y positivas con dos factores de estresores académicos, como son *Creencias en el rendimiento* y *Clima social*, pero muy bajas y bastante por debajo de la magnitud .30, aunque la primera a un nivel de significación del 0.01 de la variable frente a la segunda a un nivel de significación del 0,05.

Con respecto a la correlación con las estrategias de afrontamiento, tanto con *Reevaluación positiva* como con *Planificación* sí se establecen correlaciones directas y positivas, aunque bajas, pero en el caso de *Planificación* a un nivel de significación de 0.01 de la variable frente a *Reevaluación positiva* a un nivel de significación de 0,05. Con *Búsqueda de apoyo*, sin embargo, mantiene una relación inversa y negativa, aunque baja y bastante por debajo del 0.30 de magnitud, y a un nivel de significación del 0,05.

Por último, si observamos las posibles correlaciones con las respuestas de estrés, comprobamos que sólo se establece una correlación muy baja con *Agotamiento* a un nivel de significación de 0,05.

3. Con respecto a las *metas de aproximación al aprendizaje, dominio o maestría*, la correlación directa y positiva, aunque con valores muy bajos, se produce con *Deficiencias metodológicas*, *Sobrecarga de académica* y *Exámenes*, aunque sólo en relación a esta última variable a un nivel de significación alta del 0,01, y en las otras dos de 0,05. Con el único factor que mantiene una relación inversa y negativa, aunque baja y bastante por debajo del 0.30 de magnitud, es con *Carencia de valor en los contenidos*, a un nivel de significación de 0,05.

Si analizamos los datos de las correlaciones con estrategias de afrontamiento, no se producen en *Reevaluación positiva*, pero sí de forma positiva y directa con *Búsqueda de*

apoyo y con *Planificación*, aunque en magnitudes bastante bajas, muy por debajo del .30, pero presentando en *Planificación* un nivel de significación de 0.01, y en *Búsqueda de apoyo* de 0,05. En relación a las respuestas de estrés, la única correlación directa y positiva, aunque baja como en el resto de los casos, es con *Agotamiento*, con un nivel de significación del 0.05 en la variable, que podemos interpretar como un nivel bajo de reactividad física de estrés.

De acuerdo con nuestras hipótesis iniciales con respecto a este tipo de metas (*metas de aproximación al aprendizaje, dominio o de mejoramiento del yo*), resulta positiva y significativa con respecto a las estrategias de afrontamiento de tipo activo, como son la *Planificación* y la *Búsqueda de Apoyo*, aunque es necesario reseñar que presentan unos valores bajos en la correlación.

4. Por último, las *metas de evitación del aprendizaje* no presentan correlaciones con ninguno de los estresores. Sólo presentan correlaciones inversas y negativas, aunque con valores bajos, con los factores *Planificación* y *Búsqueda de apoyo* incluidos entre las estrategias de afrontamiento, a un nivel alto de significación del 0,01 en la primera y de 0,05 en la segunda variable. También observamos una correlación inversa y negativa con *Alteraciones del sueño* en cuanto a los efectos psicofisiológicos del estrés, a un nivel de significación del 0,05 en la variable.

7.3.2. Perfiles de Tendencias Motivacionales hacia las Metas Académicas

Buscando una vinculación más consistente entre los tipos de orientaciones a metas y las variables de estrés (estresores, respuestas y afrontamiento), se realizó un análisis de conglomerados para identificar perfiles posibles de diferentes tendencias a metas y, posteriormente, se llevó a cabo un análisis de varianza (ANOVA) para investigar las diferencias en las variables de estrés en función de las agrupaciones de estudiantes.

Pero, para ello, y con el fin de establecer la existencia de diferencias en la percepción del estrés académico entre estudiantes con distintas orientaciones motivacionales a metas, ya que este es uno de los objetivos de la presente investigación, se procedió a la delimitación de los posibles grupos. En primer lugar, se estandarizaron las variables del cuestionario de metas para el análisis clúster. Es una opción de análisis no jerárquico de tipo quick clúster. A partir de este análisis de conglomerados, se agruparon los estudiantes en función de las tendencias de respuesta al Cuestionario de Metas de Skaalvik, situando la media en 0 y distribuyendo los grupos de estudiantes por encima y por debajo de la misma, estableciéndose así los perfiles de agrupamiento en función de la frecuencia de las opciones motivacionales manifestadas con mayor o menor frecuencia.

Tabla 49. Centros de clústeres finales. Grupos de estudiantes por tipo de metas motivacionales.

Centros de clústeres finales					
	Clúster				
	1	2	3	4	5
EVITACIÓN DEL RENDIMIENTO	-,84495	1,02713	-,46820	,50651	-,51191
APROXIMACIÓN AL RENDIMIENTO	-,90224	,42501	-,81987	-,12548	,99292
APROXIMACIÓN AL APRENDIZAJE	,56581	,61684	-1,67764	-,41966	,18039
EVITACIÓN DEL APRENDIZAJE	-,75802	-,53632	,40086	1,04794	-,15584

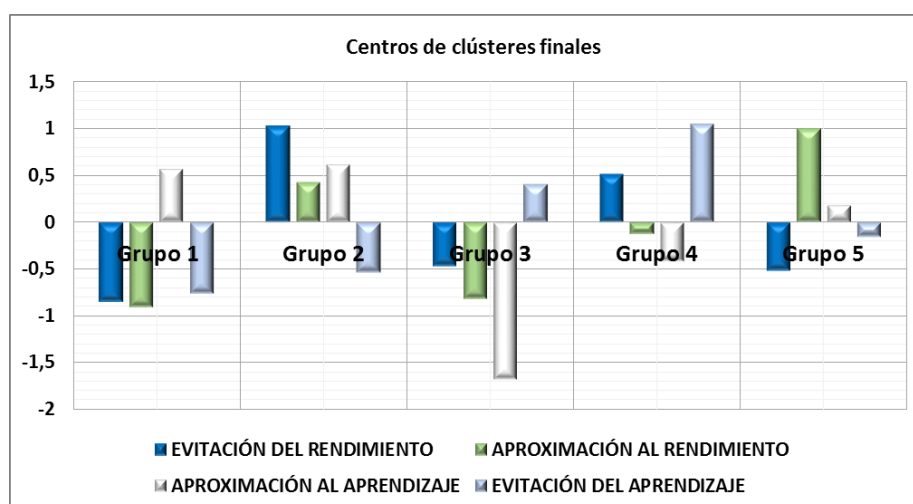


Figura 32. Representación gráfica de clústeres finales. Grupos de estudiantes por tipo de metas.

Es importante señalar que, en la diferenciación de los grupos según la orientación hacia unas metas u otras, algunos se decantan claramente por un tipo de motivación u orientación a

meta en exclusiva, como son los casos del grupo 1, con *metas de aproximación al aprendizaje*, y del grupo 3, con *metas de evitación del aprendizaje*. El grupo 4 combina *metas de evitación del aprendizaje* y *metas de evitación del*

Tabla 50. Distribución de estudiantes por grupo.

Número de SUJETOS en cada GRUPO		
Clúster	1	98,000 Grupo de Aproximación al Aprendizaje
	2	98,000 Grupo de Evitación del Rendimiento
	3	51,000 Grupo de Evitación del Aprendizaje
	4	117,000 Grupo de Evitación del Aprendizaje y de Evitación del Rendimiento
	5	104,000 Grupo de Aproximación al Rendimiento
Válido		468,000
Perdidos		,000

del aprendizaje y *metas de evitación del rendimiento*, aunque con preferencia por las del primer tipo; el grupo 2, que claramente prefiere las *metas de evitación del rendimiento*, también presenta cierta orientación, aunque en mucha menor medida,

a metas de aproximación al aprendizaje y a metas de aproximación al rendimiento. El grupo 5, con una motivación destacada hacia las *metas de aproximación al rendimiento*, combina ante determinadas situaciones metas de aproximación al aprendizaje.

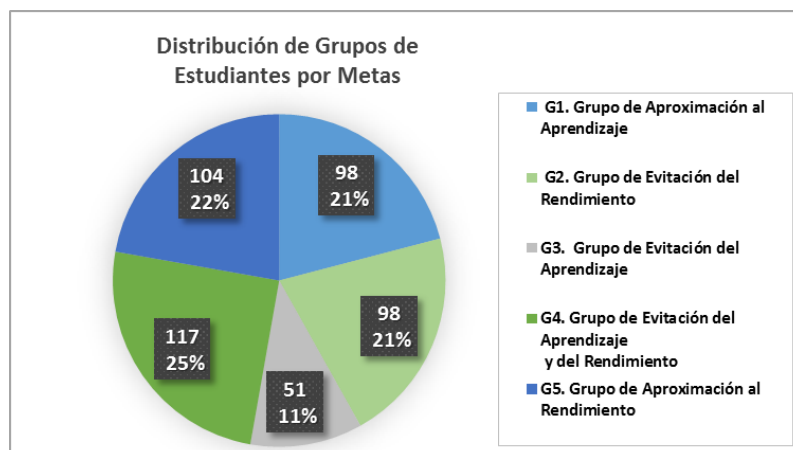


Figura 33. Distribución de estudiantes por grupos de metas académicas.

7.3.3. Percepción de Estresores Académicos por Grupos de Tendencias a Metas

En la Tabla 51 podemos ver la relación de los descriptivos de los valores de medias y de desviaciones estándar obtenidos por cada grupo de sujetos con distintas metas motivacionales académicas en cada una de las dimensiones de estresores académicos. En esta tabla se pueden comprobar las medias de cada grupo motivacional de estudiantes con respecto a cada uno de los elementos o factores de estresores académicos que conforman la escala.

Tabla 51. Medias, desviaciones típicas de las diferencias entre grupos de estudiantes con diferentes metas en relación a la percepción de estresores académicos.

DESCRIPTIVOS									
		N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
						Límite inferior	Límite superior		
DEF_METODOL	1	98	3,5290	,96094	,09707	3,3363	3,7216	1,00	5,00
	2	98	3,8193	,78296	,07909	3,6623	3,9763	1,83	5,00
	3	51	3,4662	,93558	,13101	3,2030	3,7293	1,50	5,00
	4	117	3,6221	,84625	,07824	3,4671	3,7770	1,50	5,00
	5	104	3,6456	,94650	,09281	3,4615	3,8296	1,00	5,00
	Total	468	3,6321	,89498	,04137	3,5508	3,7134	1,00	5,00
SOBRECARGA	1	98	2,9818	,93595	,09455	2,7942	3,1695	1,10	4,90
	2	98	3,3482	,80037	,08085	3,1877	3,5087	1,20	4,90
	3	51	2,9427	,93431	,13083	2,6800	3,2055	1,20	4,70
	4	117	3,2283	,88412	,08174	3,0664	3,3902	1,10	5,00
	5	104	3,1053	,93700	,09188	2,9231	3,2875	1,20	5,00
	Total	468	3,1433	,90393	,04178	3,0612	3,2254	1,10	5,00
CREENC_REND	1	98	2,4571	,95734	,09671	2,2652	2,6491	1,00	4,80
	2	98	2,8500	,80299	,08111	2,6890	3,0110	1,40	4,80
	3	51	2,3684	,81295	,11384	2,1398	2,5971	1,10	4,40
	4	117	2,7399	,81068	,07495	2,5915	2,8884	1,20	5,00
	5	104	2,5986	,78234	,07672	2,4464	2,7507	1,00	4,70
	Total	468	2,6319	,84878	,03924	2,5548	2,7090	1,00	5,00
INTERV_PUB	1	98	2,4469	1,04252	,10531	2,2379	2,6560	1,00	5,00
	2	98	3,7102	1,03908	,10496	3,5019	3,9185	1,40	5,00
	3	51	2,8667	1,12333	,15730	2,5507	3,1826	1,00	5,00
	4	117	3,3504	,94282	,08716	3,1778	3,5231	1,00	5,00
	5	104	2,3654	,82882	,08127	2,2042	2,5266	1,00	5,00
	Total	468	2,9650	1,11742	,05165	2,8635	3,0665	1,00	5,00
CLIMA_SOCIAL	1	98	2,1852	,91941	,09287	2,0009	2,3695	1,00	4,67
	2	98	2,3797	,84498	,08536	2,2103	2,5491	1,00	4,67
	3	50	1,9014	,74470	,10532	1,6898	2,1130	1,00	3,83
	4	117	2,3663	,86787	,08023	2,2074	2,5252	1,00	5,00
	5	103	2,2788	,82230	,08102	2,1181	2,4395	1,00	4,67
	Total	466	2,2618	,86074	,03987	2,1835	2,3402	1,00	5,00
CARENCIA_VAL	1	98	2,7985	1,06409	,10749	2,5851	3,0118	1,00	5,00
	2	98	2,7551	1,08942	,11005	2,5367	2,9735	1,00	5,00
	3	51	3,0524	,92433	,12943	2,7924	3,3123	1,50	5,00
	4	117	2,9573	1,03978	,09613	2,7669	3,1477	1,00	5,00
	5	104	2,9159	1,09976	,10784	2,7020	3,1297	1,00	5,00
	Total	468	2,8828	1,05744	,04888	2,7868	2,9789	1,00	5,00
EXAMENES	1	98	2,9694	1,01297	,10233	2,7663	3,1725	1,00	5,00
	2	98	3,6046	,92148	,09308	3,4198	3,7893	1,50	5,00
	3	51	2,9118	1,05809	,14816	2,6142	3,2094	1,00	5,00
	4	117	3,2073	,99584	,09207	3,0249	3,3896	1,25	5,00
	5	104	2,9094	1,03768	,10175	2,7076	3,1112	1,00	5,00
	Total	468	3,1423	1,03114	,04766	3,0486	3,2359	1,00	5,00
PARTICIPACION	1	98	2,7314	1,17343	,11853	2,4962	2,9667	1,00	5,00
	2	98	2,7178	1,02176	,10321	2,5129	2,9226	1,00	5,00
	3	50	2,4534	1,04062	,14717	2,1577	2,7491	1,00	5,00
	4	117	2,7153	1,06784	,09872	2,5198	2,9108	1,00	5,00
	5	103	2,7899	1,01627	,10014	2,5913	2,9885	1,00	5,00
	Total	466	2,7076	1,06711	,04943	2,6105	2,8047	1,00	5,00

Se incluye una representación gráfica de las medias que cada grupo de orientación a metas presenta ante cada uno de los estresores académicos de la escala E-CEA. Podemos observar que *Deficiencias metodológicas* es el estresor académico con la percepción más

elevada por parte de todos los grupos de metas, seguido, en este orden, por *Sobrecarga* y por *Exámenes*. El estresor con las medias más bajas en las respuestas de los grupos es *Clima Social*.

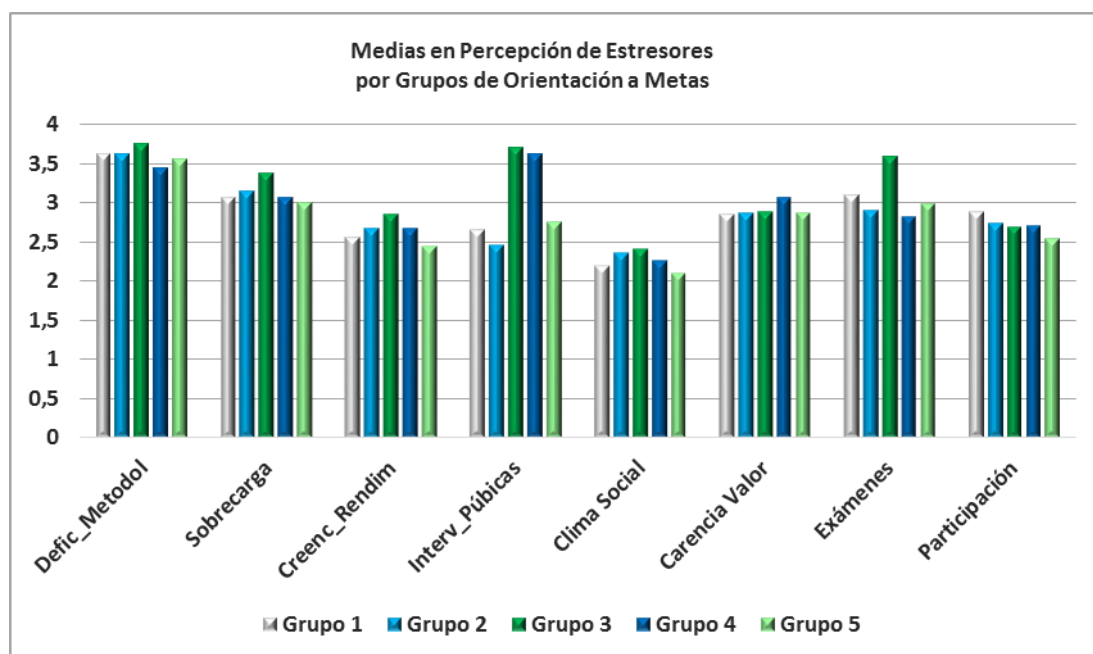


Figura 34. Medias de la percepción de estresores académicos entre grupos de estudiantes con diferentes orientaciones a metas.

Se abordó, a continuación, el contraste de hipótesis de igualdad de varianzas poblacionales para ver si eran distintas y, así, poder confirmar o rechazar la hipótesis cero. La Tabla 52 contiene el estadístico de Levene con el contraste obtenido. Podemos observar que el nivel crítico (sig.) en dos factores es menor que 0,05, por lo que en estos dos casos podemos rechazar la hipótesis de igualdad de varianzas.

Tabla 52. Prueba de homogeneidad de varianzas para los factores de estresores académicos en los se presentan diferencias significativas.

PRUEBA DE HOMOGENEIDAD DE VARIANZAS				
	Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
DEF_METODOL	1,696	4	463	,150
SOBRECARGA	1,529	4	463	,193
CREENC_REND	2,471	4	463	,044
INTERV_PUB	3,887	4	463	,004
CLIMA_SOCIAL	1,012	4	461	,401
CARENCIA_VAL	1,279	4	463	,277
EXAMENES	,932	4	463	,445
PARTICIPACION	,806	4	461	,522

A continuación, con los agrupamientos de los estudiantes en grupos de Quick Cluster de Metas, se realizó un análisis de varianza ANOVA para confirmar si se producían entre los grupos diferencias estadísticamente significativas con respecto a los factores estresores.

En la Tabla 53 se presenta una relación de los valores del estadístico F y sus correspondientes niveles críticos o de significación entre grupos. Puesto que el p-valor es menor en algunos factores que 0.05, debe rechazarse la hipótesis de igualdad de medias. Por lo tanto, la percepción de varios factores de estímulos estresores difieren según el grupo de metas motivacionales de tipo académico. En el caso de los factores en que el nivel de significación (sig.) es mayor, aceptamos que se produce la igualdad de medias y que no existen diferencias significativas entre los grupos.

Tabla 53. ANOVA de E-CEA con los valores del estadístico F y niveles críticos de significación entre grupos.

ANOVA						
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
DEFICIENCIAS METODOLÓGICAS	Entre grupos	5,911	4	1,478	1,858	,117
	Dentro de grupos	368,147	463	,795		
	Total	374,058	467			
SOBRECARGA	Entre grupos	9,716	4	2,429	3,024	,018
	Dentro de grupos	371,862	463	,803		
	Total	381,578	467			
CREENCIAS EN EL RENDIMIENTO	Entre grupos	12,675	4	3,169	4,532	,001
	Dentro de grupos	323,768	463	,699		
	Total	336,443	467			
INTERVENCIONES EN PÚBLICO	Entre grupos	135,990	4	33,998	35,205	,000
	Dentro de grupos	447,115	463	,966		
	Total	583,105	467			
CLIMA SOCIAL	Entre grupos	9,740	4	2,435	3,353	,010
	Dentro de grupos	334,767	461	,726		
	Total	344,507	465			
CARENCIA DE VALOR	Entre grupos	4,524	4	1,131	1,011	,401
	Dentro de grupos	517,661	463	1,118		
	Total	522,185	467			
EXÁMENES	Entre grupos	32,718	4	8,180	8,165	,000
	Dentro de grupos	463,821	463	1,002		
	Total	496,539	467			
PARTICIPACIÓN	Entre grupos	4,001	4	1,000	,878	,477
	Dentro de grupos	525,510	461	1,140		
	Total	529,511	465			

Podemos observar que sí se producen diferencias entre los grupos de estudiantes, establecidos como tales según las metas académicas que los motivan, y que estas diferencias son estadísticamente significativas en cinco de los ocho factores de la escala E-CEA. En concreto en *Sobrecarga*, *Creencias en el rendimiento*, *Intervenciones en público*, *Clima Social* y *Exámenes*.

Como de esta prueba estadística no obtenemos más que información de tipo general sobre que sí existen diferencias significativas entre grupos y, con el objetivo de determinar entre qué grupos se presentan o no estas diferencias ante determinados estresores, se llevaron a cabo pruebas post hoc de contraste Scheffé para obtener comparaciones múltiples entre los cinco grupos y la percepción de estresores.

Dado el tamaño de la tabla generada y que recoge toda la información de las pruebas de contraste post hoc (ver Anexo C.1), aquí presentamos un resumen de la misma (ver Tabla 54) en la que se contemplan sólo los cuatro factores en los que se presentan diferencias inter-grupos.

Entre las agrupaciones y para los estresores *Creencias en el rendimiento*, *Intervenciones en público*, *Clima Social* y *Exámenes* se producen, en algunos casos, diferencias significativas de acuerdo con el tipo de metas preferentes en cada grupo considerado.

Así, comprobamos que existen diferencias inter-grupos en:

- *Creencias en el rendimiento*, entre los grupos 1-2 (grupo de aproximación al aprendizaje-grupo de evitación del rendimiento) y 2-3 (grupo de evitación del rendimiento-grupo de evitación del aprendizaje).
- En *Intervenciones en público*, las diferencias significativas se dan entre los grupos 1-2 (grupo de aproximación al aprendizaje-grupo de evitación del rendimiento), 1-4 (grupo de aproximación al aprendizaje-grupo de evitación del aprendizaje y de evitación del rendimiento), 2-3 (grupo de evitación del rendimiento-grupo de evitación del aprendizaje), 2-5 (grupo de evitación del rendimiento-grupo de aproximación al aprendizaje) y 4-5 (grupo de evitación del aprendizaje y de evitación del rendimiento-grupo de aproximación al aprendizaje).

Tabla 54. Valores de significación p de los contrastes post hoc efectuados para la percepción de estresores entre los distintos grupos de metas.

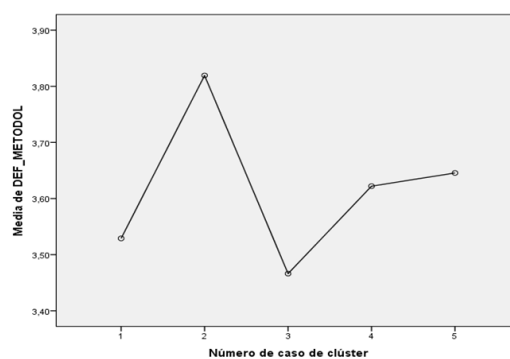
COMPARACIONES MÚLTIPLES							
Pruebas post hoc Scheffé							
Variable dependiente	(I) Número de caso de clúster	(J) Número de caso de clúster	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza	
						Límite inferior	Límite superior
CREENC_REND	1	2	-,39286	,11946	,030	-,7623	-,0234
		3	,08871	,14438	,984	-,3578	,5353
		4	-,28277	,11451	,194	-,6369	,0714
		5	-,14141	,11773	,837	-,5055	,2227
		1	,39286	,11946	,030	,0234	,7623
	2	3	,48157	,14438	,026	,0350	,9281
		4	,11009	,11451	,921	-,2441	,4642
		5	,25144	,11773	,337	-,1126	,6155
		1	-,08871	,14438	,984	-,5353	,3578
		2	-,48157	,14438	,026	-,9281	-,0350
	3	4	-,37148	,14031	,137	-,8054	,0625
		5	-,23013	,14295	,629	-,6722	,2120
		1	,28277	,11451	,194	-,0714	,6369
		2	-,11009	,11451	,921	-,4642	,2441
		3	,37148	,14031	,137	-,0625	,8054
	4	5	,14136	,11270	,813	-,2072	,4899
		1	,14141	,11773	,837	-,2227	,5055
		2	-,25144	,11773	,337	-,6155	,1126
		3	,23013	,14295	,629	-,2120	,6722
		4	-,14136	,11270	,813	-,4899	,2072
INTERV_PUB	1	2	-1,26327	,14039	,000	-1,6974	-,8291
		3	-,41973	,16967	,192	-,9445	,1050
		4	-,90349	,13457	,000	-1,3197	-,4873
		5	,08155	,13835	,986	-,3463	,5094
		1	1,26327	,14039	,000	,8291	1,6974
	2	3	,84354	,16967	,000	,3188	1,3683
		4	,35978	,13457	,130	-,0564	,7759
		5	1,34482	,13835	,000	,9170	1,7727
		1	,41973	,16967	,192	-,1050	,9445
		2	-,84354	,16967	,000	-1,3683	-,3188
	3	4	-,48376	,16489	,073	-,9937	,0262
		5	,50128	,16799	,065	-,0183	1,0208
		1	,90349	,13457	,000	,4873	1,3197
		2	-,35978	,13457	,130	-,7759	,0564
		3	,48376	,16489	,073	-,0262	,9937
	4	5	,98504	,13244	,000	,5755	1,3946
		1	-,08155	,13835	,986	-,5094	,3463
		2	-1,34482	,13835	,000	-1,7727	-,9170
		3	-,50128	,16799	,065	-1,0208	,0183
		4	-,98504	,13244	,000	-1,3946	-,5755
CLIMA_SOCIAL	1	2	-,19449	,12174	,636	-,5710	,1820
		3	,28380	,14810	,453	-,1742	,7418
		4	-,18112	,11669	,661	-,5420	,1798
		5	-,09363	,12025	,962	-,4655	,2783
		1	,19449	,12174	,636	-,1820	,5710
	2	3	,47829	,14810	,035	,0203	,9363
		4	,01337	,11669	1,000	-,3475	,3743
		5	,10086	,12025	,951	-,2710	,4728
		1	-,28380	,14810	,453	-,7418	,1742
		2	-,47829	,14810	,035	-,9363	-,0203
	3	4	-,46492	,14398	,035	-,9102	-,0196
		5	-,37743	,14688	,160	-,8317	,0768
		1	,18112	,11669	,661	-,1798	,5420
		2	-,01337	,11669	1,000	-,3743	,3475
		3	,46492	,14398	,035	,0196	,9102
	4	5	,08749	,11514	,965	-,2686	,4436
		1	,09363	,12025	,962	-,2783	,4655
		2	-,10086	,12025	,951	-,4728	,2710
		3	,37743	,14688	,160	-,0768	,8317
		4	-,08749	,11514	,965	-,4436	,2686
EXAMENES	1	2	-,63520	,14298	,001	-1,0774	-,1930
		3	,05762	,17281	,999	-,4768	,5921
		4	-,23788	,13706	,556	-,6618	,1860
		5	,05996	,14091	,996	-,3758	,4957
		1	,63520	,14298	,001	,1930	1,0774
	2	3	,69283	,17281	,003	,1584	1,2273
		4	,39733	,13706	,080	-,0265	,8212
		5	,69517	,14091	,000	,2594	1,1309
		1	-,05762	,17281	,999	-,5921	,4768
		2	-,69283	,17281	,003	-1,2273	-,1584
	3	4	-,29550	,16794	,543	-,8149	,2239
		5	,00234	,17110	1,000	-,5268	,5315
		1	,23788	,13706	,556	-,1860	,6618
		2	-,39733	,13706	,080	-,8212	,0265
		3	,29550	,16794	,543	-,2239	,8149
	4	5	,29784	,13489	,302	-,1193	,7150
		1	-,05996	,14091	,996	-,4957	,3758
		2	-,69517	,14091	,000	-1,1309	-,2594
		3	-,00234	,17110	1,000	-,5315	,5268
		4	-,29784	,13489	,302	-,7150	,1193

- Los grupos que presentan entre sí diferencias significativas en *Clima Social* son los grupos 2-3 (grupo de evitación del rendimiento-grupo de metas de evitación del aprendizaje) y 3-4 (grupo de evitación del aprendizaje-grupo de evitación del aprendizaje y de evitación del rendimiento).
- En el factor *Exámenes* las diferencias se producen entre los grupos 1-2 (grupo de aproximación al aprendizaje-grupo de evitación del rendimiento), 2-3 (grupo de evitación del rendimiento-grupo de evitación del aprendizaje) y 2-5 (grupo de evitación del rendimiento-grupo de aproximación al aprendizaje).

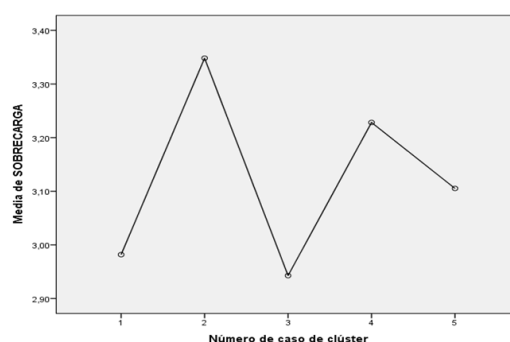
A continuación, analizaremos las relaciones entre las variables y los grupos a partir de las medias que presentan. Adjuntamos unas tablas por factor estresor en las que se ofrecen las clasificaciones de los grupos basadas en el grado de parecido existente entre sus medias.

Tabla 55. Tabla de subconjuntos para Deficiencias Metodológicas y Sobrecarga, con los gráficos de Medias correspondientes.

DEF_METODOL			
Scheffe			
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05
			1
Evitación del Aprendizaje	3	51	3,4662
Aproximación al Aprendizaje	1	98	3,5290
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117	3,6221
Aproximación Rendimiento	5	104	3,6456
Evitación del Rendimiento	2	98	3,8193
	Sig.		,152



SOBRECARGA			
Scheffe			
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05
			1
Evitación del Aprendizaje	3	51	2,9427
Aproximación al Aprendizaje	1	98	2,9818
Aproximación Rendimiento	5	104	3,1053
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117	3,2283
Evitación del Rendimiento	2	98	3,3482
	Sig.		,068



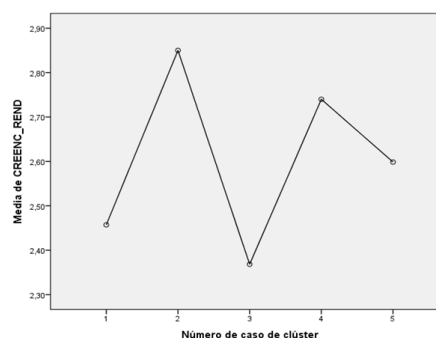
En la Tabla 55, en los dos recuadros de la izquierda, en el subconjunto 1 están incluidos todos los grupos de metas cuyas medias no difieren significativamente entre sí con respecto a los factores *Deficiencias metodológicas* y *Sobrecarga de tareas* (sig.=,152 y sig.=,068). Al

lado de cada tabla, para la interpretación correcta de cada interacción en los dos factores, se adjunta un gráfico de líneas o *gráfico de perfil*. En el eje vertical se representa la escala de las medias de la variable dependiente o estímulos estresores, y en el eje horizontal se representan los distintos casos de clústers o grupos de estudiantes por tipos de metas.

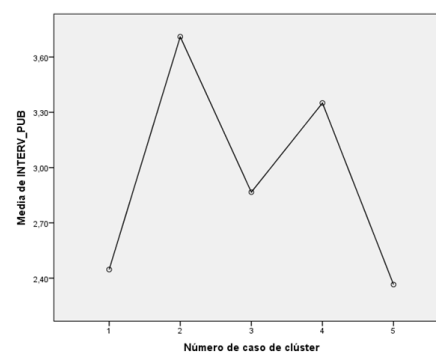
Así como las medias de los grupos en cada uno de estos dos factores no difieren significativamente entre sí, podemos observar que en ambos casos la media más alta de respuesta a cada factor de estrés se manifiesta en el grupo 2 o *grupo de metas de evitación del rendimiento*. En el factor *Deficiencias metodológicas del profesorado*, todos los grupos responden de forma muy similar, con puntuaciones elevadas ante las situaciones y/o circunstancias incluidas en este factor entre *Bastantes veces* y *Muchas veces*.

Tabla 56. Tabla de subconjuntos para Creencias en el rendimiento e Intervenciones en público, con los gráficos de Medias correspondientes.

CREENC_RENDIMIENTO				
Scheffe				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Evitación del Aprendizaje	3	51	2,3684	
Aproximación al Aprendizaje	1	98	2,4571	2,4571
Aproximación Rendimiento	5	104	2,5986	2,5986
Evitación Aprend. y Rendim	4	117	2,7399	2,7399
Evitación del Rendimiento	2	98		2,8500
	Sig.		,077	,052



INTERV_PÚBLICO					
Scheffe					
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
Aproximación Rendimiento	5	104	2,3654		
Aproximación al Aprendizaje	1	98	2,4469	2,4469	
Evitación del Aprendizaje	3	51		2,8667	
Evitación Aprend. y Rendim	4	117			3,3504
Evitación del Rendimiento	2	98			3,7102
	Sig.		,990	,100	,220



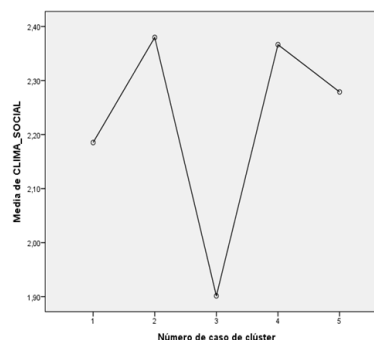
En la tabla superior figuran los subconjuntos para *Creencias en el rendimiento* e *Intervenciones en público*. En la primera dimensión *Creencias en el rendimiento* se presentan dos subconjuntos en los que en cada uno se incluyen aquellas medias que no difieren entre sí, indicándose, así mismo, aquellos grupos que sí presentan diferencias significativas inter-grupos

en este factor, como son el grupo 1 con el 2 y el grupo 2 con el 3. En la dimensión *Intervenciones en público*, la tabla presenta tres subconjuntos que muestran cada uno las medias de los grupos que no difieren entre sí y, también, se consignan los valores de aquellos grupos que sí manifiestan diferencias estadísticamente significativas entre ellos, como son el 1 con el 2 y con el 4; el 2 con el 3 y con el 5, y el 4 con el 5.

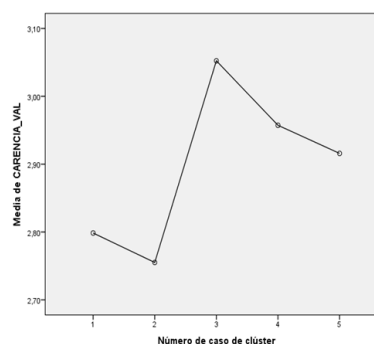
En ambos factores, como ocurría en las dos dimensiones anteriores, la media más alta de percepción de estímulos estresores la presenta el grupo 2 o *grupo de metas de evitación del rendimiento*, seguido en intensidad en ambos factores por el grupo 4 o *grupo de metas de evitación del aprendizaje y del rendimiento*.

Tabla 57. Tabla de subconjuntos para Clima social y Carencia de valor de los contenidos, con los gráficos de Medias correspondientes.

CLIMA_SOCIAL				
Scheffe				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Evitación del Aprendizaje	3	50	1,9014	
Aproximación al Aprendizaje	1	98	2,1852	2,1852
Aproximación Rendimiento	5	103	2,2788	2,2788
Evitación Aprend. y Rendim	4	117		2,3663
Evitación del Rendimiento	2	98		2,3797
	Sig.		,081	,695



CARENCIA_VALOR CONTENIDOS				
Scheffe				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	
Evitación del Rendimiento	2	98		2,7551
Aproximación al Aprendizaje	1	98		2,7985
Aproximación Rendimiento	5	104		2,9159
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117		2,9573
Evitación del Aprendizaje	3	51		3,0524
	Sig.			,495



En la tabla precedente, figuran los subconjuntos para *Clima social* y *Carencia de valor de los contenidos*. En el factor *Clima social* se representan dos subconjuntos, incluyendo cada uno las medias de los grupos sin diferencias significativas entre sí, y reflejando qué grupos sí presentan estas diferencias en el elemento, como es el caso del grupo 2 con el 3 y del grupo 3 con el 4. En el recuadro de *Carencia de valor de los contenidos*, en el subconjunto 1 aparecen

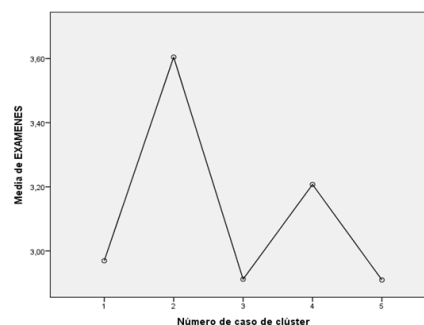
todos los grupos de metas, cuyas medias no difieren significativamente en esta dimensión (sig.=,495).

En *Clima social*, el grupo que muestra la media más alta con respecto a los demás es el grupo 2 o *grupo de evitación del rendimiento*, seguido del grupo 4 o *grupo de metas de evitación del aprendizaje y del rendimiento*. En ambos casos se reproduce la misma situación que en los anteriores factores. En *Carencia de valor de los contenidos*, sin embargo, es el grupo 3 o *grupo de evitación del aprendizaje* el que presenta una media más elevada, seguido del grupo 4.

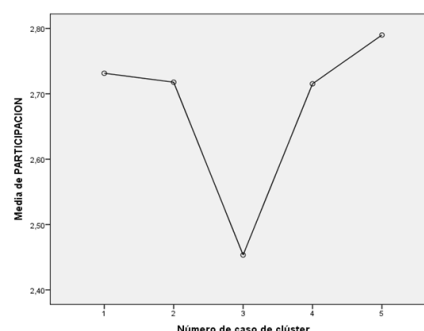
Los dos últimos factores estresores son *Exámenes* y *Participación*. El primero incluye dos subconjuntos con las medias de los grupos que no difieren de forma significativa entre sí en cada uno y también se reseñan qué grupos sí presentan estas diferencias estadísticamente significativas inter-grupos en sus medias, y que son el grupo 1 con el 2; y el grupo 2 con el 3 y con el 5.

Tabla 58. Tabla de subconjuntos para Exámenes y Participación, con los gráficos de Medias correspondientes.

EXAMENES				
Scheffe				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Aproximación Rendimiento	5	104	2,9094	
Evitación del Aprendizaje	3	51	2,9118	
Aproximación al Aprendizaje	1	98	2,9694	
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117	3,2073	3,2073
Evitación del Rendimiento	2	98		3,6046
	Sig.		,434	,150



PARTICIPACION				
Scheffe				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	
Evitación del Aprendizaje.	3	50		2,4534
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117		2,7153
Evitación del Rendimiento	2	98		2,7178
Aproximación al Aprendizaje	1	98		2,7314
Aproximación Rendimiento	5	103		2,7899
	Sig.			,377



En el factor *Participación*, en el subconjunto 1 aparecen todos los grupos de metas, ya que sus medias no difieren entre sí de forma significativa (sig.=,377), y aunque las medias están

muy igualadas, el grupo con el valor más alto se corresponde con el grupo 5 o *grupo de aproximación al rendimiento*. En el factor *Exámenes*, de nuevo las medias más altas se corresponden con los grupos 2 (*grupo de evitación del rendimiento*) y 4 (*grupo de metas de evitación del aprendizaje y del rendimiento*), como ocurría con los factores anteriores.

7.3.3.1. Valoración Preliminar de los Resultados de Percepción de Estresores por Clúster

El grupo de estudiantes con *metas de evitación del rendimiento* (G2) se destaca sobre los demás en la percepción de los estresores. Presenta la media más alta en seis de los ocho factores. Responde que le preocupan o inquietan entre *Bastantes veces* (3) y *Muchas veces* (4) los factores *Deficiencias metodológicas* (M=3,8), *Intervenciones en público* (M=3,7), *Exámenes* (M=3,6) y *Sobrecarga* (M=3,34).

Aunque por debajo de 3 (*Bastantes veces*), también presenta las medias más altas con respecto al resto de los grupos en *Creencias en el Rendimiento* (M=2,85) y en *Clima Social* (M=2,37). Los dos únicos factores en que figura por debajo del resto de los grupos es en *Carencia de valor de los contenidos* (M=2,75) y *Participación* (M=2,71). Esta agrupación, por lo tanto, se convierte, con respecto al resto de los grupos, en la que más valora como estresantes las situaciones académicas y las considera como más amenazantes, lo que coincide con nuestras hipótesis iniciales.

El clúster de estudiantes con *metas de evitación del aprendizaje y metas de evitación del rendimiento* (G4) es el segundo grupo en orden descendente en la percepción de los estresores. Presenta la segunda media más alta en seis de los ocho factores. Responde que le preocupan o inquietan entre *Bastantes veces* (3) y *Muchas veces* (4) los factores *Intervenciones en público* (M=3,35), *Sobrecarga* (M=3,22), *Exámenes* (M=3,2).

En tercer lugar, con respecto a los otros grupos, presenta una media alta en *Deficiencias metodológicas* (M=3,62). Aunque algo por debajo de 3 (*Bastantes veces*), también ofrece las

segundas medias más altas con respecto al resto de los grupos en *Carencia de valor de los contenidos* (M=2,95) y *Creencias en el Rendimiento* (M=2,73), junto a *Clima Social* (M=2,36), pero en este caso mucho más cerca de *Alguna vez* que de *Bastantes veces*, en consonancia con el resto de los grupos. De acuerdo con nuestras hipótesis iniciales es un grupo que se destaca por una percepción alta de amenaza de las situaciones académicas.

El grupo que se sitúa en tercer lugar en percepción de estresores académicos sería el grupo de *metas de aproximación al rendimiento* (G5), que obtiene la media más alta de todos los grupos en *Participación* (M=2,78), aunque por debajo de 3 (*Bastantes veces*); la segunda media más alta en *Deficiencias metodológicas* (M=3,64), y la tercera media más alta en *Sobrecarga* (M=3,1). Este grupo es sin lugar a dudas receptor de situaciones de amenaza en algunos de los estresores, aunque por debajo de los dos grupos anteriores.

Entre todos los grupos, el grupo de *metas de aproximación al aprendizaje* (G1) es un grupo que se presenta como menos vulnerable que los anteriores a los estresores académicos.

El grupo de *metas de evitación del aprendizaje* (G3) podemos caracterizarlo como el grupo más indiferente a las situaciones académicas como estresoras, lo que se correspondería con una percepción de baja calidad de las mismas que consideramos que podría ser debido a una indiferencia manifiesta ante los propios estudios.

7.3.4. Respuestas de Estrés por Grupos de Tendencias a Metas

Con respecto a las diferencias en las respuestas de estrés entre los distintos grupos de orientaciones a metas se han analizado éstas en los cuatro factores que conforman la escala R-CEA: *Agotamiento*, *Alteraciones del sueño*, *Irascibilidad* y *Pensamientos negativos*. La Tabla 59 incluye la relación de los descriptivos de los valores de las medias y de las desviaciones estándar obtenidos por cada grupo de metas en estas cuatro dimensiones.

Tabla 59. Medias, desviaciones típicas de las diferencias entre grupos de estudiantes con diferentes metas en relación a las respuestas de estrés.

DESCRIPTIVOS									
		N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
						Límite inferior	Límite superior		
AGOTAMIENTO	1	98	3,0735	1,09747	,11086	2,8534	3,2935	1,00	5,00
	2	98	3,5367	,88217	,08911	3,3599	3,7136	1,40	5,00
	3	50	3,0240	1,11950	,15832	2,7058	3,3422	1,00	5,00
	4	117	3,2739	,99881	,09234	3,0910	3,4568	1,20	5,00
	5	104	3,1649	,98204	,09630	2,9739	3,3559	1,00	5,00
	Total	467	3,2360	1,01827	,04712	3,1434	3,3286	1,00	5,00
ALTERACIONES DEL SUEÑO	1	98	2,1612	1,05191	,10626	1,9503	2,3721	1,00	5,00
	2	98	2,4954	,97055	,09804	2,3008	2,6900	1,00	4,60
	3	51	2,1225	,92452	,12946	1,8625	2,3826	1,00	4,20
	4	117	2,2667	1,01063	,09343	2,0816	2,4517	1,00	5,00
	5	104	2,1135	,99855	,09792	1,9193	2,3077	1,00	5,00
	Total	468	2,2427	1,00541	,04648	2,1514	2,3341	1,00	5,00
IRASCIBILIDAD	1	98	2,2449	1,02355	,10339	2,0397	2,4501	1,00	5,00
	2	98	2,6276	1,00786	,10181	2,4255	2,8296	1,00	5,00
	3	51	2,2304	,97191	,13609	1,9570	2,5037	1,00	4,75
	4	117	2,4331	1,01112	,09348	2,2479	2,6182	1,00	5,00
	5	104	2,4303	1,04420	,10239	2,2272	2,6334	1,00	5,00
	Total	468	2,4117	1,02155	,04722	2,3189	2,5045	1,00	5,00
PENSAMIENTOS NEGATIVOS	1	98	2,0689	1,08634	,10974	1,8511	2,2867	1,00	5,00
	2	98	2,6539	1,08241	,10934	2,4369	2,8709	1,00	5,00
	3	51	2,1814	1,04173	,14587	1,8884	2,4744	1,00	5,00
	4	117	2,4551	1,02743	,09499	2,2670	2,6433	1,00	5,00
	5	104	2,2404	1,02690	,10070	2,0407	2,4401	1,00	5,00
	Total	468	2,3383	1,06950	,04944	2,2412	2,4355	1,00	5,00

Para una visión global de los valores de medias de las respuestas de estrés a los cuatro factores de la escala que presenta cada grupo de estudiantes según sus orientaciones motivacionales a metas, se incluye a continuación una representación gráfica de los mismos en la Figura 35.

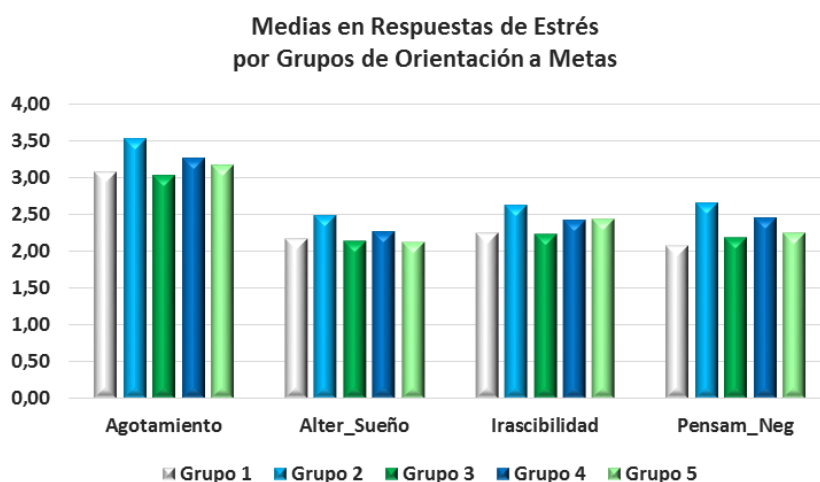


Figura 35. Medias, desviaciones típicas de las diferencias entre grupos de estudiantes con diferentes metas en relación a las respuestas de estrés.

El gráfico refleja que las respuestas del factor *Agotamiento* son las manifestaciones sintomatológicas más experimentadas por los estudiantes de todos los grupos, con una valoración media por encima de 3 (*Bastantes veces*), presentando el grupo 2 o grupo de *metas de evitación del rendimiento* los valores más altos de respuestas psicofisiológicas, entre *Bastantes veces* y *Muchas veces*. Este grupo también presenta los valores más elevados en el resto de los factores en comparación con los otros grupos, aunque con valores inferiores al 3. El factor con las medias más bajas en las reacciones al estrés, en todos los grupos por debajo de 2,5 (entre *Algunas veces* y *Bastantes veces*), es *Alteraciones del sueño*.

Se llevó a cabo el contraste de hipótesis de igualdad de varianzas poblacionales para comprobar si se producían diferencias y poder confirmar o rechazar la hipótesis cero de igualdad entre ellas. En la Tabla 60 se incluye el estadístico de Levene con el contraste obtenido, en el que ningún factor se presenta a un nivel crítico (sig.) menor o igual que 0,05, por lo que no podemos rechazar la hipótesis de igualdad de varianzas, sino aceptarla.

Tabla 60. Prueba de homogeneidad de varianzas para los factores de respuestas de estrés.

Prueba de homogeneidad de varianzas				
	Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
AGOTAMIENTO	1,662	4	462	,158
ALTER_SUEÑO	,582	4	463	,676
IRASCIBILIDAD	,303	4	463	,876
PENSAM_NEG	,300	4	463	,878

Se ha realizado la prueba de Welch para evaluar la igualdad de las medias ya que el tamaño de los grupos es desigual. Esta prueba no presupone la homogeneidad de la varianza. Como los estadísticos (Sig.) en *Agotamiento* (Sig=,005), *Alteraciones del sueño* (Sig=,047) y

Tabla 61. Prueba de igualdad de medias para los factores de respuestas de estrés según los clústeres en los se presentan diferencias significativas.

Pruebas sólidas de igualdad de medias					
		Estadístico	df1	df2	Sig.
AGOTAMIENTO	Welch	3,883	4	198,184	,005
ALTER_SUEÑO	Welch	2,451	4	204,420	,047
IRASCIBILIDAD	Welch	2,218	4	203,606	,068
PENSAM_NEG	Welch	4,449	4	202,497	,002

Pensamientos negativos (Sig.= ,002) son significativos en el nivel 0,05, se rechazará la hipótesis nula de que los grupos tienen medias iguales.

A partir de los grupos de estudiantes según sus orientaciones motivacionales a metas, se llevó a cabo un análisis de varianza ANOVA para

comprobar si inter-grupos se presentaban diferencias estadísticamente significativas con respecto a las respuestas de estrés.

La Tabla 62 incluye para cada factor de R-CEA los valores del estadístico F con sus niveles de significación entre los grupos de metas. Como el nivel de significación (Sig.) inter-grupos es menor que 0,05 en *Agotamiento* y en *Pensamientos negativos*, rechazamos la hipótesis de igualdad de medias en estos dos factores, en los que las respuestas de estrés difieren según el grupo de metas motivacionales de tipo académico. En los otros dos factores (*Alteraciones del sueño e Irascibilidad*) el nivel de significación (sig.) es mayor, lo que indica que se produce igualdad de medias y que no existen diferencias significativas entre los grupos. ANOVA no indica qué grupos son diferentes entre sí, sólo indica que existe una diferencia.

Tabla 62. ANOVA de R-CEA con los valores del estadístico F y niveles críticos de significación entre grupos.

ANOVA						
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
AGOTAMIENTO	Entre grupos	14,393	4	3,598	3,546	,007
	Dentro de grupos	468,787	462	1,015		
	Total	483,181	466			
ALTER_SUEÑO	Entre grupos	9,449	4	2,362	2,364	,052
	Dentro de grupos	462,621	463	,999		
	Total	472,070	467			
IRASCIBILIDAD	Entre grupos	9,059	4	2,265	2,192	,069
	Dentro de grupos	478,285	463	1,033		
	Total	487,344	467			
PENSAM_NEG	Entre grupos	20,723	4	5,181	4,672	,001
	Dentro de grupos	513,446	463	1,109		
	Total	534,169	467			

Tras encontrar algunas diferencias significativas, se han realizado pruebas post hoc en el factor para examinar las diferencias entre los niveles y averiguar entre qué grupos se producen estas diferencias en las respuestas de estrés. El método de contraste Scheffé fue el elegido para obtener comparaciones múltiples entre los cinco grupos. Este método también

controla la tasa de errores en toda la familia. No sólo ajusta las comparaciones en todos los pares, sino que además ajusta cualquier posible comparación que se especifique.

Dado el tamaño de la tabla que recoge la información completa de las pruebas de contraste post hoc (ver Anexo C.2), hemos optado por incluir únicamente una tabla reducida en la que figuran sólo los dos factores en los que se producen diferencias inter-grupos.

Tabla 63. Valores de significación (Sig.) de los contrastes post hoc efectuados entre los distintos grupos de metas en las respuestas de estrés.

Comparaciones múltiples							
Pruebas post hoc Scheffé							
Variable dependiente	(I) Número de caso de clúster	(J) Número de caso de clúster	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza	
						Límite inferior	Límite superior
AGOTAMIENTO	1	2	-,46327	,14390	,036	-,9083	-,0182
		3	,04947	,17507	,999	-,4920	,5909
		4	-,20046	,13794	,715	-,6271	,2261
		5	-,09143	,14181	,981	-,5300	,3472
		2	,46327	,14390	,036	,0182	,9083
	2	3	,51273	,17507	,074	-,0287	1,0542
		4	,26280	,13794	,459	-,1638	,6894
		5	,37183	,14181	,145	-,0668	,8104
		1	-,04947	,17507	,999	-,5909	,4920
		2	-,51273	,17507	,074	-1,0542	,0287
	3	4	-,24993	,17020	,707	-,7763	,2764
		5	-,14090	,17335	,956	-,6770	,3952
		1	,20046	,13794	,715	-,2261	,6271
		2	-,26280	,13794	,459	-,6894	,1638
		3	,24993	,17020	,707	-,2764	,7763
	4	5	,10903	,13575	,958	-,3108	,5289
		1	,09143	,14181	,981	-,3472	,5300
		2	-,37183	,14181	,145	-,8104	,0668
		3	,14090	,17335	,956	-,3952	,6770
		4	-,10903	,13575	,958	-,5289	,3108
PENSAM_NEGATIV	1	2	-,58500	,15044	,005	-1,0503	-,1197
		3	-,11249	,18182	,984	-,6748	,4498
		4	-,38625	,14420	,129	-,8322	,0597
		5	-,17151	,14825	,855	-,6300	,2870
		2	,58500	,15044	,005	,1197	1,0503
	2	3	,47251	,18182	,152	-,0898	1,0348
		4	,19875	,14420	,754	-,2472	,6447
		5	,41349	,14825	,102	-,0450	,8720
		1	,11249	,18182	,984	-,4498	,6748
		2	-,47251	,18182	,152	-1,0348	,0898
	3	4	-,27376	,17670	,663	-,8202	,2727
		5	-,05901	,18002	,999	-,6158	,4977
		1	,38625	,14420	,129	-,0597	,8322
		2	-,19875	,14420	,754	-,6447	,2472
		3	,27376	,17670	,663	-,2727	,8202
	4	5	,21474	,14192	,683	-,2242	,6537
		1	,17151	,14825	,855	-,2870	,6300
		2	-,41349	,14825	,102	-,8720	,0450
		3	,05901	,18002	,999	-,4977	,6158
		4	-,21474	,14192	,683	-,6537	,2242

Tanto en la variable dependiente correspondiente al factor *Agotamiento* como en la correspondiente al factor *Pensamientos negativos* se producen diferencias estadísticamente

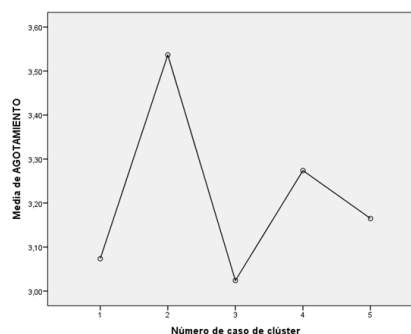
significativas entre los grupos 1 (grupo de aproximación al aprendizaje) y 2 (grupo de evitación del rendimiento). En *Agotamiento*, las diferencias entre los grupos 1 y 2 presentan un valor Sig.= ,036 y en *Pensamientos negativos* un valor Sig.= ,005.

Para ayudarnos a analizar las relaciones entre las variables dependientes de la escala R-CEA y los distintos casos de clústers, incluimos unas tablas por factor de respuesta al estrés en las que se presentan las clasificaciones de los grupos a partir del grado de similitud entre sus medias. Se adjunta un gráfico de líneas o *gráfico de perfil*.

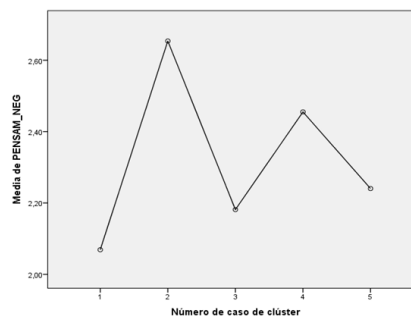
Los subconjuntos de *Agotamiento* y *Pensamientos negativos* figuran en la Tabla 64 junto a sus gráficos de perfil correspondientes. Ambos factores presentan cada uno dos subconjuntos en los que aparecen aquellas medias que no difieren entre sí, indicándose, así mismo, aquellos grupos que sí presentan diferencias significativas inter-grupos en cada factor, que en ambas dimensiones se dan entre el grupo 1 y el grupo 2. En las dos dimensiones la media más alta de respuesta de estrés la presenta el grupo 2 o *grupo de metas de evitación del rendimiento* (M=3,53), seguido por el grupo 4 o *grupo de metas de evitación del aprendizaje y de evitación del rendimiento* (3,27).

Tabla 64. Tabla de subconjuntos para Agotamiento y Pensamientos Negativos, con los gráficos de Medias correspondientes.

AGOTAMIENTO				
Scheffé				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Evitación del Aprendizaje	3	50	3,0240	
Aproximación al Aprendizaje	1	98	3,0735	3,0735
Aproximación Rendimiento	5	104	3,1649	3,1649
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117	3,2739	3,2739
Evitación del Rendimiento	2	98		3,5367
	Sig.		,622	,062



PENSAMIENTOS NEGATIVOS				
Scheffé				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Aproximación al Aprendizaje	1	98	2,0689	
Evitación del Aprendizaje	3	51	2,1814	2,1814
Aproximación Rendimiento	5	104	2,2404	2,2404
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117	2,4551	2,4551
Evitación del Rendimiento	2	98		2,6539
	Sig.		,218	,072



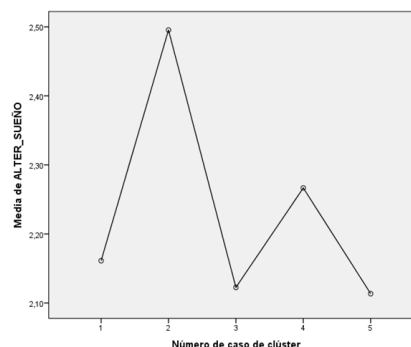
En la dimensión *Agotamiento*, el grupo con la media más baja es el 3 o *grupo de evitación del aprendizaje* (M=3,02) que se caracteriza por una clara orientación a evitar el esfuerzo y el trabajo académico, lo que es coherente con la media que presenta si lo comparamos con la del grupo 2 (M=3,53).

En la dimensión *Pensamientos negativos*, el grupo con la media más baja es el 1 o *grupo de aproximación del aprendizaje* (M=2,06) cuya inclinación hacia el aprendizaje y al incremento de conocimientos parecer alejarle de pensamientos intrusivos, distorsionadores y negativos y que lo diferencia claramente del grupo 2 (M=2,65), que aunque no es una media muy alta, sí parecen sufrir más la experiencia de este tipo de pensamientos.

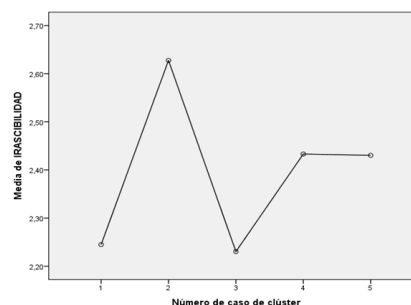
Para las variables *Alteraciones del sueño* e *Irascibilidad* (ver Tabla 65), en los subconjuntos 1 figuran todos los grupos de metas cuyas medias no difieren significativamente entre sí en ambos factores (sig.=,182 y sig.=,163). Junto a cada recuadro, se adjunta un gráfico de líneas o *gráfico de perfil*.

Tabla 65. Tabla de subconjuntos para Alteraciones del sueño e Irascibilidad, con los gráficos de Medias correspondientes.

ALTER_SUEÑO			
Scheffe			
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05 1
Aproximación Rendimiento	5	104	2,1135
Evitación del Aprendizaje	3	51	2,1225
Aproximación al Aprendizaje	1	98	2,1612
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117	2,2667
Evitación del Rendimiento	2	98	2,4954
Sig.			,182



IRASCIBILIDAD			
Scheffe			
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05 1
Evitación del Aprendizaje	3	51	2,2304
Aproximación al Aprendizaje	1	98	2,2449
Aproximación Rendimiento	5	104	2,4303
Evitación Aprend. y Rendim.	4	117	2,4331
Evitación del Rendimiento	2	98	2,6276
Sig.			,163



Así como las medias de los grupos en cada uno de estos dos factores no difieren estadísticamente de forma significativa, podemos observar que en ambos casos la media más

alta en cada factor de respuesta de estrés se manifiesta en el grupo 2 o *grupo de metas de evitación del rendimiento*, seguido del grupo 4 o *grupo de metas de evitación del aprendizaje y de evitación del rendimiento*, tal como ocurría en las dimensiones *Agotamiento* y *Pensamientos negativos*.

7.3.4.1. Valoración Preliminar de los Resultados de Respuestas de Estrés por Clúster

Los datos obtenidos indican que, en general, los niveles de respuesta psicofisiológica al estrés en todos los grupos son bajos excepto en la dimensión *Agotamiento*, en la que los estudiantes describen sus sensaciones como de falta de descanso, agotamiento físico al finalizar el día, ausencia de energía y cansancio general.

El grupo con un valor de media más alto de respuestas de estrés en este factor es el G2 o grupo de *metas de evitación del rendimiento* ($M=3,5$) que estaría conformado por aquellos estudiantes cuya mayor motivación sería evitar los juicios desfavorables sobre la propia competencia, los malos resultados y el fracaso, así como eludir una imagen de incompetencia ante los demás. Parece que este tipo de motivación académica genera un importante estado de tensión en el alumno, lo que se traduce en una sensación generalizada de cansancio. Este grupo, además, combina otras metas de aproximación al rendimiento y al aprendizaje, aunque en menor medida que las *metas de evitación del rendimiento*, lo que puede incidir en que se produzcan efectos selectivos según que las consecuencias de las metas coincidan o no con las metas de la tarea (Barron y Harackiewicz, 2001). El grupo con un valor de media más bajo de respuestas de estrés en este factor es el G3 o grupo de *metas de evitación del aprendizaje* ($M=3$), un grupo que, como decíamos anteriormente, se caracteriza por una clara orientación a evitar el esfuerzo y el trabajo académico.

Tal como ocurría con la percepción de los estresores académicos, el clúster de estudiantes con *metas de evitación del rendimiento* (G2) también presenta una mayor

reactividad en las respuestas de estrés que los otros grupos, obteniendo la media más alta en los cuatro elementos que conforman esta escala. En el factor *Agotamiento* ($M=3,5$) reconocen estas sensaciones entre *Bastantes veces* (3) y *Muchas veces* (4) y en el resto de los factores, aunque por debajo de 3, los valores de media en *Pensamientos negativos* ($M=2,65$) e *Irascibilidad* ($M=2,62$) están más cerca de *Bastantes veces* (3) que de *Alguna vez* (2), situándose *Alteraciones del sueño* ($M=2,49$) en un valor medio entre las dos. Estos datos pueden interpretarse como que esta agrupación es la que reacciona con más intensidad ante las circunstancias o situaciones estresoras y que presenta una sintomatología más acusada que los otros grupos en todos los factores, aunque es especialmente relevante en la manifestación de respuestas de agotamiento, de falta de energía y de cansancio asociadas al estrés, lo que coincide con nuestras hipótesis iniciales.

Asimismo, también el grupo de estudiantes con *metas de evitación del aprendizaje y metas de evitación del rendimiento* (G4) es el segundo en orden descendente en respuestas de estrés. Los estudiantes con este tipo de motivaciones combinan una tendencia a evitar el esfuerzo y el trabajo académico con una inclinación a eludir parecer poco competentes o rehuir juicios negativos sobre sí mismos por parte de otras personas. Presenta la segunda media más alta en las cuatro dimensiones de la escala. En *Agotamiento* ($M=3,27$) reconoce estas sensaciones como experimentadas *Bastantes veces* (3). Tanto en *Irascibilidad* ($M=2,43$) y en *Pensamientos negativos* ($M=2,45$) sus datos no reflejan una sintomatología relevante, aunque sí más alta que las agrupaciones restantes, con las que mantiene una similar baja reactividad en *Alteraciones del sueño* ($M=2,26$). Si lo comparamos con estos otros grupos, se confirman nuestras hipótesis iniciales de que manifestarían una mayor sintomatología psicofisiológica, aunque ésta sólo es relevante estadísticamente en el factor *Agotamiento*.

Los otros tres clústeres obtienen puntuaciones similares en los distintos factores de la escala, en general con muy pocos efectos o síntomas físicos y psicológicos en la mayoría de

los factores, excepto en *Agotamiento* como ya señalamos, dimensión en la que obtienen los siguientes valores de media: El grupo G5 o grupo de *metas de aproximación al rendimiento*, con una $M=3,1$; el grupo G1 o grupo de *metas de aproximación al aprendizaje*, con una $M=3$, y el G3 o grupo de *metas de evitación del aprendizaje*, con una $M=3$. En los factores *Alteraciones del sueño*, *Irascibilidad* y *Pensamientos negativos*, presentan todas medias muy similares, más cercanas a que sólo *Alguna vez* los estudiantes detectan en sí mismos síntomas asociados a los mismos.

7.3.5. Afrontamiento por Grupos de Tendencias a Metas

Para estudiar las opciones estratégicas de afrontamiento de estrés elegidas por los distintos grupos de estudiantes, se ha recurrido a la escala A_CEA, compuesta por tres factores: *Reevaluación positiva*, *Búsqueda de apoyo* y *Planificación y gestión de recursos*. Los descriptivos de los valores de las medias y de las desviaciones típicas para cada grupo de orientación a metas con respecto a estos tres factores se reflejan en la Tabla 66.

Tabla 66. Medias, desviaciones típicas de los grupos de estudiantes con diferentes metas en relación a las estrategias de afrontamiento.

DESCRIPTIVOS									
		N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
						Límite inferior	Límite superior		
Reevaluación Positiva	1	96	2,9363	,84600	,08634	2,7649	3,1078	1,11	4,56
	2	96	2,6369	,80718	,08238	2,4733	2,8004	1,00	4,78
	3	51	2,8324	,92229	,12915	2,5730	3,0918	1,33	4,56
	4	115	2,6348	,71461	,06664	2,5028	2,7668	1,00	4,67
	5	104	3,0791	,84643	,08300	2,9144	3,2437	1,22	4,78
	Total	462	2,8197	,83300	,03875	2,7435	2,8959	1,00	4,78
Búsqueda de Apoyo	1	96	3,4286	,96624	,09862	3,2328	3,6243	1,57	5,00
	2	96	3,3839	1,07990	,11022	3,1651	3,6027	1,14	5,00
	3	51	3,1214	1,10330	,15449	2,8111	3,4317	1,29	5,00
	4	115	3,2280	,95501	,08906	3,0515	3,4044	1,00	5,00
	5	104	3,1690	,96291	,09442	2,9817	3,3562	1,00	5,00
	Total	462	3,2770	1,00524	,04677	3,1851	3,3689	1,00	5,00
Planificación y Gestión de Recursos	1	96	2,9658	,87076	,08887	2,7893	3,1422	1,43	5,00
	2	96	2,8929	,80812	,08248	2,7291	3,0566	1,43	4,71
	3	51	2,3805	,80717	,11303	2,1535	2,6075	1,14	4,29
	4	115	2,6234	,75646	,07054	2,4837	2,7631	1,14	4,57
	5	104	3,0714	,83655	,08203	2,9087	3,2341	1,00	5,00
	Total	462	2,8246	,84270	,03921	2,7475	2,9016	1,00	5,00

La representación gráfica de las medias de cada agrupación de estudiantes, según su orientación a metas para cada factor de estrategias de afrontamiento de la escala, se incluyen en la Figura 36, en la que visualmente se constata que la *Búsqueda de apoyo social y emocional* es el tipo de afrontamiento al que más recurren los distintos grupos de estudiantes, con independencia de su orientación hacia unas metas u otras. Se trata de una forma de afrontamiento conductual y activa que consiste en la búsqueda por parte de los estudiantes de apoyo, información y consejo de otras personas para afrontar las dificultades y problemas académicos a los que tiene que hacer frente.

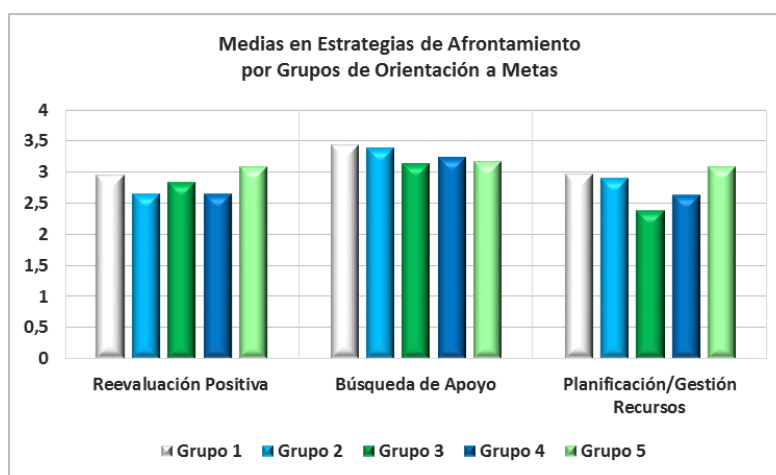


Figura 36. Medias de las estrategias de afrontamiento de estrés entre los grupos de estudiantes con diferentes orientaciones a metas.

Todos los grupos ofrecen en este factor una valoración media superior a 3 (*Bastantes veces*), siendo el grupo 1 o grupo de *metas de aproximación al aprendizaje* el que presenta el valor más alto ($M=3,4$) en el uso de este tipo de estrategias de afrontamiento, entre *Bastantes veces* y *Muchas veces*.

Este grupo también presenta los segundos valores más elevados en los otros dos factores: en *Reevaluación positiva* ($M=2,9$) y en *Planificación y gestión de recursos* ($M=2,9$). El grupo 3 o grupo de metas de evitación del aprendizaje tiene las medias más bajas en *Búsqueda de apoyo* ($M=3,1$) y en *Planificación y gestión de recursos* ($M=2,3$) con respecto al resto de los grupos.

A continuación se realizó el contraste de hipótesis de igualdad de varianzas poblacionales para comprobar si se producían diferencias y, así, poder confirmar o rechazar la hipótesis cero de igualdad entre ellas. En la Tabla 67 se incluye el estadístico de Levene con el contraste obtenido, en el que el factor *Reevaluación positiva* muestra un nivel crítico (sig.) menor que 0,05, por lo que en este caso podemos rechazar la hipótesis de igualdad de varianzas.

Tabla 67. Prueba de homogeneidad de varianzas para los factores de afrontamiento.

Prueba de homogeneidad de varianzas				
	Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
Reevaluación Positiva	2,418	4	457	,048
Búsqueda de Apoyo	1,750	4	457	,138
Planificación y Gestión de Recursos	,725	4	457	,575

Con la prueba de Welch, que no presupone la homogeneidad de la varianza, se evaluó la igualdad de las medias entre los distintos clústeres. Como los estadísticos (Sig.) en *Reevaluación positiva* (Sig.=,000) y *Planificación y gestión de recursos* (Sig.= ,002) son significativos a el nivel 0,05, se rechazará la hipótesis nula de que los grupos tienen medias iguales.

Tabla 68. Prueba de igualdad de medias para los factores de afrontamiento.

Pruebas sólidas de igualdad de medias					
		Estadístico	df1	df2	Sig.
Reevaluación Positiva	Welch	5,922	4	197,157	,000
Búsqueda de Apoyo	Welch	1,468	4	198,346	,213
Planificación y Gestión de Recursos	Welch	8,831	4	200,361	,000

Posteriormente, y a partir de los grupos de estudiantes según sus orientaciones motivacionales a metas, se llevó a cabo un análisis de varianza ANOVA para comprobar si entre grupos se presentaban diferencias estadísticamente significativas con respecto a las estrategias de afrontamiento del estrés (ver Tabla 69).

Tabla 69. ANOVA de A-CEA con los valores del estadístico F y niveles críticos de significación entre grupos.

ANOVA						
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Reevaluación Positiva	Entre grupos	15,452	4	3,863	5,799	,000
	Dentro de grupos	304,432	457	,666		
	Total	319,884	461			
Búsqueda de Apoyo	Entre grupos	6,029	4	1,507	1,498	,202
	Dentro de grupos	459,819	457	1,006		
	Total	465,848	461			
Planificación y Gestión de Recursos	Entre grupos	23,411	4	5,853	8,800	,000
	Dentro de grupos	303,964	457	,665		
	Total	327,375	461			

Con los resultados de la ANOVA aparecen reseñados los valores del estadístico F con sus niveles de significación entre los grupos. Como el nivel de significación (Sig.) inter-grupos es menor que 0,05 en *Reevaluación positiva* (M=2,9) y en *Planificación y gestión de recursos*, podemos rechazar la hipótesis de igualdad de medias en estos dos factores, al presentarse diferencias inter-grupos en el afrontamiento según las tendencias a metas académicas de los de los estudiantes. En el otro factor (*Búsqueda de apoyo social*), el nivel de significación (sig.) es mayor de 0,05, lo que indica que se produce igualdad de medias y que no existen diferencias significativas entre los grupos.

A continuación, con el fin de comprobar qué grupos difieren entre sí de manera estadísticamente significativa en estas dimensiones de afrontamiento concretas, se llevaron a cabo pruebas post hoc de contraste Scheffé para obtener comparaciones múltiples entre las cinco agrupaciones (ver Tabla 70).

Entre algunos clústeres y para las estrategias de afrontamiento *Reevaluación positiva* y *Planificación y gestión de recursos* observamos diferencias estadísticamente significativas inter-grupos en:

- *Reevaluación positiva*, entre los grupos 2 y 5 (grupo de evitación del rendimiento-grupo de aproximación al rendimiento) y entre los grupos 4 y 5 (grupo de evitación del aprendizaje y de evitación del rendimiento-grupo de aproximación al rendimiento).
- *Planificación y gestión de recursos*, entre los grupos 1 y 3 (grupo de aproximación al aprendizaje-grupo de evitación del aprendizaje), entre los grupos 2 y 3 (grupo de evitación del rendimiento-grupo de evitación del aprendizaje), entre el 3 y el 5 (grupo de evitación del aprendizaje-grupo de aproximación al rendimiento) y entre los grupos 4 y 5 (grupo de evitación del aprendizaje y de evitación del rendimiento-grupo de aproximación al rendimiento).

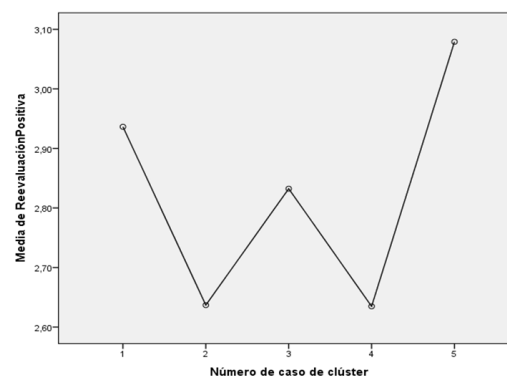
Tabla 70. Valores de significación (Sig.) de los contrastes post hoc efectuados entre los distintos grupos de metas afrontamiento de estrés.

Comparaciones múltiples								
Pruebas post hoc Scheffé								
Variable dependiente	(I) Número de caso de clúster	(J) Número de caso de clúster	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza		
						Límite inferior	Límite superior	
Reevaluación Positiva	1	2	,29948	,11781	,169	-,0649	,6638	
		3	,10398	,14142	,969	-,3334	,5414	
		4	,30156	,11284	,131	-,0474	,6505	
		5	-,14272	,11552	,822	-,5000	,2146	
		2	1	-,29948	,11781	,169	-,6638	,0649
	2	3	-,19550	,14142	,752	-,6329	,2419	
		4	,00208	,11284	1,000	-,3469	,3511	
		5	-,44220	,11552	,006	-,7995	-,0849	
		3	1	-,10398	,14142	,969	-,5414	,3334
		2	,19550	,14142	,752	-,2419	,6329	
	3	4	,19758	,13731	,723	-,2271	,6223	
		5	-,24670	,13952	,538	-,6782	,1848	
		4	1	-,30156	,11284	,131	-,6505	,0474
		2	-,00208	,11284	1,000	-,3511	,3469	
		3	-,19758	,13731	,723	-,6223	,2271	
	4	5	-,44428	,11044	,003	-,7859	-,1027	
		5	1	,14272	,11552	,822	-,2146	,5000
		2	,44220	,11552	,006	,0849	,7995	
		3	,24670	,13952	,538	-,1848	,6782	
		4	,44428	,11044	,003	,1027	,7859	
Búsqueda de Apoyo	1	2	,04464	,14478	,999	-,4031	,4924	
		3	,30719	,17381	,538	-,2304	,8448	
		4	,20062	,13867	,719	-,2283	,6295	
		5	,25962	,14197	,503	-,1795	,6987	
		2	1	-,04464	,14478	,999	-,4924	,4031
	2	3	,26255	,17381	,684	-,2750	,8001	
		4	,15598	,13867	,867	-,2729	,5849	
		5	,21497	,14197	,682	-,2241	,6541	
		3	1	-,30719	,17381	,538	-,8448	,2304
		2	-,26255	,17381	,684	-,8001	,2750	
	3	4	-,10657	,16875	,983	-,6285	,4154	
		5	-,04757	,17147	,999	-,5779	,4828	
		4	1	-,20062	,13867	,719	-,6295	,2283
		2	-,15598	,13867	,867	-,5849	,2729	
		3	,10657	,16875	,983	-,4154	,6285	
	4	5	,05899	,13573	,996	-,3608	,4788	
		5	1	-,25962	,14197	,503	-,6987	,1795
		2	-,21497	,14197	,682	-,6541	,2241	
		3	,04757	,17147	,999	-,4828	,5779	
		4	-,05899	,13573	,996	-,4788	,3608	
Planificación y Gestión de Recursos	1	2	,07292	,11772	,984	-,2912	,4370	
		3	,58529	,14132	,002	,1482	1,0224	
		4	,34238	,11275	,057	-,0063	,6911	
		5	-,10565	,11543	,933	-,4627	,2514	
		2	1	-,07292	,11772	,984	-,4370	,2912
	2	3	,51237	,14132	,011	,0753	,9494	
		4	,26946	,11275	,224	-,0793	,6182	
		5	-,17857	,11543	,664	-,5356	,1784	
		3	1	-,58529	,14132	,002	-,10224	-,1482
		2	-,51237	,14132	,011	-,9494	-,0753	
	3	4	-,24291	,13721	,536	-,6673	,1814	
		5	-,69094	,13942	,000	-,11221	-,2597	
		4	1	-,34238	,11275	,057	-,6911	,0063
		2	-,26946	,11275	,224	-,6182	,0793	
		3	-,24291	,13721	,536	-,1814	,6673	
	4	5	-,44803	,11036	,003	-,7894	-,1067	
		5	1	,10565	,11543	,933	-,2514	,4627
		2	,17857	,11543	,664	-,1784	,5356	
		3	,69094	,13942	,000	,2597	1,1221	
		4	,44803	,11036	,003	,1067	,7894	

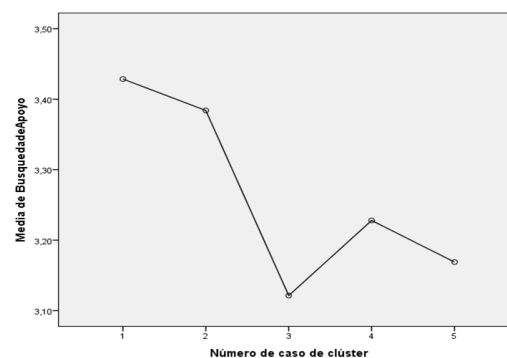
Podemos analizar las relaciones entre las variables de la escala de afrontamiento y las agrupaciones de estudiantes a partir de las medidas centrales o medias. Incluimos unas tablas con las tres dimensiones de afrontamiento, en las que se reflejan las clasificaciones de los grupos basadas en la mayor o menos diferenciación existente entre sus puntuaciones centrales. Al lado de cada tabla, para la interpretación correcta de cada interacción en los factores mostrados, se adjunta un gráfico de líneas o *gráfico de perfil*. En el eje vertical se representa la escala de las medias de la variable dependiente o estrategias de afrontamiento, y en el eje horizontal se representan los distintos casos de clústeres o grupos de estudiantes por tipos de orientaciones a metas.

Tabla 71. Tabla de subconjuntos para Reevaluación positiva y Búsqueda de apoyo, con los gráficos de Medias correspondientes.

Reevaluación Positiva				
Scheffe				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	2
Evitación Aprend. y Rendim.	4	115	2,6348	
Evitación del Rendimiento	2	96	2,6369	
Evitación del Aprendizaje	3	51	2,8324	2,8324
Aproximación al Aprendizaje	1	96	2,9363	2,9363
Aproximación Rendimiento	5	104		3,0791
	Sig.		,216	,423



Búsqueda de Apoyo				
Scheffe				
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05	
			1	
Evitación del Aprendizaje	3	51	3,1214	
Aproximación Rendimiento	5	104	3,1690	
Evitación Aprend. y Rendim.	4	115	3,2280	
Evitación del Rendimiento	2	96	3,3839	
Aproximación al Aprendizaje	1	96	3,4286	
	Sig.		,408	



En la tabla, figuran los subconjuntos para *Reevaluación positiva* y *Búsqueda de apoyo*. La primera dimensión, *Reevaluación positiva*, es un tipo de estrategia de carácter activo y positivo que posibilita que los estudiantes creen significados positivos nuevos acerca de dificultades académicas a las que tengan que hacer frente. En el recuadro superior izquierdo se presentan dos subconjuntos en los que en cada uno se incluyen aquellas medias que no difieren

entre sí, indicándose, así mismo, aquellos grupos que sí presentan diferencias significativas entre ellos en este factor, como son el grupo 2 ($M=2,63$) y el grupo 4 ($M=2,63$) con el grupo 5 ($M=3,07$).

Por lo tanto, la media más alta la alcanza el grupo 5 o grupo de *metas de aproximación al rendimiento* ($M=3,07$), seguido por el grupo 1 o grupo de *metas de aproximación al aprendizaje* ($M=2,93$). Ambos grupos se caracterizan, entre las cinco agrupaciones establecidas, por una mejor actitud ante las actividades académicas, aunque por diferentes motivaciones, por lo que no es de extrañar que sean los que presentan los valores más altos de medias en este factor.

Por su parte, tanto el grupo 2 o *grupo de evitación del rendimiento* como el grupo 4 o *grupo de evitación del aprendizaje y del rendimiento*, ambos con una media de 2,63, son los clústeres de estudiantes con la media más baja en el manejo de este tipo de estrategia, lo que también parece coherente con la falta de positividad de estos grupos de alumnos ante las actividades académicas.

En el factor *Búsqueda de apoyo social*, todos los grupos responden de forma muy similar, con puntuaciones un poco por encima del 3 (*Bastantes veces*) en la elección de este tipo de estrategias. Esta forma de afrontamiento es de tipo activo y conductual. Los estudiantes buscan en otras personas información y consejo, como un apoyo social ante sus dificultades o problemas, y también comprensión, como un apoyo emocional para afrontar lo que experimentan.

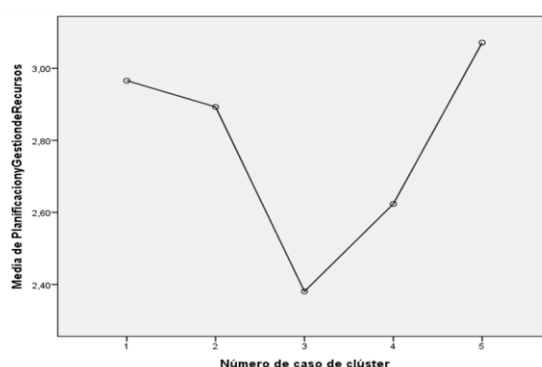
Los dos grupos con las medias más altas son el grupo 1 de *aproximación al aprendizaje* ($M=3,4$) y el grupo 2 de *evitación del rendimiento* ($M=3,38$). La media más baja la presenta el grupo 3 o grupo de *evitación del aprendizaje*, con una media de 3,12.

En la dimensión *Planificación y gestión de recursos*, en el recuadro superior de la Tabla 72, figuran tres subconjuntos que muestran cada uno las medias de los grupos que no difieren

entre sí y, también, se consignan los valores de aquellos grupos que sí manifiestan diferencias estadísticamente significativas entre ellos, como son el 1 y el 2 con el 3, y el 3 y el 4 con el 5.

Tabla 72. Tabla de subconjuntos para Planificación y gestión de recursos, con el gráfico de Medias.

Planificación y Gestión de Recursos					
Scheffe					
DESCRIPCIÓN GRUPOS	Número de caso de clúster	N	Subconjunto para alfa = 0.05		
			1	2	3
Evitación del Aprendizaje	3	51	2,3805		
Evitación Aprendiz. y Rendim.	4	115	2,6234	2,6234	
Evitación del Rendimiento	2	96		2,8929	2,8929
Aproximación al Aprendizaje	1	96		2,9658	2,9658
Aproximación Rendimiento	5	104			3,0714
	Sig.		,438	,114	,728



Este tipo de afrontamiento parte de la activación de estrategias basadas en el análisis y en el razonamiento para modificar unas determinadas circunstancias problemáticas. Como ocurría en la estrategia de *Reevaluación positiva*, las puntuaciones medias más altas las presentan el grupo 5 de *metas de aproximación al rendimiento* ($M=3$) y el grupo 1 de *metas de aproximación al aprendizaje* ($M=2,9$), ambas en torno a *Bastantes veces*. Se trata de un afrontamiento activo con un claro componente cognitivo que pone en marcha recursos elegidos para solucionar los problemas a partir de la responsabilidad y de la buena planificación de las actividades académicas, por lo que parece lógico que sean precisamente los dos grupos más comprometidos con estas actividades los que recurran al mismo. Por el contrario, el grupo 3 de *metas de evitación del aprendizaje*, precisamente la agrupación de estudiantes con el compromiso más bajo con las actividades académicas, es el que presenta la media más baja ($M=2,38$) de los cinco clústeres a la hora de recurrir a esta forma de afrontamiento.

7.3.5.1. Valoración Preliminar de los Resultados de Afrontamiento de Estrés por Clúster

De las tres estrategias propuestas a los alumnos para afrontar de forma activa las posibles dificultades académicas que pueden encontrar, de manera general todos los grupos de estudiantes coinciden en recurrir a la *Búsqueda de apoyo social* y emocional por parte de otras personas como el tipo de estrategia más comúnmente utilizada.

El grupo con un valor de media más alto en el recurso a esta estrategia es el G1 o grupo de *metas de aproximación al aprendizaje* (M=3,42). También alcanza medias altas en el manejo de las otras dos estrategias, *Reevaluación positiva* (M=2,93) y *Planificación* (M=2,96). Son estudiantes que se caracteriza por el deseo de aprender y por aspirar a la maestría, orientando su trabajo académico a mejorar su capacitación, así que es lógico que combine los tres tipos de estrategias para hacer frente a las dificultades que se les presenten durante el desarrollo de las actividades académicas.

El grupo con la media más elevada en *Reevaluación positiva* (M=3,07) y *Planificación* (M=3,07) es el G5 o grupo de *metas de aproximación al rendimiento*. La motivación principal de esta agrupación de estudiantes es su orientación hacia la mejora del yo para demostrar que disfrutan de una capacidad superior que los otros estudiantes y para lograr un mejor rendimiento que los demás, pero no debemos olvidar que combina, aunque en un porcentaje mucho menor y ante determinadas tareas, metas de aproximación al aprendizaje. El recurso a estas estrategias activas y positivas presenta a estos estudiantes como un grupo bien adaptado a las exigencias propias de la actividad académica. Con respecto a la *Búsqueda de apoyo*, como el resto de los grupos, es una de las estrategias que utiliza, aunque en menor medida que otros grupos (M=3,16).

El clúster con las medias más bajas en los factores *Búsqueda de apoyo* (M=3,12) y *Planificación* (M=2,38) es el G3 o grupo de *metas de evitación del aprendizaje*. Esta agrupación de estudiantes está claramente definida en su tendencia a evitar el esfuerzo y el

trabajo académico, así que no es raro que recurra más a menudo a la búsqueda de un *Apoyo social* que a la *Planificación y gestión de recursos* para afrontar las dificultades académicas, estrategia que está lejos de utilizar a menudo. Sin embargo, parece que generalmente opta por utilizar un afrontamiento basado en la *Reevaluación positiva*, ya que obtiene una media bastante alta (M=2,83).

El grupo G2 de *metas de evitación del rendimiento*, con la segunda media más alta en *Búsqueda de apoyo* (M=3,38), presenta, sin embargo, una media más baja en *Reevaluación positiva* (M=2,63) que la agrupación anterior. Este clúster agrupa a aquellos estudiantes cuya mayor motivación es proteger su propia imagen ante los demás y eludir valoraciones negativas de sí mismos. Tal vez el manejo de una estrategia activa y positiva como la *Reevaluación* no es compatible con un tipo de motivación negativa tan marcada hacia la actividad académica. Pero, por otra parte, no debemos olvidar que esta agrupación de estudiantes, aunque en mucha menor medida, combina metas de aproximación al aprendizaje y metas de aproximación al rendimiento, lo que podría explicar que en *Planificación y gestión de recursos* alcance una media de 2,89, siempre que no sea debida a una búsqueda de protección para evitar el fracaso o perjudicar su imagen ante los demás.

Por último, el grupo G4 de *metas de evitación del aprendizaje y de evitación del rendimiento* maneja principalmente estrategias de *Búsqueda de apoyo* (M=3,22) como el resto de los grupos. Los estudiantes incluidos en este clúster combinan una tendencia a rehuir el esfuerzo y el trabajo académico con una motivación para evitar parecer poco competentes y eludir los juicios negativos de otras personas. Tal vez por este tipo de motivaciones maneja mucho menos los otros dos tipos de estrategias, que exigen una motivación positiva hacia el desempeño académico. Así en *Reevaluación positiva* alcanza una media de 2,63 y en *Planificación* de 2,62.

CAPÍTULO 8

DISCUSIÓN GENERAL Y CONCLUSIONES

8.1. ALGUNAS CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El sentido de todo proyecto de investigación es dar respuesta a las preguntas iniciales que lo motivan y encontrar posibles soluciones a las mismas. Decía Umberto Eco (1994) que una tesis hay que vivirla como un desafío. Una idea que, por otra parte, tiene mucho que ver con el propio tema que hemos elegido para nuestro trabajo y que puede llevarnos a considerar la experiencia de estrés también como un reto y a pensar en que, curiosamente, a algunos de los compromisos de los estudiantes se los ha reconocido como metas de desafío.

El estudio de la experiencia del estrés en contextos académicos universitarios es un campo de investigación que progresivamente ha ido cobrando fuerza en la última década, al reflexionar sobre aspectos como el elevado porcentaje de abandono prematuro de los estudios entre jóvenes de 18 y 24 años, las quejas sobre la sobrecarga de trabajos académicos y los niveles de exigencia, la percepción de unas demandas de rendimiento cada vez más competitivas o la manifestación de sensaciones sintomatológicas que se traducen en estados de malestar entre nuestros estudiantes.

El objetivo del presente capítulo es deliberar acerca de los resultados obtenidos y contrastarlos con los de otros estudios en este mismo campo de investigación. Presentaremos nuestras conclusiones y comprobaremos si se han logrado los objetivos previstos a partir de la investigación realizada, cuáles podrían ser sus aportaciones y cuáles aquellas posibles limitaciones que dificultarían la generalización de los resultados, qué medidas sería conveniente implementar para que ésta se produjera y para garantizar que las mejoras se mantengan. Cualquier limitación de hoy puede ser el origen del desarrollo de nuevos retos de investigación.

Actualmente podemos afirmar que el proceso de estrés como ámbito de estudio cuenta con una relevante fundamentación epistemológica, sustentada por décadas de investigación interdisciplinar, que lo han estudiado desde las más diversas perspectivas, pero siempre teniendo en cuenta sus repercusiones sobre los estados de bienestar y la salud física y psicológica de los que lo experimentan. Sin embargo, el estrés académico asociado a la experiencia universitaria tiene aún por delante un amplio camino investigador que recorrer, ya que todavía desconocemos muchos aspectos de sus repercusiones sobre las expectativas de los alumnos, sus creencias y motivaciones, sobre el propio rendimiento académico o sobre el estado **de** bienestar experimentado por los estudiantes en la universidad actual.

Al proponer el problema objeto de estudio, partíamos de dos consideraciones de base para justificarlo. Por una parte, contribuir a paliar una carencia investigadora sobre este proceso en el ámbito universitario que tuviera en cuenta en qué grado se manifiesta, cuáles son sus efectos y cómo se afronta en caso de producirse. Por otra, nos hacíamos eco de las discrepancias en los resultados obtenidos por diferentes estudios, principalmente en lo que concierne a las relaciones entre los niveles de estrés detectado, el tipo de estrategias y los recursos de afrontamiento manejados, y las metas académicas que motivan a los estudiantes en su desempeño.

Con estas ideas de fondo, nuestro trabajo se ha dirigido hacia dos objetivos principales: El primero de ellos, explorar y describir la experiencia global de estrés académico de los estudiantes y que se manifiesta en las tres dimensiones del proceso, como son las situaciones o circunstancias estresoras que lo producen, las respuestas psicofisiológicas que alteran el bienestar físico y psicológico del estudiante, y las estrategias de afrontamiento que se ponen en marcha para manejarlo. Con el segundo objetivo, nuestro interés se enfocaba en averiguar si estas experiencias de estrés podrían variar en función de las orientaciones motivacionales a metas de los estudiantes. A partir de los resultados de nuestro trabajo podemos extraer algunas

conclusiones acerca de las preguntas iniciales y de las hipótesis formuladas según los objetivos del mismo.

8.2. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA Y EXPLORATORIA

Con respecto al primer objetivo, de carácter exploratorio y descriptivo, se establecieron tres cuestiones concretas para las que nos interesaba obtener respuestas:

- Primera cuestión: *¿Cuáles son los estímulos del entorno universitario que los estudiantes perciben como estresores y con qué intensidad los experimentan?*

La muestra de universitarios, representando a cuatro ramas de estudio distintas, eligieron en intensidad descendente de estímulos estresores las *Deficiencias metodológicas*, la *Sobrecarga académica* y los *Exámenes*. La puntuación media obtenida en los ocho factores que componen la escala ha sido de 2,91 sobre 5, una puntuación un poco alta si consideramos que los cuestionarios no se pasaron en periodos cíclicos de preparación de las evaluaciones, sino en el tramo medio de cada cuatrimestre, ni participaron alumnos noveles en la educación superior.

El factor que es identificado con mayor carga estresora es *Deficiencias metodológicas del profesorado* ($M=3,63$), principalmente en relación con la disparidad entre lo que el profesor imparte y cómo examina, aunque todos los ítems de esta dimensión son estimados por los estudiantes de la muestra como portadores de una alta carga de tensión. Aunque no suele ser la dimensión más investigada si la comparamos con las otras dos, podemos citar algunos estudios (Aragónés, 1985; Muñoz, 2004; Casuso 2011; Lewis et al., 2009b; González Cabanach et al., 2010; Cabanach et al., 2007; Cabanach et al., 2014) que sí han abordado el propio proceso de enseñanza-aprendizaje como una de las condiciones estresoras más significativas, principalmente referida a las relaciones profesor-alumno y a las variables de tipo

organizacional. Según Muñoz (2004), hay que tener en cuenta que, por una parte, el carácter de las interacciones profesor–alumno está muy mediatizado por las características de sus protagonistas, esto es, el método de trabajo del profesor o estilo de enseñanza, el grado de competencia o de preparación en la materia, la ambigüedad de rol del alumno..., y, por otra, en relación con las variables de tipo organizacional, se deben considerar las condiciones relacionadas con la propia organización y la regulación académica, como son los planes de estudios, la distribución de las materias, la estructuración de contenidos o los recursos disponibles.

En nuestro estudio se pone de relieve que en el proceso de enseñanza-aprendizaje las condiciones amenazadoras de mayor calado se asocian con el estilo pedagógico o método de enseñanza utilizado por los profesores, que un elevado porcentaje de los universitarios califican como confusos, contradictorios y hasta incongruentes si se comparan entre sí las metodologías de distintos docentes. En general, podemos pensar que esta valoración se relaciona directamente con el propio papel desempeñado por el estudiante y su percepción subjetiva de ausencia de control en las actividades académicas que se le exigen, frente a una valoración exagerada del control asignado al docente y que asocian como inherente al rol que desempeña. Sin lugar a dudas, las dificultades derivadas de estas mal resueltas interacciones profesor-alumno son fuente de inestabilidad, de desequilibrios y de tensiones académicas.

Los factores de *Sobrecarga Académica* y de *Exámenes* obtienen una valoración media idéntica ($M=3,14$) y ambos representan los conjuntos de estímulos estresores que más han destacado en otros trabajos de investigación, principalmente en el caso del segundo.

Para los estudiantes, la *Sobrecarga académica* se relaciona normalmente con la falta de tiempo para estudiar las materias, para cumplir las fechas de entrega o para realizar los trabajos que se les exigen y que les impide profundizar en el estudio de las asignaturas o manejar la excesiva información que se les proporciona. Esto nos lleva a plantearnos si con esta

inadecuada distribución de trabajo no estamos colaborando como profesores a menguar, en vez de a incrementar, el aprendizaje significativo de nuestros alumnos. De hecho, no debemos olvidar que el EEES⁵⁴ ha dado lugar a una excesiva acumulación de horas de trabajo externo, con un deficiente reparto de la carga total del trabajo que, en muchas ocasiones, provoca una realización superficial, deficiente e incompleta de las tareas asignadas (Salgado, 2013; Ruíz-Gallardo et al., 2011).

Diversas investigaciones (Garrett, 1990; Kember y Leung, 1998; Ruíz-Gallardo et al., 2011; Kyndt et al., 2011; González, 2008; Salgado, 2013; Souto, 2013) han subrayado estos aspectos como importantes generadores de estrés académico, sin olvidar, además, la interferencia que suponen para el disfrute de la vida personal, el ocio y los amigos, verificándose una relación positiva y significativa con una mayor percepción de estrés y con la aparición de sensaciones de malestar y de una variada sintomatología física y psíquica, desde palpitaciones o dolores de cabeza a alteraciones del sueño o inquietud generalizada.

Por su parte, el factor *Exámenes* es apreciado como un importante estímulo estresor y se relaciona tanto con su preparación como con su cercanía temporal o con la propia realización. Uno de los aspectos más investigados en todos los niveles de enseñanza ha sido, precisamente, el de la ansiedad ante los exámenes y las tensiones previas experimentadas, por lo que se le asigna un importante papel como desencadenante de un estado de mayor vulnerabilidad emocional asociada al momento de la ejecución y de provocar una disminución efectiva en las calificaciones obtenidas (Fisher, 1994; Ratana, 2003).

Varios autores han señalado que, en términos generales, los estudiantes tienen miedo a fracasar en su trabajo académico y en su rendimiento, un fracaso que se ve reflejado en unas notas insatisfactorias, y que afecta a su autoestima y al mantenimiento de sus expectativas cara al logro académico y a un futuro desempeño profesional (Schafer, 1996; Muñoz, 2004;

⁵⁴ Espacio Europeo de Educación Superior.

González Cabanach et al., 2010; Cabanach et al., 2014). Estas situaciones de tensión se han relacionado con la aparición de dificultades en la atención, concentración, memoria de trabajo y deficiente organización de la información, todos problemas de procesamiento detectables por el estudiante y que, consecuentemente, incrementan la ansiedad durante la evaluación (Zeidner y Matthews, 2005; Gutiérrez Calvo, 2000).

En el elemento *Intervenciones en público* (M=2,96) lo que más altera a los estudiantes de la muestra es exponer trabajos o expresarse ante los demás durante un cierto tiempo, aunque, en general, se sienten incómodos o nerviosos si tienen que participar de forma activa en la clase, contestando preguntas, exponiendo opiniones o explicando algo en la pizarra, tal vez porque se presentan como situaciones que representan una amenaza que puede tener su origen en una inseguridad del estudiante sobre la calidad de su preparación o por una inseguridad más genérica de tipo personal, ya que no debemos olvidar que se trata de un tipo de estresor que se relaciona muy directamente con la autovalía (Cabanach et al., 2014).

Con respecto a la *Carencia de valor de los contenidos de aprendizaje y de estudio* (M=2,88), las circunstancias más inquietantes para los estudiantes de la muestra es que los contenidos de las asignaturas no se ajusten a sus expectativas, cuestión ésta que podría revelar una importante confusión en torno a las carreras elegidas, tal vez por unas creencias erróneas derivadas de preconcepciones o estereotipos sociales.

Por otra parte, no debemos ignorar que muchos universitarios sólo realizan un esfuerzo por aprender cuando consideran una materia como un reto cognitivo o cuando la valoran por su relevancia o utilidad para una futura actividad profesional (Huertas y Agudo, 2003). Tal vez de aquí provenga la preocupación, reflejada en nuestros resultados, de que las clases los capaciten adecuadamente para enfrentarse a la práctica profesional. Una preocupación coherente con el ideario que subyace en el nuevo modelo educativo para la formación universitaria que, según Álvarez, González y López (2009), pretende vincular más claramente

la formación académica con la futura actividad profesional, de tal manera que facilite al estudiantes la progresiva clarificación del sentido de la formación para tal desempeño, sea cual sea la rama formativa elegida.

Entre los otros tres factores que restan, *Participación*, *Creencias en el rendimiento* y *Clima Social negativo*, éste último es el que representa una menor carga estresora en los resultados. Este factor se establece en torno a la agrupación natural que constituye el aula y a las interacciones que en la misma se producen a través de la cooperación, la competencia o el liderazgo, y que configuran lo que conocemos como clima social. En realidad, los resultados muestran que los estudiantes perciben un ambiente social cómodo, en el que pueden contar con el apoyo de los compañeros y sin excesivas manifestaciones de competitividad.

- Segunda cuestión: *¿Cuál es la intensidad de la sintomatología psicofisiológica asociada al estrés (componentes físicos, comportamentales, emocionales y cognitivos) que es experimentada por los estudiantes universitarios de la muestra?*

Los resultados obtenidos indican que son los efectos físicos los que más repercusiones tienen sobre la misma. La puntuación media total en los cuatro factores es de 2,55 sobre 5, así que los niveles de respuesta al estrés son bajos en general. El factor de respuesta *Agotamiento físico* (M=3,23) obtiene la media más alta en cuanto a la reactividad sintomatológica de los estudiantes, lo que coincide con los resultados de otros trabajos (Romero, 2008; González, 2008; Souto, 2013), frente a los factores *Irascibilidad* o respuesta emocional, *Pensamientos negativos* o respuesta cognitiva, y *Alteraciones del sueño* o respuesta de tipo emocional-conductual, que ofrecen unos niveles bajos de respuesta de estrés, todo lo cual, tomado en su conjunto, refleja una baja intensidad reactiva de síntomas de estrés y un estado de bienestar bastante aceptable entre nuestros estudiantes.

De todas formas, esta situación de *Agotamiento físico* podríamos relacionarla con un factor estresor importante, reconocido por la mayoría de los estudiantes, como es el de

Sobrecarga de trabajo, ya que, como señalábamos anteriormente, la investigación ha reconocido la importante interferencia que supone el exceso de tiempo dedicado a hacer trabajos externos con la necesidad de descansar y de disfrutar de tiempo libre, y que es responsable de provocar sensaciones de malestar físico, de cansancio generalizado y de falta de energía para afrontar las tareas (Kember y Leung, 1998; Ruíz-Gallardo et al., 2011; Kyndt et al., 2011; Salgado, 2013).

El resultado en este factor podría llevarnos a interpretar que estaríamos ante los efectos físicos de una situación de estrés mantenida en el tiempo, a pesar de que no tenemos otros datos que nos iluminen en nuestras deducciones, ni sabemos si este estado de cansancio puede ser debido a otros factores no considerados en nuestro estudio. Además, los resultados en los otros factores no acompañan la posibilidad de un estado reactivo de estrés experimentado por la muestra. Niveles de baja intensidad de respuesta emocional en *Irascibilidad* (2,41), de respuesta cognitiva en *Pensamientos negativos* (2,33) y en respuestas de carácter conductual y emocional como *Alteraciones del sueño* (2,24) son datos que debemos tener en cuenta a la hora de descartar un mantenimiento en el tiempo de una experiencia de estrés en los universitarios de la muestra.

- Tercera cuestión: *¿Cuáles son las estrategias cognitivas y conductuales de afrontamiento del estrés académico, identificadas en el estudio en tres dimensiones (pensamiento positivo, búsqueda de apoyo social, y planificación y gestión de recursos personales), que son reconocidas por los estudiantes y en qué medida recurren a ellas para manejar la experiencia de estrés?*

Al comenzar este capítulo indicamos que en la discusión de los resultados de nuestra investigación tendríamos en cuenta no sólo las posibles aportaciones del mismo sino también sus limitaciones. Una de ellas la podemos situar precisamente en la respuesta a esta tercera cuestión planteada. La herramienta utilizada para la recogida de la información acerca de las

estrategias y recursos que manejan los estudiantes, para hacer frente a las exigencias académicas generadoras de estrés, sólo contempla estrategias activas, principalmente de carácter cognitivo y conductual. La puntuación media obtenida para los tres factores de la escala es de 2,93 sobre 5, un manejo bastante óptimo de este tipo de estrategias, orientadas claramente a la resolución de problemas.

El factor de afrontamiento que concita mayor unanimidad en las respuestas es *Búsqueda de apoyo* (M=3,27). Los otros dos factores, *Reevaluación positiva* y *Planificación de recursos*, muestran idéntico resultado (M=2,8).

Es importante valorar que las estrategias de *Búsqueda de apoyo* pueden funcionar como un buen protector contra el estrés, debido a que el soporte social y familiar, siempre que se respete la autonomía del estudiante y sus decisiones finales, es una fuente de estabilidad comprobada (Kenny y Rice, 1995, cit. por Souto, 2013). Como conjunto de estrategias ofrece una doble dimensión de la ayuda de tipo conductual y emocional. Por un lado, se dirige a obtener consejo e información en lo que podemos considerar un apoyo social y, por otro, lo que se busca es un apoyo de tipo emocional, basado en la comprensión y la empatía para hacer frente a sus dificultades. Ambas orientaciones son adaptativas y eficientes a la hora de afrontar las dificultades académicas y reducir sus consecuencias. Según nuestros resultados, podemos concluir que los estudiantes se inclinan preferente por hablar con personas emocionalmente cercanas, por pedir consejo a alguien al que respeten, y por saber más acerca de la situación, lo que podríamos considerar como una búsqueda de apoyo de carácter informativo y de asesoramiento. Según Cabanach et al. (2013), este tipo de actuación debe diferenciarse del establecimiento de una dependencia de los otros para solventar los problemas, lo que limitaría la eficacia de la estrategia.

Un aspecto en el que no hemos profundizado en este trabajo, y que también puede constituirse en una limitación del mismo, es el de la distribución de la muestra por sexo, ya que

el 62,4% son mujeres y el 37,6% son hombres. Esta cuestión tiene relevancia a la hora de llegar a conclusiones sobre nuestros resultados en cuanto al afrontamiento, debido a que, si exploramos un poco la literatura científica, existe todo un debate sobre el manejo de estrategias de afrontamiento según el sexo de los estudiantes. Un sector importante se inclina por el uso diferencial (por ejemplo, podríamos citar entre otros a Stöber, 2004; Dyson y Renk, 2006; González y Landero, 2008; Heredia et al, 2008; Cabanach et al, 2013), mientras que otro sector niega la relevancia de un manejo diferencial de las mismas (como, por ejemplo, Compas et al. 2001; Tamres et al., 2002, o González Barrón et al., 2002). Los defensores del recurso a conductas estratégicas diferenciales según el sexo frente a los estresores académicos sostienen que los hombres se inclinan por estrategias de tipo cognitivo de afrontamiento activo y las mujeres por estrategias de tipo social de búsqueda de apoyo.

Si este fuera el caso, nuestros datos presentarían una cierta distorsión por la no distribución equitativa de la muestra y, además, teniendo en cuenta que no se ha explorado el uso diferencial de las tres estrategias de afrontamiento propuestas en función de esta variable.

Los factores *Planificación de recursos* y *Reevaluación positiva* ofrecen unos valores medios idénticos ($M=2,8$), lo que nos indica que ambos son un tipo de estrategias utilizadas a menudo por los estudiantes de la muestra. La *Planificación y gestión de recursos* son un conjunto de estrategias orientadas a controlar o modificar una situación determinada, poniendo en marcha un plan de acción tras el análisis detallado del problema. Puede referirse tanto a cuestiones generales de organización del trabajo y del tiempo, como a la preparación de exámenes o a la reorientación de su preparación para obtener un mejor resultado. De los datos obtenidos podemos concluir que este recurso instrumental se maneja, principalmente, para obtener un mejor rendimiento en las situaciones de examen o en otras situaciones de las que dependa una mejoría en las calificaciones. También parece que optan por priorizar las tareas y organizar su tiempo para resolver los problemas, aunque no se inclinan por analizar en

profundidad una situación y proyectar un plan de acción bien organizado ni seguirlo paso a paso.

La *Reevaluación positiva* son un conjunto de estrategias de tipo cognitivo dirigidas a la reformulación del significado de las situaciones, desde una nueva mirada que resalte los aspectos positivos de la misma o active expectativas positivas. La muestra manifiesta una tendencia a usar esta estrategia a partir de una valoración realista de los propios recursos para enfrentarse a las situaciones, más que a resaltar los aspectos positivos para reducir la inquietud que tales situaciones le causan.

8.3. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE PERFILES MOTIVACIONALES Y EXPERIENCIA DE ESTRÉS

Con respecto al segundo objetivo general, se perseguía, en primer lugar, *averiguar si estas experiencias de estrés variaban en función de las orientaciones motivacionales a metas de los estudiantes.*

Desde la perspectiva del modelo transaccional del estrés, se subraya la relevancia que adquiere la interacción de las variables individuales y situacionales al actuar sobre los procesos de valoración cognitiva del individuo de las situaciones generadoras potenciales de estrés.

En el presente estudio, entre las variables individuales que de forma directa influyen en esta valoración, nos hemos centrado en los compromisos, que podemos entender como las obligaciones contraídas por el individuo ante sí mismo y ante su entorno. Adaptando a este contexto de investigación las palabras de Lazarus y Folkman (1986), los compromisos expresan lo que para el estudiante es importante y determinan sus decisiones. De forma genérica, podemos afirmar que su influencia será decisiva en la valoración que se realice de cualquier estímulo potencialmente estresante que pueda afectar a algún compromiso adquirido. De hecho, para los autores, el mantenimiento de tal compromiso posee una importante cualidad

motivadora que actúa como un factor modulador del estrés, bien como un protector ante el mismo o bien como un predictor de vulnerabilidad.

Señalábamos anteriormente⁵⁵ que, de entre los múltiples factores generadores de estrés académico, podíamos destacar la incertidumbre derivada del temor del estudiante a incumplir los compromisos o metas académicas a las que aspira, provocando un desequilibrio de variado espectro (físico, emocional, cognitivo, psíquico y social), con repercusiones negativas sobre sus expectativas, su aprendizaje y sobre el propio enfoque del mismo. Pero que, también, estos compromisos o metas podían protegerlo de tales efectos, al facilitar el cumplimiento de las demandas, incentivando el esfuerzo y ayudándole a mejorar su desempeño académico y a mantener un estado de bienestar personal.

Precisamente, es este papel de las metas como variable moduladora de estrés lo que hemos investigado en esta segunda parte del trabajo realizado. Para ello, planteamos varias proposiciones hipotéticas, de carácter correlacional, para someterlas a prueba y cuyos resultados discutiremos a continuación.

Una primera proposición hipotética de carácter general (*Hipótesis 2.1*) se planteaba en los siguientes términos: *Las motivaciones académicas de los estudiantes influyen diferencialmente en el grado en el que se valoran, se reacciona y se manejan las variables de estrés (percepción, reacción y afrontamiento).*

Y los resultados obtenidos nos confirman la validez de esta proposición. Las correlaciones entre las variables de estrés y las cuatro orientaciones a metas académicas de los estudiantes varían de forma diferencial entre ellas: *Las metas de evitación del rendimiento* presentan correlaciones significativas con trece de las quince variables de estrés consideradas; *las metas de aproximación al aprendizaje* ofrecen correlaciones significativas con siete de las variables; *las metas de aproximación al rendimiento* muestran correlaciones significativas con

⁵⁵ Ver apartado 5.4.: El Proceso de Estrés en el Contexto de las Metas Académicas.

seis variables de estrés, y las *metas de evitación del aprendizaje* correlacionan significativamente con cuatro variables.

Pero lo importante no es tanto el número como con qué variables se relaciona cada tipo de metas, de qué signo son estas relaciones y cómo las interpretamos.

Las *metas de evitación del rendimiento* son un tipo de metas en las que la orientación principal del estudiante se dirige a la protección o defensa de su propia imagen personal. Por esta causa, consideramos especialmente significativa la alta correlación directa y positiva con el factor estresor *Intervenciones en público*. Para este estudiante, la exposición pública de su trabajo representa una amenaza a su propia autoestima, por lo que experimentará un mayor nivel de inquietud que los estudiantes con otro tipo de metas.

Pero, además, estas metas se relacionan de forma positiva y significativa con seis de los siete factores estresores restantes y con las cuatro dimensiones de respuestas de estrés que reflejan niveles más elevados de malestar psicofisiológico.

Al analizar los resultados que ofrecen las correlaciones con las estrategias de afrontamiento, éstas se presentan de forma negativa y significativa con *Planificación* y *Reevaluación*, lo que nos lleva a afirmar que cuanto más se inquieta el estudiante por proteger su autoimagen, menos recurre a estrategias de afrontamiento constructivas para reducir sus emociones negativas y reorientar constructivamente sus dificultades con el entorno. Además, la ausencia de cualquier tipo de correlación estadística significativa con la estrategia *Búsqueda de Apoyo*, un tipo de afrontamiento que se basa en mantener el contacto con otras personas para obtener consejo, ayuda y soporte emocional, no deja de llamar nuestra atención, ya que, además de ser el único tipo de metas que no correlaciona con este factor, pone de relieve una de las características motivacionales de estos estudiantes: la de no buscar la ayuda de otros para rehuir dar una imagen de incompetencia y evitar juicios negativos que interfieran su defensa del yo.

Estos resultados nos permiten confirmar que se cumple una de nuestras hipótesis iniciales (*Hipótesis 2.2.a*): *Existe una relación positiva y significativa entre las metas de evitación del rendimiento y la percepción de estresores académicos, los índices auto-informados de sintomatología psicofisiológica y un menor uso de estrategias de afrontamiento activo*. Por lo tanto, concluimos que los resultados de los estudiantes orientados a la evitación del rendimiento avalan la existencia de una relación muy clara con la experiencia de estrés.

Con respecto a las *metas de aproximación al rendimiento* o tipo de metas orientadas a la mejora del yo, la significación de los resultados obtenidos, en relación a los estresores percibidos y a las respuestas de estrés, es mucho menor. Únicamente presentan correlaciones positivas, aunque muy bajas, con dos estresores académicos, como son *Creencias en el rendimiento* y *Clima social*, y sólo con la respuesta de estrés *Agotamiento*, lo que es lógico si consideramos que no percibe el entorno académico como algo amenazante y, consecuentemente, su reactividad general al estrés no es significativamente relevante en términos estadísticos, excepto en este factor.

Este tipo de metas de aproximación, a diferencia de las de evitación del rendimiento o las de aproximación al aprendizaje, no ofrecen datos de ninguna relación con un factor estresor clásico como es el de *Exámenes*, lo que contradice una tradición investigadora (discúlpese el oximorón) que afirma que siempre se produce una relación positiva, significativa estadísticamente, y elevada ansiedad ante esta forma de evaluación, con independencia de la orientación a metas (ver, entre otros, Elliot y McGregor, 1999 o Linnenbrink y Pintrich, 2002). Nuestros resultados parecen corroborar el argumento, sin olvidar la interacción con otras variables como la preparación previa o los resultados obtenidos anteriormente, de que a la hora de valorar los exámenes los estudiantes con metas de rendimiento interpretan la situación como una amenaza o como un reto, dependiendo de que su orientación sea de evitación o de aproximación. En este último caso una situación de examen sería una oportunidad para

demostrar su competencia y capacidad frente a los demás, mientras que para los estudiantes orientados a la evitación el ser examinados podría suponer un riesgo para proteger su autoimagen y lo vivirían como una amenaza.

Esta orientación a metas establece una relación positiva, aunque baja, con dos estrategias de afrontamiento (*Reevaluación positiva* y *Planificación*), pero con *Búsqueda de apoyo* la relación se invierte y cambia de signo. Al formular nuestras hipótesis iniciales esperábamos una relación positiva entre estas metas y el uso de estrategias activas de afrontamiento, lo cual se cumple ante los datos obtenidos, excepto en el caso de *Búsqueda de apoyo*, un factor en el que la relación es negativa, tal vez por la tendencia de los estudiantes con este tipo de motivaciones a proteger su autoimagen ante los demás y presentarse a sí mismos como autosuficientes para resolver sus dificultades y no precisar la ayuda de otros.

En el caso de la orientación a *metas de aproximación al aprendizaje, dominio o maestría*, se constata una relación positiva, aunque con valores muy bajos, con los estímulos estresores *Deficiencias metodológicas, Sobrecarga de académica* y *Exámenes*, y una relación negativa, aunque baja, con *Carencia de valor en los contenidos*. Sin embargo, su nivel de reactividad al estrés se reduce a una relación positiva, aunque también muy baja, con la respuesta *Agotamiento*, sin presentar otras quejas sobre síntomas de malestar personal, lo que nos lleva a concluir que no experimenta efectos relevantes de estrés. Por otra parte, se establece una relación positiva y significativa, aunque baja, con dos estrategias de afrontamiento de tipo activo, como son la *Planificación* y la *Búsqueda de Apoyo*.

Tal como ocurría con las metas anteriores, en las hipótesis iniciales se afirmó que los estudiantes con *metas de aproximación al aprendizaje* presentarían una relación positiva y significativa con el manejo de estrategias de afrontamiento activo, centradas en las resolución de los problemas académicos, y esto es lo que indican los resultados obtenidos, sobre todo en

la estrategia de *Planificación y de gestión de recursos*, tan vez la estrategia de corte más cognitivo de las tres propuestas.

- Aunque no se establece en las *metas de aproximación al aprendizaje* ninguna relación con la estrategia *Reevaluación positiva*, que sí se da en el caso de las *metas de aproximación al rendimiento*, estas últimas, sin embargo, presentan una relación negativa con *Búsqueda de apoyo*, por lo que podemos concluir que se cumple la hipótesis que habíamos formulado (*Hipótesis 2.2.b*): *Se produce una relación positiva y significativa tanto entre las metas de aproximación al aprendizaje como entre las metas de aproximación al rendimiento y el manejo de estrategias de afrontamiento activo (centradas en el problema) ante situaciones académicas conflictivas, aunque esperamos que en el primer caso sea mayor.*
- La orientación a *metas de evitación del aprendizaje* identifica a estudiantes con una clara tendencia a evitar el esfuerzo y el trabajo académico. Estas metas no presentan ninguna relación con los estresores. Los resultados ofrecen relaciones negativas, aunque bajas, con las estrategias de afrontamiento *Planificación y Búsqueda de apoyo*, y con *Alteraciones del sueño* en cuanto a la respuesta de estrés. Esta casi completa indiferencia ante la actividad académica nos permite confirmar nuestra hipótesis (*Hipótesis 2.2.c*): *Existe una relación no significativa entre las metas de evitación del aprendizaje con la percepción de estresores académicos y relaciones negativas con los índices auto-informados de sintomatología psicofisiológica y con el manejo de las estrategias de afrontamiento activo.*

Nuestras conclusiones con respecto a las cuatro orientaciones a metas estudiadas, por tanto, nos permiten afirmar que las motivaciones académicas de los estudiantes influyen diferencialmente en la percepción subjetiva, las reacciones sintomatológicas y las formas de afrontamiento del estrés. Las *metas de evitación del rendimiento* se destacan por ser las variables motivacionales que provocan una mayor vulnerabilidad al estrés académico en los

estudiantes y, por el contrario, las orientaciones a *metas de aproximación al aprendizaje* y de *aproximación al rendimiento* actúan como mediadoras o de protección frente al mismo.

Un caso aparte serían las *metas de evitación del aprendizaje* que representarían a unos estudiantes indiferentes al entorno, a sus exigencias y demandas, y al propio objetivo de logro académico que se les supone como universitarios, razones todas ellas que podrían explicar su distanciamiento perceptivo y su carencia reactiva (es el único grupo que no se queja de cansancio ni de agotamiento y también el único que muestra, además, una relación negativa con las alteraciones del sueño y la agitación), así como relaciones inversas con dos de las tres estrategias de afrontamiento activo. Desconocemos si estos estudiantes manejan otro tipo de estrategias de afrontamiento no incluidas en este estudio, pero si así fuera, tendemos a pensar que elegirían un estilo estratégico pasivo (conductual y cognitivo) y estrategias como la negación, la desconexión o el distanciamiento.

Desde luego, nuestros resultados están muy lejos de la consideración tradicional, aunque controvertida, de los efectos perjudiciales asociados a las *metas de aproximación al rendimiento*, ya que muestran una relación positiva sólo con dos estresores y una única respuesta de estrés (*Agotamiento*), común a la mayoría de las otras orientaciones a metas, y que informa de un buen nivel de bienestar general. También debemos de tener en cuenta la relación positiva que se establece con dos de las tres estrategias de afrontamiento activo contempladas en este estudio, con la excepción de la búsqueda de apoyo socioemocional, estrategia con la que se establece una relación negativa y que nos inclinamos a interpretar como producto de una reacción defensiva ante la exteriorización de cualquier imagen de debilidad que posibilite una valoración negativa sobre las aptitudes y capacidades del estudiante.

Por otra parte, las *metas de aproximación al aprendizaje* presentan una relación positiva con tres estresores y una negativa. Dos de ellos (*Deficiencias metodológicas* y *Sobrecarga*) se relacionan directamente con la preocupación de estos estudiantes con las tareas de aprendizaje,

ya que lo que buscan es desarrollar sus capacidades y aprender, destacándose estos dos factores estresores entre los demás como las principales fuentes de interferencias para alcanzar estos objetivos, lo que también es coherente con la relación inversa que se produce con *Carencia de valor de los contenidos*. Su manejo de estrategias de afrontamiento activo y cognitivo para afrontar los problemas académicos, con la excepción de *Reevaluación positiva*, indica un buen nivel motivacional y cognitivo de adaptación general y que podría explicar su estado de bienestar general, aspecto éste en el que coincide con las metas de aproximación al rendimiento.

Teniendo en cuenta que la más reciente investigación de metas ha alumbrado un enfoque más integrador y dinámico de las metas académicas, que contempla la realidad del estudiante en su entorno académico natural y que se reconoce como un constructo de múltiples metas, en este segundo objetivo hemos formulado otras dos hipótesis que nos interesan poner a prueba y que parten, por un lado, de que el estudiante en su actividad académica puede combinar metas de rendimiento y de aprendizaje en función de diferentes factores personales, de la propia tarea y del contexto (González Cabanach et al, 1999; Valle et al., 2009), y, por otro, de qué conglomerados o grupos en función de sus metas académicas manifestarían una mayor vulnerabilidad o resistencia al estrés.

En consecuencia, y como segunda parte de la investigación con respecto al segundo objetivo general, propusimos inicialmente la siguiente hipótesis:

- Hipótesis 2.3.a: *Los estudiantes pueden agruparse en conglomerados en función de sus metas académicas.*

Para el “análisis clúster” se ha utilizado un método no jerárquico, al no interesarnos especificar a priori los grupos a formar, por lo que hemos elegido el “quick cluster analysis” para optimizar el criterio de selección y que permite reasignar un individuo, previamente

asignado a un grupo en un paso precedente, a otro en un paso posterior (Bisquerra, 1989; González Cabanach et al, 1999).

Entre las pruebas de agrupaciones de los estudiantes de la muestra según sus orientaciones a metas, seleccionamos una distribución en cinco clústeres: un grupo con *metas de aproximación al aprendizaje*; un grupo con *metas de evitación del aprendizaje*; un grupo que combina *metas de evitación del aprendizaje y metas de evitación del rendimiento*, aunque con preferencia por las del primer tipo; un grupo que claramente elige las *metas de evitación del rendimiento* y que también ofrece cierta orientación, aunque en mucha menor medida, a metas de aproximación al aprendizaje y a metas de aproximación al rendimiento, y, por último, un grupo con una motivación destacada hacia las *metas de aproximación al rendimiento*, pero que combina ante determinadas situaciones metas de aproximación al aprendizaje. Estos resultados confirman la hipótesis anterior y, además, plantean algunas cuestiones interesantes a considerar.

Sí está aceptado que se produzca una combinación de metas diferentes de aproximación o bien de evitación, aunque sean de diferentes orientaciones, pero lo que no acaba de concitar opiniones es que se puedan producir combinaciones de metas de aproximación y evitación, sean éstas del signo que sean. Por ello queremos hacer una pequeña reflexión sobre el grupo que hemos identificado con las *metas de evitación del rendimiento*, por su clara decantación por esta tendencia, aunque la combina con ciertas orientaciones hacia las metas de aproximación al aprendizaje y al rendimiento, lo que puede parecer una contradicción en sí, tal como señala Elliot (1999), al representar motivaciones opuestas y difícilmente conciliables. Pero, lo cierto, es que ya en otros estudios anteriores se han encontrado combinaciones parecidas de aproximación-evitación (Rodríguez et al., 2001; González, 2008). Además, no debemos ignorar la enorme complejidad de las motivaciones humanas, aunque la teoría se contradiga con la experiencia vital, ya que un estudiante puede activar varios objetivos

simultáneamente. Podremos no poder explicar las causas, pero sí podemos constatar la realidad de la experiencia. De todas formas, no es posible considerar a este grupo como una agrupación prototípica de lo que se denominan estudiantes con metas múltiples (González Cabanach et al., 1999), por su clara preferencia por las metas de evitación del rendimiento frente a las otras, lo que nos ha llevado a encuadrarlo en una sola orientación a metas.

Por otra parte, el tamaño de los grupos es bastante similar, con la excepción del grupo de metas de evitación al aprendizaje que se corresponde sólo con el 11% de la distribución de la muestra. El resto de las agrupaciones está mucho más equilibrado: El clúster con el porcentaje más elevado es el de *metas de evitación del aprendizaje y del rendimiento* (25%), seguido por el clúster *de metas de aproximación al rendimiento* (22%). Los otros dos clústeres están compuestos exactamente por el mismo número de estudiantes y representan cada uno a un 21% de la población de la muestra. No deja de ser inquietante o, cuando menos, sorprendente que, de todas las agrupaciones, las de metas de aproximación al aprendizaje o al rendimiento reflejen únicamente al 43% de los universitarios de la muestra.

Si comparamos el comportamiento de los conglomerados de estudiantes por orientaciones a metas en relación con los tres tipos de variables de estrés académico, podemos confirmar nuestras hipótesis en este apartado:

- Hipótesis 2.3.b: *Los perfiles que combinan altas metas de evitación en sus vertientes de aprendizaje y/o de rendimiento, frente a los perfiles de aproximación, podrían constituirse en los grupos de estudiantes con los valores más elevados en percepción de estresores y en respuestas psicofisiológicas de estrés.*

Los resultados nos permiten concluir que el grupo de *metas de evitación del rendimiento* y el grupo que combina *metas de evitación del aprendizaje y metas de evitación del rendimiento* son las dos agrupaciones de estudiantes que indican una mayor vulnerabilidad al estrés, al

obtener ambos conglomerados las puntuaciones más elevadas en percepción de estresores académicos y en respuestas de estrés.

Estos dos grupos de evitación mantienen diferencias significativas con los dos grupos de aproximación al rendimiento y al aprendizaje con respecto a estas variables en sus dimensiones de estímulos y respuestas, ya que los grupos de aproximación son los que manifiestan una menor percepción de los estresores y menores síntomas de malestar físico y psicológico.

Si analizamos las respuestas de estrés, las diferencias son significativas entre los grupos de *aproximación al aprendizaje* y de *evitación del rendimiento*, tanto en agotamiento y cansancio físico como en pensamientos negativos, dimensiones en las que este último presenta las puntuaciones más elevadas.

El grupo de estudiantes con *metas de evitación del rendimiento* es el que más se preocupa por proteger su propia imagen y por evitar tanto los malos resultados como los juicios desfavorables sobre su competencia, lo que puede explicar que experimente sensaciones de tensión y de inseguridad personal que provocarían un estado de cansancio y la intrusión de pensamientos negativos acerca de sí mismo y de su propia competencia.

En relación con las estrategias de afrontamiento activo, aunque no se presentan diferencias significativas entre los cinco clústeres en cuanto a la búsqueda de apoyo social y emocional, con respecto a las otras estrategias de afrontamiento de carácter más cognitivo, sí se manifiestan estas diferencias entre los grupos de evitación y de aproximación a favor de estos últimos. Tanto la *Reevaluación positiva* como la *Planificación y gestión de recursos* son estrategias con un evidente componente cognitivo, ambas claramente dirigidas a actuar sobre la situación problema. La *Reevaluación*, reinterpretando la situación para verla desde una perspectiva menos negativa y analizándola en sus aspectos más favorables. La *Planificación*, llevando a cabo un análisis de la propia situación para desarrollar un plan de acción y poder

modificar la relación con un entorno académico generador de estrés. Los dos grupos de *metas de aproximación al rendimiento* y de *aproximación al aprendizaje* son los que más utilizan estas dos estrategias cognitivas, y los tres grupos de evitación los que menos, sobre todo el grupo de metas de evitación del aprendizaje en lo que se refiere a la planificación y gestión de recursos.

Por último, los resultados obtenidos por el grupo de *metas de evitación del aprendizaje* muestran una agrupación de estudiantes con una marcada indiferencia hacia todo lo académico, con una percepción de baja calidad de las situaciones estímulares relacionadas con el estrés, con un bajo nivel reactivo al mismo y con un pobre manejo de las estrategias cognitivas de afrontamiento activo. Consideramos que es un perfil de metas de baja motivación generalizada hacia los estudios y la vida universitaria en su perspectiva estrictamente académica.

En general, podemos afirmar que los grupos con motivaciones negativas de evitación del rendimiento o que combinan estas metas con las de evitación del aprendizaje son las agrupaciones de estudiantes más vulnerables al estrés, al percibir más y con mayor intensidad los estímulos académicos estresores, por experimentar síntomas más acusados de malestar físico y psicológico, y por eludir el manejo de formas de afrontamiento constructivo y activo a la hora de hacer frente a sus dificultades en el contexto universitario. Según Elliot y Thrash (2002) la elección particular de este tipo de metas de evitación por parte de estos estudiantes se relacionaría con un temperamento caracterizado por la introversión, la emocionalidad negativa y la inhibición, lo que podría explicar, también, los pobres recursos de afrontamiento de estrés que despliegan. Además, la capacidad del propio proceso de estrés de producir emociones negativas intensas como la inquietud, el desasosiego o la desesperanza contribuyen a aumentar, como diría Pekrun (1992), las interferencias propias de estos patrones de orientación, consistentes en alejarlos aún más de sus tareas académicas y dirigir su atención hacia otro tipo de actividades.

Por otra parte, también podemos concluir que los grupos con motivaciones positivas de aproximación al aprendizaje y al rendimiento son las agrupaciones que presentan una mayor protección ante la percepción como amenaza de las situaciones académicas, por experimentar un mejor estado de bienestar y por manejar recursos cognitivos y conductuales de afrontamiento activo. Desde la perspectiva de que tipo de personalidad auspiciaría las motivaciones positivas para elegir estos tipos de metas, se ha señalado que se corresponderían con un temperamento caracterizado por la extroversión, la presencia de una emocionalidad positiva y la activación conductual ante la variabilidad de la experiencia vital (Elliot y Thrash, 2002). Lo cierto es que los resultados obtenidos nos llevan a concluir que son grupos bien integrados y con una adecuada adaptación a los entornos universitarios y a sus exigencias y demandas, ya que, en caso de sentirse amenazados por éstas, disponen de estrategias que les permiten combatir eficazmente las posibles sensaciones de falta de control y de impotencia personal derivadas de las situaciones de estrés.

Aunque no podamos ayudar a clarificar el debate sobre qué tipos de metas de aproximación son más adaptativos que otros, estos resultados sí nos permiten afirmar que ambos tienen consecuencias ventajosas ante las experiencias de estrés. Hay un aspecto que se debería de estudiar en otras investigaciones posteriores y que nos ha llamado especialmente la atención y es el señalar que, cuando menos en el contexto universitario actual, el perfil de estudiantes con metas de aproximación al rendimiento se presenta como un grupo bien adaptado, si no con más recursos adaptativos que los de los estudiantes con metas de aproximación al aprendizaje. De todos modos, no pretendemos ser tajantes en nuestras conclusiones en este aspecto porque hay algunos indicios en los datos sobre los que sería conveniente más investigación relativa a los niveles de adaptación o de inadaptación de los estudiantes con este tipo de metas.

La investigación que hemos realizado se ha dirigido a la detección de una posible problemática de estrés en el ámbito universitario y en los recursos de variado origen de los que individualmente disponen los estudiantes para hacer frente a la misma. Se ha caído, en ocasiones, en confundir el compromiso académico con el estrés que genera en el estudiante, lo cual es un error conceptual de base, ya que, como dirían Martínez y Díaz (2007), esta forma de estrés no es debida a la adquisición y cumplimiento de responsabilidades académicas, sino que lo que lo genera es su incumplimiento o no aceptación del trabajo que conllevan. Además, debemos recordar que el estrés en sí no es malo y hasta puede ser saludable, al ayudar al alumno a interpretar las exigencias como oportunidades para salirse de lo trillado, de lo fácil o de lo ya conocido, y para proyectarlo hacia el futuro con recursos positivos que faciliten la resiliencia.

Una institución universitaria tiene la responsabilidad de evitar que este estrés se convierta en algo insano para sus miembros, de tal manera que acabe infravalorando el esfuerzo y colaborando en un mantenimiento cronificado de la tensión en el estudiante. Mejorar el entorno y controlar los estímulos negativos, los desajustes, las deficiencias del proceso de enseñanza–aprendizaje o de la planificación u organización de los estudios es una obligación de cualquier organismo con un proyecto formativo de alcance. Pero hoy en día, además, sí es prioritario que como institución mantenga su propio compromiso con la capacitación adecuada de los futuros profesionales a la que aspira y, para ello, debe asumir el reto de mitigar el impacto del estrés entre sus jóvenes discentes mediante la articulación de procedimientos de ayuda, orientación y soporte socioemocional que faciliten un afrontamiento constructivo de las exigencias académicas y minimicen los posibles efectos negativos sobre su salud y su estado de bienestar general.

Parece sorprendente que, a estas alturas, desde las primeras propuestas de implantar programas preventivos (Pozo, 1996) y de intervención (Tinto, 1982; Felner, Gister. y Primavera, 1982; Pascarella, Terenzini, y Wolfle, 1986; Hernández, Pozo y Polo, 1983, 1994)

en las universidades para ayudar a los estudiantes en su periodo de transición y en la adaptación a la vida universitaria y a sus exigencias, sigamos con una carencia evidente de recursos, instrumentos y medidas que posibiliten la prevención de problemas de estas características en los universitarios actuales.

No puede extrañarnos que lo que hoy en día sabemos sobre muchas cosas no se aplique a la mejora de la vida de los ciudadanos desde las propias instituciones responsables del estado de bienestar de los mismos. Formamos futuros profesionales sin ofrecerles recursos para afrontar, no sólo durante su periodo de formación, los problemas que van asociados a la complejidad e inestabilidad de la vida laboral actual. Manejar el estrés, fomentar los recursos de afrontamiento, promover el apoyo motivacional y la afectividad positiva, formar habilidades para saber responder a las demandas (Brougham, Zail, Mendoza, y Miller, 2009; González y Landero, 2008) parecen propuestas obligadas por parte de las instituciones para ayudar al estudiante a afrontar con efectividad el estrés, evitar en la medida de lo posible su vulnerabilidad frente al mismo y mejorar sus opciones de adaptación y su desempeño académico.

En otro orden de cosas, y como ya hemos indicado, en toda investigación es necesario revisar las limitaciones presentes en la misma y que debemos considerar a la hora de poder generalizar los resultados.

La muestra de participantes son estudiantes de distintos Grados de los campus de A Coruña, con una representación del 45% de las titulaciones técnicas, que se presuponen con mayor matriculación masculina. Sin embargo, la distribución por sexo se decanta claramente por una representación femenina del 62,4% que resta equilibrio a la muestra con respecto a esta variable, lo que ha podido afectar a los resultados en la elección de un tipo de estrategias de afrontamiento sobre otras en función de las posibles conductas estratégicas según el sexo. Aunque en esta investigación no hemos considerado las relaciones entre el sexo de los

estudiantes y la experiencia de estrés académico, otras investigaciones posteriores, con una distribución muestral más equilibrada con respecto a esta variable podría aportar más información sobre este particular.

Por otra parte, también debemos de considerar que, al utilizarse un muestreo por conglomerados, no hemos podido contar con información de aquellos alumnos que no acuden con regularidad a las aulas o que, habiéndoseles comunicado previamente que se dedicaría un tiempo de clase a contestar los cuestionarios, decidieron ausentarse ese día.

Los instrumentos utilizados para la recogida de información son válidos y fiables, pudiéndose considerar que están suficientemente contrastados a nivel empírico, pero la técnica de auto-informe, aunque de carácter anónimo, posibilita la aparición de sesgos relacionados con el deseo del estudiante de dar una mejor imagen de sí mismo.

En relación a la Escala de Respuesta de Estrés (R-CEA), se evalúan los efectos psicofisiológicos, aunque estas respuestas también pueden relacionarse con otras circunstancias difíciles de controlar.

Por otra parte, con respecto a la Escala de Afrontamiento A-CEA, los resultados obtenidos sobre las relaciones negativas e inversas entre las metas de evitación del aprendizaje y las metas de evitación del rendimiento con las estrategias de afrontamiento nos sugieren que sería conveniente incluir otras estrategias de corte no tan adaptativo, como la evitación, la negación, la desconexión, el distanciamiento o las respuestas paliativas, que nos pudieran ofrecer más información sobre cómo afrontan los estudiantes con estos tipos de metas sus problemas académicos.

Tal vez sería conveniente para una ulterior investigación abordar un estudio de corte longitudinal para observar si se producen cambios en los niveles de estrés de los estudiantes y en su manejo del afrontamiento tras implementar algún programa específico de entrenamiento, de carácter preventivo y/o de intervención, en estrategias para resolver problemas en el

contexto universitario y poder afrontar de forma adaptativa situaciones estresoras. Aunque, sin duda, y lo más importante, para promover alumnos bien adaptados a las exigencias académicas y con recursos que los capaciten para resolver sus dificultades, pero también que los prepare para enfrentar adecuadamente las complejidades inevitables asociadas a una futura actividad profesional.

**REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbott, J. & Sutherland, C. (1990). Cognitive, cardiovascular and haematological responses of Type A and Type B individuals prior to and following examinations. En M.J. Strube (Ed.). *Type A Behavior* (pp. 313-338). Londres: Sage Publications.
- Abouserie, R. (1994). Sources and levels of stress in relation to locus of control and self-esteem in university students. *Educational Psychology, 14*, 323-330.
- Abramson, L., Seligman, M. E. P. & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans. *Journal of Abnormal Psychology, 87*, 49- 74.
- Ackerman, P.L. & Heggestad, E. D. (1997). Intelligence, personality and interests: Evidence for overlapping traits. *Psychological Bulletin, 121*, 219- 245.
- Acosta Chávez, M. & Martínez H., L. M. (2009). *El papel de la red de apoyo social en el estrés de examen de los alumnos de educación media superior*. X Congreso Nacional de Investigación Educativa, área 16: sujetos de la educación. Recuperado de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_16/po-nencias/0946-F.pdf
- Adler, N. & Matthews, K. (1994). Health Psychology: Why do some People Get Sick and some Stay Well? *Annual Review of Psychology, 45*, 229-259.
- Adsett, C.A. (1968). Psychological health of medical students in relation to the medical education process. *Journal Medical Education, 43*, 728-734.
- Aguilar Rivera, M. C.; Gil Llanes, O. F.; Pinto Garrido, V. A.; Quijada Maldonado, C. R., & Zúñiga Sánchez, C. A. (2014). Inteligencia emocional, estrés, autoeficacia, locus de control y rendimiento académico en universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología, vol. 19, núm. 1*, 21-35. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29232614002>.
- Aldwin, C. & Greenberger, E. (1987). Cultural differences in the predictors of depression. *American Journal of Community Psychology, 15*, 789-813.
- Allgood, W. P.; Risko, V.J., Álvarez, M. C. & Fairbanks, M.M. (2000). Factors that influence study. En R. F. Flippo & D. C. Caverly (Coord.), *Handbook of college reading and study strategy research*, (pp. 201- 219). NJ: LEA.
- Alonso Tapia, J. (1992). *Motivar en la adolescencia: Teoría, evaluación e intervención*. Servicio de Publicaciones. Univ. Autónoma. Madrid. ISBN: 84-7477-414-4

- Álvarez Hernández, J.; Aguilar Parra, J. M., & Segura Sánchez, S. (2011). El estrés ante los exámenes en los estudiantes universitarios. Propuesta de intervención. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología, N°2-Vol.1*, 55-63. ISSN: 0214-9877. Recuperado de http://infad.eu/RevistaINFAD/2011/n2/volumen1/INFAD_020123_55-63.pdf
- Álvarez Núñez, Q. (2003). Los centros educativos como organizaciones: Características y disfunciones básicas (I). *Innovación Educativa, 13*, pp. 273-289.
- Álvarez Pérez, P. R.; González Afonso, M. C. & López Aguilar, D. (2009). La enseñanza universitaria y la formación para el trabajo: Un análisis desde la opinión de los estudiantes. *Paradigma* [online], vol.30, n.2, pp. 7-20. Recuperado de <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512009000200002&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1011-2251.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84*, 261-271.
- Ames, C. & Archer, J. (1987). Mothers' belief about the role of ability and effort in school learning. *Journal of Educational Psychology, 79*, 409- 414.
- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational psychology, 80*, 260- 267.
- Ancer Elizondo, L.; Meza Peña, C.; Pompa Guajardo, E.G.; Torres Guerrero, F. & Landero Hernández, R. (2011). Relación entre los niveles de autoestima y estrés en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología, vol. 16, núm. 1*, 91-101.
- Anderson, C. A. & Arnoult, L. H. (1989). An examination of perceived control, humour, irrational beliefs, and positive stress as moderators of the relation between negative, stress and health. *Basic and Applied Social Psychology, 10*, 101-117.
- Ang, R. P. & Huan, V. S. (2006). Academic Expectations Stress Inventory. *Educational and Psychological Measurement, 66, 3*, 522-539.
- Anthony, E. J. & Cohler, B. J. (1987). *The invulnerable child*. The Guilford Press: The Guilford Psychiatry Series.
- Antúnez, S. (1993). La función directiva. *Claves para la Organización de Centros Escolares*. ICE de la UB/Horsori. Barcelona, pp. 173-195.
- Appley, M. H. & Trumbull, R. (1967). On the concept of psychological stress. En M. H. Appley & T. Trumbull (Eds.), *Psychological stress: Issues in research*. New York: Appleton-Century-Crofts.

- Aragonés, J. I. (1985). El rol del maestro y del alumno. En Huici, C. (Comp.). *Estructura y procesos de grupo* (pp.215-239). Madrid: UNED.
- Arana, J. M., Meilán, J. J. G., Gordillo, F., & Carro, J. (2010). Estrategias motivacionales y de aprendizaje para fomentar el consumo responsable desde la Escuela. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*. Monográfico de la Motivación del consumidor: Aspectos teóricos. Volumen: XIII, Nº: 35-36, pp. 19-39. Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/numero35/article1/article1.pdf>
- Arce Juan, M^a C. (2004). *El voto femenino*. Recuperado de <http://www.mayores.uji.es/proyectos/proyectos/elvotofemenino.pdf>.
- Archer, J. (1994). Achievement as a measure of motivation in university students. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 430-446.
- Arco, J., L., Fernández, F. D., López, S. & Heilborn, M. (2004). Motivación, Universidad de Calidad y Servicios de Counseling en la Universidad de Granada. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2(1), pp. 81- 96.
- Arribas Marín, J. (2013). Hacia un modelo causal de las dimensiones del estrés académico en estudiantes de enfermería. *Revista de Educación*, 360. Enero-abril 2013, pp. 533-556. DOI: 10-4438/1988-592X-RE-2011-360-126.
- Asch, S. E. (1955). Opinions and social pressure. *Scientific American*, 193, 31-35.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behaviour. *Psychological Review*, 6, 359- 372.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princenton, Nueva Jersey: Van Nostrand.
- Atkinson, J. W. (1977) Motivation for achievement. In T. Blass (Ed.). *Personality variables in social behavior*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 47-67.
- Atkinson, J.W y Feather, N.T. (1966). *A theory of achievement motivation*. Nueva York: John Wiley.
- Averill, J. R. (1979). A selective view of cognitive and behavioural factors involved in the regulation of stress. En R. A. Depue (Ed.). *The psychobiology of the depressive disorders: Implications for the effects of stress*. Nueva York: Academic Press.
- Avia, M. D. & Vázquez, C. (1998). *Optimismo inteligente*. Madrid: Alianza.
- Bagés, N. (1990). Estrés y salud. El papel de los factores protectores. *Comportamiento*, 1 (1), 16-27.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice Hall.

- Bandura, A. (1982). Self- efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122- 147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1988). Self- efficacy conception of anxiety. *Anxiety Research*, 1, 77- 98.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175- 1184.
- Bandura, A. (1993). Perceived self- efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117- 148.
- Bandura, A. (1997). *Self- efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1999). Social Cognitive theory of personality. En L. Pervin & O. John (Eds.), *Handbook of Personality* (2^a ed.), pp. 154- 196. New York: Guildford.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1-26.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V. & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self- efficacy beliefs on academmic functioning. *Chile Development*, 67, 1206- 1222.
- Bandura, A., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Gervino, M. & Pastorelli, C. (2003). Role of affective self- regulatory efficacy in diverse spheres of psychosocial functioning. *Child Development*, 74(3), 769- 782.
- Bandura, A. & Locke, E. A. (2003). Negative self- efficacy and goal effects revisited. *Journal of Applied Psuchology*, 88(1), 87- 99.
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C. & Caprara, G. V. (1999). Self- efficacy pathways to childhood depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(2), 258- 269.
- Bandura, A., Taylor, C. B. & Williams, S. L. (1985). Catecholamine secretion as a function of perceived doping self- efficacy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, 406- 414.
- Barca, A., Peralbo, M. & Brenlla, J. C. (2004). Atribuciones causales y enfoques de aprendizaje. La escala Siacepa. *Psicothema*, 16, 1, pp. 94- 103.
- Barca-Lozano, A., Almeida, L., Porto-Rioboo, A. M., Peralbo Uzquiano, M., & Brenlla-Blanco, J. C. (2012). Motivación escolar y rendimiento: impacto de metas académicas, de estrategias de aprendizaje y autoeficacia. *Anales de Psicología*, 28(3), 848-859.
- Bárcena, E. (2015, 5 de agosto). Javier Gomá. *ABC Verano Cultura*, p. 56.

- Barraza, A. (2004). El estrés académico en los alumnos de postgrado. Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-77-el-estres-academico-en-los-alumnos-de-postgrado.pdf>
- Barraza, A. (2005). Características del estrés académico de los alumnos de educación media superior. Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-19-caracteristicas-del-estres-academico-de-los-alumnos-de-educacion-media-superior.pdf>
- Barraza, A. (2006, 21 de noviembre). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Psicología Científica.com*, 8 (17). Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-modelo-conceptual>.
- Barraza, A. (2007). Estrés académico: un estado de la cuestión. *Psicología Científica.com*. Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-2/>
- Barraza, A. (2008). El estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 26 (2), 270-289.
- Barraza, A. & Acosta, M. (2007). El estrés de examen en educación media superior. Caso Colegio de Ciencias y Humanidades de la Universidad Juárez del Estado de Durango. *Innovación Educativa*, 37 (7), pp. 17-37. (Versión on-line)
- Barraza, A., Carrasco, R., & Arreola, M. G. (2011). *Personalidad tipo "A" y burnout. Análisis de su relación en una muestra multinivel de estudiantes*. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, 16. Sujetos de la Educación. Ponencias Coyoacán, México: Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C. http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_16/0928.pdf
- Barraza, A.; Martínez, J.L.; Silva, J.T.; Camargo, E., & Antuna, R. (2012). Estresores académicos y género. Un estudio exploratorio de su relación en alumnos de licenciatura. *Visión Educativa IUNAES*, Vol. 5, N°. 12, 33-43. ISSN-e 2007-3518. Recuperado de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4034740.pdf
- Barrón, A. (1988). *Estrés psicosocial, apoyo social y depresión en mujeres. Un estudio empírico*. Tesis doctoral dirigida por F. Chacón. Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid.
- Barron, K., & Harackiewicz, J. (2000). Achievement goals and optimal motivation: A multiple goals approach. In C. Sansone & J. Harackiewicz (Eds.), *Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance* (pp. 229–254). San Diego, CA: Academic Press.

- Barron, K. E. & Harackiewicz, J. M. (2001). Achievement goals and optimal motivation: Testing multiple goals models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 706-722.
- Bar-Tal, D. & Saxe, L. (Eds.) (1978). *Social Psychology of Education: Theory and Research*. Washington: Hemisphere.
- Bartindale, Beck (2005, February 14). "New UCSC Chancellor No Stranger to Challenges". *The San Jose Mercury News*.
- Bell, E. C., Willson, M. C., Wilman, A.H., Dave, S., & Silverstone, P. H. (2006). Males and females differ in brain activation during cognitive tasks. *Neuroimage*, 30 (2), 529-538.
- Bellingrath, S., Weigl, T. & Kudielka, B.M. (2008). Cortisol dysregulation in schoolteachers in relation to burnout, vital exhaustion, and effort-reward-imbalance. *Biological Psychology*, 78, 104-113.
- Berrío García, N. & Mazo Zea, R. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 3(2), pp. 65-82. Versión On-line ISSN 2145-4892. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-48922011000200006&lng=pt&tlng=es.
- Bertalanfy, L.Von. (1991). *Teoría General de Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Biggs, J. (2001). "The reflective institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning". *Higher Education*, 42, 221- 237.
- Bird, G.W. & Harris, R.L. (1990). A comparison of role strain and coping strategies by gender and family structure among early adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 10, 141-158.
- Bisquerra, R. (1989). *Introducción conceptual al análisis multivariable. Un enfoque informático con los paquetes estadísticos SPSS-X. LISREL y SPAD (Vol. I y II)*. Barcelona: P.P.U.
- Blumberg, P., & Flaherty, J.A. (1985). The influence of non-cognitive variables on student performance. *Journal of Medical Education*, 60, 721-723.
- Boada-Grau, J. & Ficapal-Cusí, P. (2012). *Salud y trabajo: Los nuevos y emergentes riesgos psicosociales*. Barcelona: Editorial UOC.
- Boekaerts, M. (1992). The adaptable learning process: Initiating and maintaining behavioral change. *Journal of Applied Psychology: An International review*, 41, 377- 397.
- Boekaerts, M. (1996a). Coping with stress in childhood and adolescence. En M. Zeidner & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of coping. Theories, research, applications* (pp. 452- 484). New York: Wiley.

- Boekaerts, M. (1996b). Personality and the psychology of learning. *European Journal of Personality*, 10, 377- 404.
- Boekaerts, M. (1997). Self- regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. *Learning and Instruction*, 7(2), 11- 186.
- Boekaerts, M. (1998). Coping in context: Goal frustration and goal ambivalence in relation to academic and interpersonal goals. En E. Frydenberg (Ed.): *Learning to cope: Developing as a person in complex societies* (pp. 15- 197). Oxford University Press.
- Boekaerts, M. (1999a). Motivated learning: The study of student situational transactional units. *European Journal of psychology of Education*, 14 (4), 41- 55.
- Boekaerts, M. (1999b). Self-regulated learning: where we are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-457.
- Boekaerts, M. & Corno, L. (2005). Self- regulation in the classroom: A perspective on Assessment and Intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), 199- 231.
- Boekaerts, M. & Niemivirta, M. (2000). Self- regulated learning: Finding a balance between learning goals and ego- protective goals. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self- regulation* (pp. 417- 451). San Diego, CA: Academic Press.
- Bolger, N. (1990). Coping as persona lity process: a prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 525-537.
- Bombardieri, Marcella (2005, January 17). “Summers`remarks on women draw fire”. The Boston Globe.
- Bonetto, V. A. & Calderón, L. L. (2014, 28 de febrero). La importancia de atender a la motivación en el aula. *PsicoPediaHoy*, 16(1). Recuperado de <http://psicopediahoy.com/importancia-atender-a-la-motivacion-en-aula>
- Bong, M. & Skaalvik, E. M. (2003). Academia self- concept and self- efficacy: how different are they really? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40.
- Bouffard-Bouchard, T., Parent, S. & Larivée, S. (1991). Influence of self- efficacy on self- regulation and performance among junior and senior high-school age students. *International Journal of Behavioural Development*, 14(2), 153- 164.
- Bouffard, T., Boisvert, J., Vezeau, C. & Larouche, C. (1995). The impact of goal orientation on self- regulation and performance among college students. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 317- 329.

- Bourbonnais, R., Brisson, C., Vezina, M. & Moisan, J.L. (1996). Job strain and psychological distress in white-collar workers. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, 22, 139–145.
- Boyle, G.J., Borg, M. G., Falzon, J. M. & Baglioni, A. Jr. (1995). A structural model of the dimensions of teacher stress. *British Journal of Educational psychology*, 65, 49- 67.
- Brimblecombe, N. & Ormston, M. (1996). Gender differences in teacher response to school inspection. *Educational Studies*, 22, 27-42.
- Britt, T.W., Adler, A.B. & Bartone P.T. (2001). Deriving benefits from stressful events. The role of engagement in meaningful work and hardiness. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6, 53-63.
- Brizendine, L. (2007). *El cerebro femenino*. Barcelona: Círculo de Lectores.
- Brougham, R., Zail, C., Mendoza, C. & Miller, J. (2009). Stress, sex differences, and coping strategies among college students. *Current Psychology*, 28, 85-97. doi:10.1007/s12144-009-9047-0
- Bukowski, Ch. (1995). *Poemas*. Buenos Aires: Editora AC.
- Buchwald, P. & Schwarzer, C. (2004). Ein Messinstrument zur Prüfungsstressbewältigung: Das Multiaxiale Stressbewältigungsinventar für Prüfungssituationen (SBI-P) [An instrument for the assessment of coping with test stress: The German Strategic Approach to Coping Scale-Exam (GSACS-Exam)]. En P. Buchwald, C. Schwarzer, & and S.E. Hobfoll, (Eds.), *Stress gemeinsam bewältigen: Ressourcenmanagement und multiaxiales Coping*, pp. 74-88. Germany, Göttingen: Hogrefe.
- Burchfield, S. R. (1979). The stress response: A new perspective. *Psychosomatic Medicine*, 41, 8, 661- 672.
- Burnett, P. C. & Fanshawe, J. P. (1997). Measuring school-related stressors in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 415- 428.
- Buss, Arnold H. & Plomin, Robert. (1975) *A temperament theory of personality development*. New York: Wiley-Interscience.
- Byrne, B. M. (1999). The nomological network of teacher burnout: A literature review and empirically validated model. En A. Huberman & R. Vandenberghe (Eds.), *Understanding and preventing teacher burnout: A sourcebook of international research and practice (pp. 15-37)*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Caballero D., C. C., Abello LL., R. & Palacio S., J. (2007). Relación del burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes

- universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(2), 98-111. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79925207>
- Cabanach, R.G.; Fariña, F.; Freire, C.; González, P. & Ferradás, M. (2013). Diferencias en el afrontamiento del estrés en estudiantes universitarios hombres y mujeres. *European Journal of Education and Psychology*, vol. 6, núm. 1, 19-32.
- Cabanach, R. G., González Millán, P. G. & Freire, C. (2009). El afrontamiento del estrés en estudiantes de ciencias de la salud: Diferencias entre hombre y mujeres. *Aula abierta*, 37(2), 3-10.
- Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Valle, A., Piñeiro, I. & Millán, P. G. (2007). Metas académicas y vulnerabilidad al estrés en contextos académicos. *Aula Abierta*, 36, 3-16.
- Cabanach, R. G., Souto, A., Freire, C. & Ferradás, M. M. (2014). Relaciones entre autoestima y respuesta de estrés en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, Vol. 7, Nº 1, 43-57, doi: 10.1989/ejep.v7i1.151
- Cabanach, R. G., Valle, A., Franco, V & García, A. (2002). *El estrés del cuidador de personas mayores con demencia*. Ferrol: In Fieri.
- Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S. & Piñeiro, I. (2008a). Respuesta de estrés en contextos universitarios: Construcción de una escala de medida. Comunicación. V *Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Oviedo. 23-25 de abril.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Rodríguez, S. & Piñeiro, I. (2008b). Variables explicativas de estrés en estudiantes universitarios: Construcción de una escala de medida. Comunicación. V *Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Oviedo. 23-25 de abril.
- Cabanach, R.G., Valle, A., Rodríguez, S. & Piñeiro, I. (2008c). Afrontamiento del estrés en contextos universitarios: Construcción de una escala de medida. Comunicación. V *Congreso Internacional de Psicología y Educación: los retos de futuro*. Oviedo. 23-25 de abril.
- Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I. & Freire, C. (2010a). Escala de afrontamiento del estrés académico (A-CEA). *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 1, 51-64.
- Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I. & González, P. (2010b). Las creencias motivacionales como factor protector del estrés en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 3, 75-87.

- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., Álvarez Pérez, P. & González Afonso, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE*, v. 12, n. 2. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_1.htm .
- Cahill, L. (2005). His brain, her brain. *Scientific American*, 292 (5), 40-47.
- Cahir, N. & Morris, R. D. (1991). The Psychology Student Stress Questionnaire. *Journal of Clinical Psychology*, 47, 414-417.
- Caldera, J. F., Pulido, B. E. & Martínez, M. G. (2007). Niveles de estrés y rendimiento académico en estudiantes de la carrera de Psicología del Centro Universitario de los Altos. *Revista de Educación y Desarrollo*, 7, 77-82.
- Calvete, E. (1989). Factores disposicionales del afrontamiento al estrés diario: Patrón de Conducta Tipo A y Locus de Control. *Revista Vasca de Psicología*, 2, 5-18.
- Calvete, E. & Villa, A. (1999). Estrés y Burnout docente: influencia de variables cognitivas. *Revista de Educación*, 319, 291-303.
- Campbell, A. (2005). Aggression. En D. Buss: *Handbook of evolutionary psychology*, pp. 628-652. Nueva York: Wiley.
- Campbell, R. L.; Svenson, L. W. & Jarvis, G. K. (1992) Perceived Level Of Stress Among University Undergraduate Students In Edmonton, Canada. *Perceptual and Motor Skills*, Vol. 75, Issue , 552-554. doi: 10.2466/pms.1992.75.2.552.
- Cano, F. (2005). Consonance and dissonance in students' learning experience. *Learning and Instruction*, 15, 201- 223.
- Cannon, W. B. (1914). The interrelations of emotions as suggested by recent pshychological researchs. *American Journal of Psychology*, 25, 256.
- Cannon, W. B. (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear, and rage..* New York: Branford.
- Cannon, W. B. (1932). *The wisdom of the body*. New York: Norton.
- Cannon, W. B. (1934). Hunger and thirs. En C. Murchinson (Eds.) *Handbook of general experimental psychology*. Worcester, MA: Clarck University Press.
- Cannon, W. B. & Washburn, A. L. (1912). An exploration of hunger. *American Journal of Psychology*, 29, 441-454.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (1994). Situational coping and coping dispositions in a stressful transaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 66(1), 184-195.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (1999). Optimism. En C.R. Snyder (Ed.), *Coping: the psychology of what works* (pp. 182–204). New York: Oxford University Press.

- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (2001). Optimism, pessimism and self- regulation. En E. C. Chang (Ed.), *Optimism and pessimism. Implications for theory research and practice* (pp. 31- 51). Washington: American Psychological Association.
- Carver, C. S. & Scheier, M. F. (2003). Optimism. En S. J. Lopez y C. R. Snyder (Eds.), *Positive psychological assessment: A handbook of models and measures* (pp. 75–89). Washington, DC: American Psychological Association.
- Carver, C. S., Scheier, M. F. & Pozo, C. (1992). Conceptualizing the process of coping with health problems. En H. S. Friedman (Ed.), *Hostility, coping, and health* (pp. 167–199). Washington, DC: American Psychological Association.
- Cassaretto, M. Chau, C., Oblitas, H. & Valdez, N. (2003). Estrés y afrontamiento en estudiantes de psicología. *Revista de Psicología de la PUCP. Vol. XXI, 2*, 363-392. Recuperado de unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F994031.pdf&ei=ljFTVdz2BoG1UKfZgdgF&usg=AFQjCNF6-ysbYjOs-89fOiQOhyNNY_SZ_Q
- Castro, R.; Campero, L & Hernández, B. (1997). La investigación sobre apoyo social en salud: situación actual y nuevos desafíos. *Revista de Saúde Pública*, vol. 31, 4.
- Casuso, M. J. (2011). *Estudio del estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias de la salud*. Tesis Doctoral. Departamento de Psiquiatría y Fisioterapia, Universidad de Málaga (España).
- Chambel, M. J. & Curren, L. (2005). Stress in Academic Life: Work Characteristics as Predictors of Student Well- being and Performance. *Applied Psychology: An International Review*, 54(1), 135- 147.
- Chan, D. W. (2002). Stress, self- efficacy, social support, and psychological distress among prospective chinese teachers in Hong Kong. *Educational Psychology*, 22, 557- 569.
- Chan, D.W. (2006). Emotional intelligence, social coping, and psychological distress among Chinese gifted students in Hong Kong. *High Ability Studies*, 16 (2), 163-178.
- Chan, D.W. (2008) Emotional intelligence, self-efficacy, and coping among Chinese prospective and in-service teachers in Hong Kong. *Educational Psychology*, 28 (4), pp. 397-408.
- Chang, E. C. (1998). Dispositional optimism and primary and secondary appraisal of a stressor: controlling for confounding influences and relations to coping and psychological and physical adjustment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1109-1120.
- Chang, E. C. (2001). Introduction: optimism and pessimism and moving beyond the most fundamental question. En E. C. Chang (Ed.), *Optimism and pesimism. Implications for*

- theory, research and practice* (pp. 4-12). Washington: American Psychological Association.
- Chemers, M. M., Hu, L. & García, B. F. (2001). Academic self- efficacy and first-year college students performance and adjustment. *Journal of educational Psychology*, 93(1), 55-64.
- Cheung, C. K. & Kwok, S. T. (1998). Activities and academic achievement among college students. *The Journal of Genetic Psychology*, 159(2), 147- 162.
- Chico, E. (2002). Optimismo disposicional como predictor de estrategias de afrontamiento. *Psicothema*, 14(3), 544- 550.
- Chiriboga, D. A. (1989). The measurement of stress exposure in later life. En K. S. Markides & C. L. Cooper (Eds.), *Aging, stress and health* (p. 13-41).
- Ciscar, C. & Uría, M^a E. (1986). *Organización escolar y acción directiva*. Madrid: Narcea.
- Clark, M.S., & Williamson, G. (1989). Moods and social judgments. In H.W. Wagner & T. Manstead (Eds.). *Handbook of social psychophysiology* (pp. 345-368). Chichester, England: Wiley.
- Cofer, C. N. & Appley, M. H. (1964). *Motivation: Theory and research*. Nueva Cork: Wiley.
- Cohen, S. & Ashby, T. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357.
- Cohen, F., & Lazarus, R. S. (1983). Coping and adaptation in health and iullness. En D, Mechanic (ED.). *Handbook of health, health care, and the health professions*. New York: Free Press.
- Cohen, S. & Syme, L. (1985). Issues in the study and application of social support. En: Cohen, S. & Syme, S. L. (Ed), *Social support and health*. New York: Academic Press, p. 4.
- Cohen, S. & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychology Bulletin*, 98, 310-357.
- Colmes, T. H. & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213- 218.
- Colle, R. (2002) *¿Qué es la teoría cognitiva sistémica de la comunicación?* Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.
- Collier, R. (2008). Imagined illnesses can cause real problems for medical students. *Canadian Medical Association Journal*, 178, 820-821.
- Compas, B. E. (1987). Coping with stress during chilhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 101 (3), 939- 403.

- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Osowiecki, D. & Welch, A. (1997). Effortful and involuntary responses to stress: implications for coping with chronic stress. En B. H. Gottlieb (Ed.), *Coping with Chronic Stress* (pp. 105–30). New York: Plenum.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H. & Wadsworth, M. E. (1999). Getting specific about coping: effortful and involuntary responses to stress in development. En M. Lewis & D. Ramsay (Eds.), *Soothing and Stress* (pp. 229-256). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H. & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 127, 87-127.
- Compas, B. E., Davis, G. E., Forsythe, C. J. & Wagner, B. M. (1987). Assessment of major and daily stressful events during adolescence: the Adolescence Perceived Events Scales. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 534- 541.
- Compas, V., Forsythe, C, & Wagner, B. (1988). Consistency and variability in causal attributions and coping with stress. *Cognitive Therapy and Research*, 12, 305- 322.
- Compton, R. J., Robinson, M. D., Ode, S., Quandt, L. C., Fineman, S. L. & Carp, J. (2008). Error-monitoring ability predicts daily stress regulation. *Psychological Science*, 19, 702-708.
- Conell, J. P. (1985). A new multidimensional measure of children's perceptions of control. *Child Development*, 56, 1011-1018.
- Conley, C. S., Travers, L. V. & Bryant, F. B. (2013). Promoting psychosocial adjustment and stress management in first-year college students: the benefits of engagement in a psychosocial wellness seminar. *Journal of American College Health*, 61, 7586.
- Contreras, F., Esguerra, G. A., Espinosa, J. C. & Gómez, V. (2007). Estilos de afrontamiento y calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Acta Colombiana de Psicología*, 10(2), 169-179.
- Coon, D. (1999). *Psicología: Exploración y aplicaciones*. México. Thomson Ed.
- Cooper, M. L., Wood, P. K., Orcutt, H. K. & Albino, A. W. (2003). Personality and the predisposition to engage in risky or problem behaviours during adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 390-410.
- Copeland, E.P. & Hess, R.S. (1995). Differences in young adolescents' coping strategies based on gender and ethnicity. *Journal of Early Adolescence*, 15, 203–219.

- Cornejo, M. & Lucero, M. C. (2005). Preocupaciones vitales en estudiantes universitarios, relacionado con bienestar psicológico y modalidades de afrontamiento. *Fundamentos en Humanidades*, 2 (12), 143-153.
- Corominas, E. (2001). La transición a los estudios universitarios. Abandono o cambio en el primer año de Universidad. *Revista de Investigación Educativa*, 19, 1, 127-151.
- Corominas, E., & Isus, S. (1998). Transiciones y orientación. *Revista de Investigación Educativa*, 16(2), 155- 184.
- Covington, M. (1984). The motive for self-worth. En R. Ames y C. Ames (Eds.). *Research on Motivation in Education, Student Motivation*. Vol. I. New York: Academic Press.
- Covington, M.V. (1992). *Making the grade: A self-worth perspective on motivation and school reform*. New York: Cambridge Univ. Press.
- Crespo, M. & Labrador, F. J. (2003). *Estrés*. Madrid: Síntesis.
- Cronqvist, A., Klang, B. & Bjorvell, H. (1997). The use and efficacy of coping strategies and coping styles in a Swedish sample. *Quality of Life Research*, 6, 87-96.
- Damasio, A. (1994). *El error de Descartes: la razón de las emociones*. Santiago de Chile: Ed. Andrés Bello.
- Daniels, L., Haynes, T., Stupnisky, R., Perry, R., Newall, N & Pekrun, R. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional, and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 584-608.
- Darnon, C.; Butera, F., & Harackiewicz, J. M. (2008). Toward a clarification of the effects of achievement goals. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, Tomo 21, 5-18. Press univ. de Grenoble. Recuperado de http://www.cairn.info/zen.php?ID_ARTICLE=RIPSO_211_0005
- Darwin, Ch. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*, London: John Murray.
- Davidson, R. J. & Irwin, W. (1999). The Functional Neuroanatomy of Emotion and Affective Style. *Trends in Cognitive Neuroscience*, 3, 11-21.
- Davies, J., McCrae, B. P., Frank, J., Dochnahl, A., Pickering, T., Harrison, B., Zakrzewski, M., & Wilson, K. (2000). Identifying male college students' perceived health needs, barriers to seek help, and recommendations to help men adopt healthier lifestyles. *Journal of American College Health*, 48, 259-267.
- De Anda, D., Bradley, M. & Collada, C. (1997). A study of stress, stressors, and coping strategies among middle school adolescents. *Social Work in Education*, 19, 87- 98.
- De Charms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. New York: Academic Press.

- De la Peza Casares, R. & García García, E. (2005). Relación de variable cognitivo-emocionales con el rendimiento académico: un estudio con universitarios. *Iberpsicología: Revista Electrónica de la Federación española de Asociaciones de Psicología*, Vol. 10, Nº. 7. Vol. 10, Nº. 7. ISSN-e 1579-4113.
- De La Torre, C. (2012). *El malestar docente: Un fenómeno de relevancia internacional*. Recuperado de <http://stellae.usc.es/red/file/download/5625>.
- De Miguel, M. & Arias, J. M. (1999). La evaluación del rendimiento académico en la enseñanza universitaria. *Revista de Educación*, 320, 353- 377.
- De Pablo, J.; Baillés, E.; Pérez, J. & Valdés, M. (2002). Construcción de una escala de estrés académico para estudiantes universitarios. *Educación Médica*, 5(1), 40-46.
- Deci, E.L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Dick, R. Van, & Wagner, U. (2001). Stress and strain in teaching: A structural equation approach. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 243- 259.
- Dickerson, S.S. & Kemeny, M. E. (2004). Acute stressors and cortisol responses: a theoretical integration and synthesis of laboratory research. *Psychological Bulletin*, 130 (3), 355-91.
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: Progress and oportunities. *Social Indicators Research*, 31, 103-157.
- Diener, C. I. & Dweck, C. S. (1978). An análisis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36, 451-462.
- Diener, C.I., & Dweck, C.S. (1980). An analysis of learned helplessness: (II) The processing of success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 940-952.
- Dohrenwend, B., Pearlin, L., Clayton, P., Hamburg, B., Dohrenwend, B. P., Riley, M. & Rose, R. (1982). Report on stress and life events. En G. R. Elliot & C. Eisdorfer (Eds.), *Stress and human health: Analysis and implications of research*. New York: Springer.
- Doménech, F. (2005). Autoeficacia, recursos escolares de afrontamiento y agotamiento docente en profesores de secundaria. *Infancia y Aprendizaje*, 28(4), 471- 483.
- Dowson, M & McInrney, D.M. (2003) What do students say about their motivational goals?: towards a more complex and dynamic perspective on student motivation. *Contemporary educational psychology*, 28, 91-113.

- Durá, E. & Sánchez-Cánovas, J. (1999). Sistema emocional y diversidad humana. En J. Sánchez-Cánovas & M. P. Sánchez, *Psicología diferencial: diversidad e individualidad humanas* (pp. 251-314). Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational process affecting learning. *American Psychologist*, *41*(10), 1040-1048.
- Dweck, C. S. (1991). Self-theories and goals: Their role in motivation, personality, and development. En R.A. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation 1990*. (Vol. 38, pp. 199-235). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Dweck, C. S. (2014). El poder de creer que se puede mejorar. Conferencia. Filmed November 2014 at TEDxNorrköping. Recuperado de https://www.ted.com/talks/carol_dweck_the_power_of_believing_that_you_can_improve?language=es
- Dweck, C. S. & Elliot, E. S. (1983). Achievement motivation. En P. H. Mussen (Series Ed.) & E. M. Hetherington (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 4: Socialization, personality, and social development* (4th ed., pp. 643- 691). New York: Wiley).
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A social- cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, *95*, 256- 273.
- Dweck, C. S. & Repucci, N. D. (1973). Learned helplessness and reinforcement responsibility in children, *Journal of Personality and Social Psychology*, *25*, 109- 116.
- Dyson, R., & Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: Depressive symptoms, stress, and coping. *Journal of Clinical Psychology*, *62*, 1231-1244.
- Eaton, R. J., & Bradley, G. (2008). The role of gender and negative affectivity in stressor appraisal and coping selection. *International Journal of Stress Management*, *15*, 94-115.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values and goals. *Annual Review of Psychology*, *53*, 109- 132.
- Eco, U. (1994). *Como se hace una tesis*. Barcelona: Gedisa.
- Eghbali, I. (1986). Stress and academic performance of international students. *Dissertation Abstracts International*, *47*, 725-726.
- Ekman, P. (2005). *¿Por qué nos emocionamos?* Entrevista en TVE con E. Punset (01-11-2005). REDES.
- Elliot, A. J. (1997). Integrating "classic" and "contemporary" approaches to achievement motivation: A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. In P. Pintrich & M. Maehr (Eds.). *Advances in motivation and achievement* (vol. 10, pp. 143-179). Greenwich, CT: JAI Press.

- Elliot, A.J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Elliot, A. J. (2005). A Conceptual History of the Achievement Goal Construct. En Elliot, A. J. & Dweck, C. S. (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52- 72). New York: Guilford Press.
- Elliot, A.J & Church, M.A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218-232.
- Elliot, A.J & Harackiewicz, J.M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461-475.
- Elliot, A.J., & McGregor, H.A. (1999). Test anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(4), 628-44.
- Elliot, A.J. & McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3), 5-12.
- Elliot, A.J., McGregor, H.A & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, 91, 549-563.
- Elliot, A.J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3 x 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103, 632-648.
- Elliot, A.J. & Thrash, T. M. (2002). Approach-avoidance motivation in personality: approach and avoidance temperaments and goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(5), 804-818.
- Elliot, G. R. & Eisdorfer, C. (Eds.) (1982). *Stress and human health: Analysis and implications for research*. New York: Springer.
- Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5–12.
- Emmons, C.L., Comer, J.P & Haynes, N.M. (1996). Translating theory into practice: Comer's theory of school reform. En J.P. Comer, N.M. Haynes, E. Joyner y M. Ben-Avie (eds.): *Rallying the whole village* (pp. 27-41). Nueva York: Teachers College Press.
- Encinas, D. M. S.; Díaz, C. I.B.; Noriega, J. A.V.; Estrada, D.Y.R. (2009). Locus de control y logro académico en dos tipos de ambiente de enseñanza para estudiantes universitarios. *Pesquisas e Práticas Psicossociais*, 3(2), 167-174.
- Endler, N. S. (1988). Hassles, Health, and Happiness. En M. P. Janisse (Ed.), *Individual differences, stress, and health psychology*. New York: Springer-Verlag.

- Endler, N. S., Kantor, L. & Parker, D. A. (1994). State-trait coping, state-trait anxiety and academic performance. *Personality and Individual Differences*, 1, 663-670.
- Endler, N. S. & Parker, J. D. (1990). Stress and anxiety: Conceptual and assessment issues: Special issues: II-1 Advances in measuring live stress. *Stress Medicine*, 3, 243-248.
- Entwistle, N. & Waterson, S. (1988). Approaches to studying and levels of processing in university students. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 258- 265.
- Escalona, A. & Miguel Tobal, J.J. (1996). Ansiedad ante los exámenes: evolución histórica y aportaciones prácticas para su tratamiento. *Ansiedad y Estrés*, 2(2-3), 195-209.
- Escolar Llamazares, M. C. & Serrano Pintado, I. (2012). Eficacia de las herramientas cognitivo-conductuales para disminuir la ansiedad en el ámbito educativo. SEAS - *Boletín N° 37*, 8-21. Recuperado de http://www.ansiedadystres.org/sites/default/files/boletines/37/boletin_37_profundidad.pdf.
- Esteve, J. M. (1987). *El malestar docente*. Barcelona: Laia.
- Esteve, J. M., Franco, S. & Vera, J. (1995). *Los profesores ante el cambio social*. Barcelona: Anthropos.
- Esteve, J. M. (2009). *La docencia: Competencias, valores y emociones*. Organización de Estados Iberoamericanos. Fundación S.M. Recuperado de <http://www.oei.es/evp/PonenciaEsteve.pdf>
- Etxeberría, J. & Tejedor, F.J. (2005). *Análisis descriptivo de datos en educación*. Madrid: La Muralla.
- EUROSTAT (2015, 20 de abril). El abandono escolar en Europa. Informe de la Oficina Estadística de la U.E. Recuperado de <http://www.actualidadeducativa.es/wp-content/uploads/2015/05/APUNTES-ABRIL-2015.pdf>.
- Everly, G. S. (1989). *A Clinical Guide to the Treatment of the Human Stress Response*. Nueva York: Plenum.
- Extremera, N., Durán, A & Rey, L. (2010). Recursos personales, síndrome de estar quemado por el trabajo y sintomatología asociada al estrés en docentes de enseñanza primaria y secundaria. *Ansiedad y Estrés*, 16(1), 47-60.
- Eysenck, H. J. (1994). *Tabaco, personalidad y estrés*. Barcelona: Herder (orig. 1991).
- Eysenk, M. V. & Gutiérrez Calvo, M. G. (1992). Anxiety and performance: the processing efficiency theory. *Cognition and Emotion*, 10, 449- 480.
- Eysenk, M. W. (1992). *Anxiety: The cognitive perspective*. London: Erlbaum.
- Fanshawe, J. P. & Burnett, P. C. (1991). Assessing school-related stressors and coping mechanisms in adolescents. *British Journal of Educational Psychology*, 61, 92- 98.

- Feldman, L.; Goncalves, L.; Chacón-Puignau, G.; Zaragoza, J., Bagés, N. & De Pablo, J. (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica*, V. 7, N° 3, 739-751. ISSN 1657-9267. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v7n3/v7n3a11.pdf>
- Felner, R. D., Gister, M. & Primavera, J. (1982). Primary prevention during school transition: Social support and environmental structure. *American Journal of Community Psychology*, 10, 277-290.
- Felsten, G. & Wilcox, K. (1992). Influences of stress and situation-specific mastery beliefs and satisfaction with social support on well-being and academic performance. *Psychological Reports*, 70, 291-303.
- Fernández-Abascal, E. G. (1997). El estrés. En E. G. Fernández-Abascal (Coord.), *Psicología general: motivación y emoción* (pp. 250- 283). Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Fernández-Abascal, E. G. (1998). Estilos y estrategias de afrontamiento. En E.G. Fernández-Abascal, F. Palmero Cantero, M. Chóliz Montañés & F. Martínez Sánchez. *Cuaderno de prácticas de motivación y emoción* (pp. 189-206). Madrid: Pirámide.
- Fernández-Abascal, E. G. (1999). El estrés: Aspectos básicos y de intervención. En E.G. Fernández-Abascal & F. Palmero Cantero. *Emociones y salud* (pp. 327-348). Barcelona: Ariel, S.A.
- Fernández-Abascal, E. G. (2003). El Estrés. En E. G. Fernández-Abascal, M. P. Jiménez Sánchez & M. D. Martín Díaz. *Emoción y motivación. La adaptación humana, Vol. II* (pp. 963- 1018). Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.
- Fernández-Abascal, E. G., & Martín Díaz, M. D. (1999). Trastornos cardiovasculares y factores emocionales. En E.G. Fernández-Abascal & F. Palmero Cantero. *Emociones y salud* (pp. 209-232). Barcelona: Ariel, S.A.
- Fernández-Abascal, E. G. & Palmero, F. (Coord.) (1999). *Emociones y salud*. Barcelona: Ariel, S.A.
- Fernández, M. D. & Díaz, M. A. (2001). Relación entre estrategias de afrontamiento, síndromes clínicos y trastornos de personalidad en pacientes esquizofrénicos crónicos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 6, 129-136.
- Fernández Castro, J. (1999). Las estrategias para afrontar el estrés y la competencia percibida: Influencias sobre la salud (pp. 365-385). En E. G. Fernández-Abascal & F. Palmero (Coord.). *Emociones y salud*. Barcelona: Ariel, S.A.

- Fernández González, L.; González Hernández, A., & Trianes Torres, M.V., (2015). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, optimismo-pesimismo y autoestima en estudiantes universitarios. *Electronic Journal of Research in Educational psychology*, Vol. 13, N° 35, 111-130. ISSN-e 1696-2095. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5070708>
- Fernández Jiménez, C. & Polo Sánchez, M^a T. (2011). Afrontamiento, estrés y bienestar psicológico en estudiantes de educación social de nuevo ingreso. *EduPsykhé: Revista de psicología y psicopedagogía*, 10 (2), 177-192. Recuperado de <http://www.ucjc.edu/pdf/publicaciones/Edupsikhe/vol-10/cap1-vol10-2.pdf>.
- Ferrater Mora, J. (2001). *Diccionario de Filosofía*. IV Tomos. Barcelona: Círculo de Lectores.
- Fierro, C. & Jiménez, J. A. (2002). Bienestar, variables personales y afrontamiento en jóvenes. *Escritos de Psicología*, 6, 85-91.
- Finney, S.J. & Schraw, G. (2003). Self-efficacy beliefs in college statistics courses. *Contemporary Educational psychology*, 28, 161- 186.
- Fisher, S. (1984). *Stress and perception of control*. London: Lawrence Erlbaum.
- Fisher, S. (1986). *Stress and strategy*. Chichester, UK: Erlbaum.
- Fisher, S. (1994). *Stress in Academic Life*. Buckingham: Open University Press.
- Fisher, S. & Hood, B. (1987). The stress of the transition to university: A longitudinal study of psychosocial disturbance, absent-mindedness and vulnerability to homesickness. *British Journal of Psychology*, 78, 425- 441.
- Flores, M. (1995). Asertividad y locus de control: efectos del género y nivel de escolaridad en empleados de la cd. de México. *Revista Sonorense de Psicología*, 9, 1 y 2, 55-63.
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 839- 852.
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1980). An análisis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behaviour*, 21, 219- 239.
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1985). If it changes, it must be a process: Study of Emotion and Coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1, 150- 170.
- Folkman, S., Lazarus, R.S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. & Gruen, R. (1986). The dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 992–1003.
- Folkman, S. & Moskowitz, J. T. (2004). Coping: Pitfalls and Promise. *Annual Review of Psychology*, 55, 745- 774.

- Forbes, A. & Roger, D. (1999). Stress, social support and fear of disclosure. *British Journal of Health Psychology*, 4, 165-179.
- Ford, M. (1992). *Motivating humans: Goals, emotions, and personal agency beliefs*. Newbury Park, CA: Sage.
- Ford, M.E & Nicholls, C.W. (1991). Using goal assessments to identify motivational patterns and facilitate behavioral regulation and achievement. En M.L. Maher y P.R. Pintrich (Eds.). *Advances in motivation and achievement (vol. 7)*. Greenwich, CT: JAI Press.
- Forman, S. G. (1993). *Coping Skills Interventions for Children and Adolescents*. San Francisco: Jossey- Bass.
- Forsyth, A. & Carey, M. (1998). Measuring Self-Efficacy in the context of HIV risk reduction: Research challenges and recommendations. *Health Psychology*, 17 (6) 559-568.
- Fox, K. (1981). *El proceso de investigación en Educación*. Pamplona: EUNSA.
- French, J.R. & Kahn, R.L. (1962). A Programmatic Approach to Studying the Industrial Environment and Mental Health. *Journal of Social Issues* 18, 1-47.
- Friedman, M. & Rosenman, R. (1957). Comparison of fat intake of American men and women: possible relationship to incidence of clinical coronary artery disease. *Circulation*, 16, 339-347.
- Friedman, M. & Rosenman, R. H. (1969). The possible general causes of coronary artery disease. En M. Friedman, (Ed.), *Pathogenesis of coronary artery disease*. Nueva York: Knopf.
- Friedman, M. & Rosenman, R. H. (1974). *Type A behaviour and your heart*. Nueva York: Knopf.
- Frydenberg, E. (1997). *Adolescent Coping. Theoretical and Research Perspectives*. New York: Routledge.
- Frydenberg, E. & Lewis, R. (1991). Adolescent coping: The different ways in which boys and girls cope. *Journal of Adolescence*, 14, 119–133.
- Frydenberg, E., & Lewis, R. (1993). Boys play sport and girls turn to others: age, gender and ethnicity as determinants of coping. *Journal of Adolescence*, 16, 253-266.
- Frydenberg, E. & Lewis, R. (1996a). *Manual: ACS.Escalas de Afrontamiento para Adolescentes*. Adaptado por J. Pereña & N. Seisdedos. Madrid. TEA (Orig. 1993).
- Frydenberg, E. & Lewis, R. (1996b). A replication study of the structure of the Adolescent Coping Scale: Multiple forms and applications of a self-report inventory in a counselling and research context. *European Journal of Psychological Assessment*, 12, 3, 224- 235.

- Frydenberg, E. & Lewis, R. (1999). Things don't better just because you're older: A case for facilitating reflection. *British Journal of Educational Psychology*, 69, 81-94.
- Frydenberg, E. & Rowley, G. (1998). Coping with social issues: What Australian university students do. *Issues in Educational Research*, 8(1), 33- 48.
- Frydenberg, E. & Lewis, R. (2002). Adolescent well-being: building young people's resources. En E. Frydenberg (Ed.), *Beyond Coping. Meeting goals, visions, and challenges* (pp. 175- 194). London: Oxford University Press.
- Furlan, L.A., Sanchez Rosas, J., Piemontesi, S.E., & Illbele, A. (2009). Estrategias de aprendizaje y ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 5(12), 117-124.
- Gabari, M.I., Pollán, M., Notivol, M.P. & Sucunza, S. (1995). Estado y rasgos de ansiedad en estudiantes universitarios. (pp. 213-219). En M. T. Vega y M. C. Tabernero (Comps.): *Psicología social de la Educación y de la cultura, Ocio, Deporte y Turismo*. Salamanca: Eudema.
- Gaeta González, M. L. & Martín Hernández, P. (2009). Estrés y adolescencia: Estrategias de afrontamiento y autorregulación en el contexto escolar. *ESTADIUM. Revista de Humanidades*, 15, 327-344.
- Gairín, J. (1996): *La organización escolar. Contexto y texto para la actuación*. Madrid: Ed. La Muralla.
- Ganong, W. F. (2002). *Fisiología Médica: Sistema Nervioso Autónomo*. México: Ed. Manual Moderno (18ª edición).
- Ganster, D.C. & Victor, B. (1988). The Impact of Social Support on Mental and Physical Health. *British Journal of Medical Psychology*, 61, 17-36.
- García Bacete, F.J. & Doménech Betoret, F. (2002). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. En *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 1 (6), 24-36. Recuperado de <http://reme.uji.es/>
- García, E. M. & Magaz, A. (1998). *Escala Magallanes de Problemas de Ansiedad*. Bilbao/Madrid: Grupo ALBOR-COHS, División de Investigación y Estudios.
- García Bacete, F.J. & Doménech Betoret, F. (2002). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. En *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 1 (6), 24-36. Recuperado de <http://reme.uji.es/>
- Garduño Estrada, L. & Ramírez Lomán, M.R. (2001). Evaluación de la autoestima en una muestra de niños de Primaria de escuelas públicas y privadas. *Revista de Investigación Educativa Vol. 19, nº 1*, 183-198.

- Garrett, S. (1990). A study of college stress and its measurement. *Dissertation Abstracts International*, 50, 27-50.
- Gil-Lacruz, M. & Izquierdo, A. (2004). Intervención en el patrón de conducta tipo A: Un modelo interdisciplinar. *Persona*, (7) 71-85. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147117764003>.
- Gil-Monte, P.R. (2010). Situación actual y perspectiva de futuro en el estudio del estrés laboral: la Psicología de la Salud Ocupacional. *Informació Psicològica*, 100, 68-83.
- Gil-Monte, P.R. (2012). Influence of guilt on the relationship between burnout and depression. *European Psychologist*, 17, 231-236.
- Gillham, J. E., Shatté, A. J., Reivich, K. J, Seligman, M. E. P. (2001). Optimism, pessimism and explanatory style. En C. Chang (Ed.), *Optimism and pesimism. Implications for theory research and practice* (pp. 53- 75). Washington: American Psychological Association.
- Gilman, R., & Anderman, E. M. (2006). The relationship between relative levels of motivation and intrapersonal, interpersonal, and academic functioning among older adolescents. *Journal of School Psychology*, 44, 375-391.
- Girdano, D. & Everly, G. S. (1986). *Controlling stress and tension* (2ª Ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Glaser, R., Pearson, G.P., Bonneau, R.H., Esterling, B.A., Atkinson, C. & Kiecolt-Glaser, J.K. (1993). Stress and the memory T-cell response to the Epstein Barr virus in healthy medical students. *Health Psychology*, 12, 435-442.
- Goldberger, L. & Breznitz, S. (1993). *Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects*. New York: The Free Press.
- Goldstein, J.M.; Jerram, M.; Poldrack, R.; Kennedy, D.N.; Seidman, L.J. & Makris, N. (2005). Hormonal cycle modulates arousal circuitry in women using fMRI. *Journal of Neuroscience*, 25, 9309-9316.
- Goldstein, J.M., Jerram, M., Abbs, B., Whitfield-Gabrieli, S., & Makris, N. (2010). Sex differences in stress response circuitry activation dependent on female hormonal cycle. *Journal of Neuroscience*, 30 (2), 431-438.
- Goleman, D. (2007). *Inteligencia social*. Barcelona: Círculo de Lectores.
- Golembiewski, R., & Aldinger, R. (1994). Burnout and self-esteem: A replication in a military setting. *Organization Development Journal*, 12, 41-48.
- Gómez Dacal, G. (1991). Las funciones directivas y su profesionalización. *Bordón*, vol. 43, 2, 119-130.

- González, A.; Donolo, D.; Rinaudo, C., & Paoloni, V. (2010). Metas de logro y autodeterminación en universitarios: diferencias individuales y perfiles motivacionales. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, Vol. XIII, N° 34. Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/numero34/article4/texto.html>
- González M., T. & Landero, R. (2006). Síntomas psicósomáticos autoinformados y estrés en estudiantes de Psicología. *Revista de Psicología Social*, 21(2), 141-152.
- González, M. T. & Landero, R. (2008). Síntomas psicósomáticos y estrés: Comparación de un modelo estructural entre hombres y mujeres. *Ciencia UANL*, 11(4), 403-410.
- González, M. C., & Tourón, J. (1994). *Autoconcepto y rendimiento escolar*. Navarra (España): Ediciones Universidad de Navarra.
- González Barrón, R., Montoya, I., Casullo, M.M. & Bernabéu, J. (2002). Relación entre estilos y estrategias de afrontamiento y bienestar psicológico en adolescentes. *Psicothema*, 14, 2, 363- 368.
- González Cabanach, R., Fernández-Cervantes, R., González, L. & Freire, C. (2010). Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios de ciencias de la salud. *Fisioterapia*, 32, 151-158.
- González Cabanach, R.; Souto, A.; Fernández-Cervantes, R., & Freire, C. (2011). Regulación emocional y burnout académico en estudiantes universitarios de fisioterapia. *Revista de Investigación en Educación*, 9, 7-18.
- González Cabanach, R., Valle, A., González, R.M.; Franco, V. & Núñez, J.C. (1996). Variables cognitivo-motivacionales y aprendizaje. Congreso Nacional sobre Motivación e Instrucción. Actas, pp. 27-52.
- González Cabanach, R., Valle, A., Piñeiro, I., Rodríguez, S. & Núñez, J. C. (1999). El ajuste de los estudiantes con múltiples metas a variables significativas del contexto académico. *Psicothema*, 11 (2), 313- 323.
- González Doniz, L. (2008). *Estudio de Metas Académicas y Estrés en Estudiantes Universitarios de Ciencias de la Salud*. Tesis Doctoral leída el 18 de julio de 2008. Universidad de A Coruña (España).
- González-Tablas, M. M., Palenzuela, D. L., Pulido, R. F., Sáez, L. M., & López, E. (2001). El papel de las expectativas generalizadas de control en el afrontamiento y ajuste psicológico en mujeres con cáncer de mama. *Ansiedad y Estrés*, 7(1), 1-14.
- Gordon, S. L. (1981). The sociology of sentiments and emotions. En M. Rosenberg & R. H. Turner (Eds.). *Social psychology: Sociological perspectives*. Nueva York: Basic Books.

- Gore, S. (1985) Social support and styles of coping with stress. In: Cohen, S. & Syme, S. L. (Ed.) *Social support and health*. New York, Academic Press, p. 263-280.
- Gray, J. (1993). *La psicología del miedo y el estrés*. Barcelona: Labor.
- Greene, A. L. & Larson, R. W. (1991). Variation in stress reactivity during adolescence. En E. M. Cummings, A.L. Greene & Karraker, K. H. (Eds.). *Life-span developmental psychology: Perspectives on stress and coping*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 125-209.
- Greene, B.A. & Miller, R.B. (1996). Influences on achievement: goals, perceived ability and cognitive engagement. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 181-192.
- Greenglass, E. R. (2002). Work stress, coping, and social support: Implications for women's occupational well-being. In D. L. Nelson & R. J. Burke (Eds.), *Gender, work stress and health* (pp. 85-96). Washington, DC: American Psychological Association
- Greenglass, E. R., Schwarzer, R. & Taubert, S. (1999). *The Proactive Coping Inventory (PCI): A multidimensional research instrument*. On-line publication. Available at: <http://www.psych.yorku.ca/greenglass/>
- Grembowski, D., Patrick, D., Diehr, P., Durham, M., Beresford, S., Kay, E. & Hecht, J. (1993). Self-efficacy and behavior among older adults. *Journal of Health and Social Behavior*, 34, 89-104.
- Gröer, M. W., Thomas, S. P. & Shoffner, D. (1992). Adolescent stress and coping: a longitudinal study. *Research in Nursing and Health*, 15, 209- 217.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271-299.
- Gross, J. J. (2007). *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). New York, NY: Guilford Press.
- Gross, J. J. & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348362.
- Gross, J. J. & Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 95-103.
- Gross, J. J. & Muñoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2, 151-164.
- Gross, J.J. & Thompson, R.A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. En J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-24). New York, NY: Guilford Press.

- Guan, J., McBride, R. E., & Xiang, P. (2006). Achievement goals, social goals and students' reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education, 25*, 58-74.
- Guarino, L. & Feldman, L. (1995). Estilos de afrontamiento a eventos estresantes en una muestra de estudiantes universitarios. *Comportamiento, 4*, 25-45.
- Guerrero, E. & Rubio, J.C. (2008). Fuentes de estrés y síndrome de «burnout» en orientadores de institutos de Enseñanza Secundaria. *Revista de Educación, 347*, 229-254.
- Guglielmi, A. S. & Tatrow, K. (1998). Occupational stress, burnout and health in teachers: a methodological and theoretical analysis. *Review of Educational Research, 68*, 61-99.
- Guil-Bozal, A. (1996). Psicología Social de la Educación En León, J. M. & col. (Coords.) *Psicología Social. Una guía para el estudio*. Sevilla: Kronos, pp. 341-353.
- Guillet, L., Hermand, D. & Mullet, E. (2002). Cognitive processes involved in the appraisal of stress. *Stress and Health, 18*, 91- 102.
- Gurin, P. & Brim, O. G. (1984). Change in self in adulthood: The example of sense of control. En P. B. Baltes & O. G. Brim (Eds.), *Life-span development and behaviour* (pp. 282-334). San Diego, CA: Academic Press.
- Gustems Carnicer, J. & Calderón Garrido, C. (2014). *Afrontamiento proactivo y bienestar psicológico en estudiantes de maestro en la Universidad de Barcelona*. Barcelona: Esbrina. Recuperado de <http://hdl.handle.net/2445/50784>
- Gutiérrez Calvo, M. (1996). Ansiedad y deterioro cognitivo: Incidencia en el rendimiento académico. *Ansiedad y Estrés 2*(2-3), 173 – 194.
- Gutiérrez Calvo, M. (2000). *Estrés, ansiedad y eficiencia*. Santa Cruz de Tenerife: Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.
- Hackett, G., Betz, N. E., Casas, J. M. & Rocha-Singh, I. A. (1992). Gender, Ethnicity and Social Cognitive Factors Predicting the Academic Achievement of Students in Engineering. *Journal of Counseling Psychology, Vol. 39*(4), 527-538.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J. & Thrash, T. M. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology, 94*, 638- 645.
- Harackiewicz, J.M., Barron, K. E., Tauer, J. M., Carter, S. M. & Elliot, A. J. (2000). Short-term and long-term consequences of achievement goals: Predicting interest and performance over time. *Journal of Educational Psychology, 92*, 316- 330.
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development, 21*, 36- 64.

- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Harter, S. (1993). Causes and consequences of low self-esteem in children and adolescents. En Roy Baumeister (Ed.). *Self-Esteem: The puzzle o low self-regard*. New York, NY: Plenum Press.
- Harter, S. (1996). Historical roots of contemporary issues involving self- concept. En B. A. Bracken (Ed.), *Handbook of self- concept. Developmental, social and clinical considerations*. Nueva York: Wiley.
- Hashim, I. & Zhiliang, Y. (2003). Cultural and gender differences in perceiving stressors: a cross-cultural investigation of African and Western students in Chinese colleges. *Stress and Health*, 19, 217-225.
- Hayamizu, T., Ito, A & Yoshiazaki, K. (1989). Cognitive motivational processes mediated by achievement goal tendencies. *Japanase Psychological Research*, 31, 179-189.
- Hayamizu, T., & Weiner, B. (1991). A test Dweck's model of achievement goals as related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Heckhausen, H. (1991). *Motivation and action*. New York: Springer.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. Nueva York: Wiley.
- Heiman, T. (2004). Examination of the salute genic model, support resources, coping style, and stressors among Israeli University students. *The Journal of Psychology*, 138(6), 505-520.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58, 47- 77.
- Henson, H. & Chang, E. (1998). Locus of control and the fundamental dimensions of moods. *Psychological Reports*, 82, 75-79.
- Herbert, T. (1994). *Stress and the immune system*. World Health, 47(2), 4-5.
- Herbert, J., Moore, G.F., De la Riva, C., & Watts, F.N. (1986). Endocrine responses and examination anxiety. *Biological Psychology*, Volume 22, Issue 3, 215–226.
- Heredia, D., Piemontesi, S., Furlán, L. & Pérez, E. (2008) Adaptación de una escala de afrontamiento ante la ansiedad e incertidumbre pre- examen (COPEAU). *Avaliação Psicológica*, 7 (1), 1-9.
- Hernández, J.M. (2005). *Ansiedad ante los exámenes: una evaluación de sus manifestaciones en los estudiantes universitarios españoles*. PAU. Education. 13-18.
- Hernández, J.M., Pozo, C. & Polo, A. (1983, 1994). *Ansiedad ante los exámenes: Un programa para su afrontamiento de forma eficaz*. Valencia: Promolibro.

- Hernández, J. M., Polo, A. & Pozo, C. (1996). Inventario de Estrés Académico. Servicio de Psicología Aplicada. U.A.M.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. (3ª Edición). México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Herranz, J. S.; Mateos de la Calle, N., & Bueno Casas, M.J. (1997). Expresión emocional y personalidad tipo C: diferencias entre mujeres con patología mamaria maligna, benigna y normales. *Revista de Psicología de la Salud*, Vol. 9, N° 1, 93-126. ISSN 0214-4859.
- Hess, R. S. & Richards, M. L. (1999). Developmental and gender influences on coping: implications for skills training. *Psychology in the Schools*, 36, 2, 149- 157.
- Higgins, E. T. (1990). Personality, social psychology, and person- situation relations: Standards, and knowledge activation as a common language. En L. A. Pervin (Ed.), *Handbook of Personality: Theory and Research*. New York: Guilford.
- Higgins, E. T. (1991). Development of self- regulatory and self- evaluative processes: Costs, benefits, and trade-offs. En M. R. Gunnar & L. A. Sroufe (Eds.), *Self-processes and development: Twenty-Third Minnesota Symposium on Child Psychology* (pp. 125- 165). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Higgins, E. T., Strauman, T. & Klein, R. (1986). Standards and the process of self- evaluation: Multiple affects from multiple stages. En T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behaviour* (pp. 229- 264). New York: Guildford.
- Hodapp, V. (1991). Das Prüfungsängstlichkeitsinventar TAI-G: Eine erweiterte und modifizierte Version mit vier Komponenten [The Test Anxiety Inventory TAI-G: An expanded and modified version with four components]. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* , 5, 121-130.
- Holahan, C. K. & Holahan, C. J. (1987). Life stress, hassles, and self-efficacy in aging: A replication and extension. *Journal of Applied Social Psychology*, 17, 574–592.
- Holmes, T. H. & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Hombrados-Mendieta, I., Gómez-Jacinto, L., Domínguez-Fuentes, JM., García-Leiva, P. & Castro-Travé, M. (2012). Types of social support provided by parents, teachers and classmates during adolescence. *Journal of Community Psychology*, 40, 6, 645-664. DOI: 10.1002 / jcop.20523.
- Hong, L., Lin, C., Bray, M.A., & Kehle, T.J. (2005). The measurement of stressful events in chinese college students. *Psychology in the Schools*, 42(3), 315- 323.

- Horn, J. E. & Schaufeli, W. (1997). A canadian-dutch comparison of teacher's burnout. *Psychology Reports, 81*, 371- 382.
- Hoy, W. K. (1982). Recents developments in theory and research in educational administration. *Educational Administration Quaterly, 1 (18)*, pp. 1-11.
- Huertas, J. A. & Agudo, R. (2003). "Concepciones de los estudiantes universitarios sobre la motivación", en C. Monereo & J. I. Pozo (eds) *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía*, Barcelona: Síntesis.
- 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*, 421-429.
- IBM Corp. (2013). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Igartua Perosanz, J. J. (2007). La infancia construida: efectos prosociales yantisociales de los contenidos televisivos, *doxa.comunicación, n° 6*, 179-206. Recuperado de <https://www.academia.edu/1586319/>
- Ingalhalikar, M., Smith, A., Parker, D., Satterthwaite, T. D.,Elliott, M. A., Ruparel, K. & Verma, R. (2014). Sex differences in the structural connect to me of the human brain. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA, 111 (2)*, 823-828.
- Inglés, C.J.; Martínez-Monteaagudo, M.C.; García-Fernández, J.M.; Valle, A., & Castejón, J. L. (2015). Perfiles de orientaciones de metas y autoconcepto de estudiantes de Educación Secundaria. *Revista de Psicodidáctica, 20(1)*, 99-116.
- INSHT (2011). VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (VII ENCT). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid. Recuperado de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS%20DE%20PUBLICACIONES/EN%20CATALOGO/OBSERVATORIO/Informe%20%28VII%20ENCT%29.pdf>
- Jackson, P. W. (1968). *Life in classrooms*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Janis, I.L. & Mann, L. (1977). *Decision making*. New York: Free Press.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1989). Anxiety and self-concept as antecedents of stress and coping: A longitudinal study with German and Turkish adolescents. *Journal of Individual Differences, 10*, 785-793.
- Jerusalem, M., & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 195-213). Washington, DC: Hemisphere.

- Jessor, R. (1981). *The perceived environment in psychological theory and research*. En D. Magnusson (Ed.). *Toward a psychology of situations: An interactional perspective*. Hillsdale, Nueva Jersey: Erlbaum.
- Johnson, D. W. (1972). *Psicología Social de la Educación*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Johnson, D., & Jhonson, R. (2002). Teaching students how to cope with adversity: The three Cs. En E. Frydenberg, (Comp.): *Beyond Coping. Meeting goals, visions, and challenges*. Neva York: Oxford University Press.
- Jones, F. & Bright, J. (2001). *Stress: Myth, Theory and Research*. Nueva York: Prentice-Hall.
- Jordan, K., Wüstenberg, T., Heinze, H. J., Peters, M., & Jäncke, L. (2002). Women and men exhibit different cortical activation patterns during mental rotation tasks. *Neuropsychologia*, 40, 2397–2408. doi:10.1016/S0028-3932(02)00076-3– Recuperado de http://www.articulo.org/articulo/69379/las_diferencias_de_habilidad_espacial_de_rotacion_mental_segun_el_genero.html#sthash.PI3sYSmS.dpuf.
- Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C. & Lazarus, R. S. (1981). Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 1-39.
- Kaplan, H. B. (Ed.) (1996). *Psychosocial stress*. San Diego, CA: Academic Press.
- Kaplan, A. & Maehr, M. L. (1999). Achievement goals and student well- being. *Contemporary Educational Psychology*, 24, 330- 358.
- Kaplan, A., & Midgley, C. (1997). The effect of achievement goals: Does level of perceived academic competence make a difference? *Contemporary Educational Psychology*, 22, 415–435.
- Kaprio, J., Koskenvu, M. & Rita, H. (1987). Mortality alter bereavement: A prospective study of 95.647 widowed persons. *American Journal of Public Health*, 77, 283-287.
- Karademas, E. C. & Kalantzi-Azizi, A. (2004). The stress process, self- efficacy expectations, and psychological health. *Personality and Individual Differences*, 37, 1033- 1043.
- Kavanaugh, D. (1992). Self-efficacy and depression. En R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp.177–194). Washington, DC: Hemisphere.
- Kavsek, M. & Seiffge-Krenke, I. (1996). The differentiation of coping traits in adolescence. *International Journal of Behavioral Development*, 19 (3), 651-668.
- Kelly, W. E., Kelly, K. E. & Clanton, R. C. (2001). The Relationship between Sleep Length and Grade-Point-Average among College Students. *College Student Journal*, Vol. 35(1), 84-86.

- Kember, D. (2004). Interpreting student workload and the factors which shape student's perceptions of their workload. *Studies in Higher Education, 29*, 165-184.
- Kember, D., & Leung, D. Y. P. (1998). Influences upon student's perceptions of workload. *Educational Psychology, 18*, 293-307.
- Kember, D., & Leung, D. Y. P. (2006). Characterising a teaching and learning environment conducive to making demands on students while not making their workload excessive. *Studies in Higher Education, 31*, 185-198.
- Kenny, M. E., & Rice, K. G. (1995). Attachment to parents and adjustment in late adolescent college students: Current status, applications, and future considerations. *Counseling Psychologist, 23*, 433-456.
- Kessler, R. C. (1997). The effects of stressful life events on depression. *Annual Review of Psychology, 48*, 191-224.
- Kiecolt-Glaser, J.K., Glaser, R., Strain, E.C., Stout, J.C., Tarr, K.L., Holliday, J.E., & Speicher, C.E. (1986). Modulation of cellular immunity in medical students. *Journal of Behavioral Medicine, 9*, 311-320.
- Klinger, E. (1984). A consciousness-sampling analysis of test anxiety and performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 1376-1390.
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology, 37*, 1-11.
- Kohn, J. P. & Frazer, G. H. (1986). An academia stress scale: Identification and rated importance of academia stressors. *Psychological Reports, 59*, 415-426.
- Kraft, A. (7 a 13 de junio, 2015). Elon Musk. El "tirano" que va a cambiar el mundo. *XLSemanal, n° 1441*, 50-55.
- Kramtsova, I., Saarnio, D. A., Gordeeva, T., & Williams, K. (2007). Happiness, life satisfaction and depression in college students: relations with student behaviours and attitudes. *American Journal of Psychological Research, 3 (1)*, 8-16.
- Kuhl, J. (1981). Motivational and functional helplessness: The moderating effect of state versus action orientation. *Journal of Personality and Social Psychology, 40(1)*, 155- 170.
- Kuhl, J. (1984). Volitional aspects of achievement motivation and learned helplessness: Toward a comprehensive theory of action- control. En B. A. Maher (Ed.), *Progress in experimental personality research* (Vol. 13, pp. 99- 171). New York: Academic Press.
- Kurosawa, K. & Harackiewicz, J. M. (1995). Test anxiety, self-awareness, and cognitive interference: A process analysis. *Journal of Personality, 63*, 931-951.

- Kyndt, E., Dochy, F., Struyven, K., & Cascallar, E. (2011). The perception of workload and task complexity and its influence on student's approaches to learning: A study in higher education. *European Journal of Psychology of Education, 26*, 393-415.
- Kyriacou, C. (1987). Teacher stress and burnout: An international review. *Educational research, 29*, 146- 152.
- Kyriacou, C. (1998). Teacher stress: Past and present. En J. Dunkam & V. Varma (Eds.), *Stress in teachers: Past, present and future (pp. 1-13)*. Londres: Whurr.
- Labrador, F. J. (1992). *El estrés. Nuevas técnicas para su control*. Madrid: Ed. Temas de Hoy.
- Labrador, F. J. & Crespo, M. (1993). *Estrés y trastornos psicofisiológicos*. Madrid: Eudema.
- Lafuente, M. J. (1985). La problemática del universitario de primer curso. *Psicológica, 6*, 231-254.
- Larousse (1999.) *Diccionario Enciclopédico 2000*. Barcelona: Larousse Editorial, S.A.
- Larve, J. & Bertsch, J. (1999). Estrés y aprendizaje motor. En C. Le Scanff & J. Bertsch (Dir.) *Estrés y rendimiento (pp. 217- 247)*. Zaragoza: INDE Publicaciones.
- Laugaa, D., Rasclen N. & Bruchon-Schweitzer, M. (2008). Stress and burnout among French elementary school teachers: a transactional approach. *European Review of Applied Psychology, 58*, 241-251.
- Lawrence, J., Mayoral, K., & Dent, P. (2006). Gender differences in coping strategies of undergraduate students and their impact on self-esteem and attainment. *Active Learning in Higher Education, 7(3)*, 273-281.
- Lawson, T. J. & Fuehrer, A. (1989). The role of social support in moderating the stress that first- year graduate students experience. *Education, 110*, 186- 193.
- Lazarus, A. A. (1971). *Behaviour Therapy and beyond*. Nueva York: McGraw- Hill.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. (1991). Progress on a cognitive-motivational-relational theory of emotion. *American Psychologist, 46*, 819- 834.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology, 44*, 1-21.
- Lazarus, R. S. (1994). *Emotion and adaptation*. Oxford: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and Emotion. A New Synthesis*. Nueva York: Springer Publishing Company.
- Lazarus, R. S. (2000). *Estrés y Emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

- Lazarus, R. S. & Cohen, J. B. (1977). Environmental stress. En I. Altman, & J. F. Wohlwill (Eds.). *Human behaviour and the environment: Current theory and research*. New York: Plenum.
- Lazarus, R. S., DeLongis, A., Folkman, S. & Gruen, R. (1985). Stress and adaptational outcomes: The problem of confounded measures. *American Psychologist*, 40, 770- 779.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). Coping and adaptation. En W. D. Gentry (Ed.). *The handbook of behavioural medicine*, (pp. 282-325). Nueva York: Guilford.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. En L. Laux & G. Vossel (Eds.), *Personality in biographical stress and coping research*. *European Journal of personality*, 1, 141- 169.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1978). Stress-related transactions between person and environment. En L. A. Pervin & M. Lewis (eds.), *Perspective in Interactional Psychology*. Nueva York: Plenum.
- Lazarus, R. S. & Lazarus, B. N. (1994). *Passion and reason: Making sense of our emotions*. New York: Oxford University Press.
- Le Fevre, M., Matheny, J. & Kot, G. S. (2003). Eustress, distress, and interpretation in occupational stress. *Journal of Managerial Psychology*, 18, 726-744.
- Lee, R., Keough, K. & Sexton, J. (2002). Social connectedness, social appraisal and perceived stress in college women and men. *Journal of Counseling and Development*, 80, 355-361.
- Lefcourt, H. (1976). *Locus of control: Current trends in theory research*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lefcourt, H. M. (1981). *Research with the locus of control construct: Vol.1. Assessment methods*. San Diego, CA: Academic Press.
- Lemos, S.; Fidalgo, A.M.; Calvo, P., & Menéndez, P. (1992). Salud mental en adolescentes asturianos. *Psicothema*, 4 (1), 21-48.
- Lent, R. W., Brown, S. D. & Gore, P. A. (1997). Discriminant and predictive validity of academic self- concept, academic self- efficacy and mathematics specific self- efficacy. *Journal of Counseling Psychology*, 44(3), 307- 315.
- León, J. M. & Muñoz, F. J. (1992). Incidencia de la evaluación académica sobre la salud de los estudiantes universitarios. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 45 (4), 429-437.
- León Carrión, J. (1995). *Manual de neuropsicología humana*. Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores, S.A.

- Lepose, S., Erans, G. & Schneider, M. (1991). Dynamic role of social support in the link between chronic stress and psychological distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(6), 899-909
- Lesko, W. A., & Summerfield, L. (1989). Academic stress and health changes in female college students. *Health Education*, 20, 18-21.
- Levenson, H. (1973). Perceived parental antecedents of internal, powerful others, and chance locus of control orientations. *Developmental Psychology*, 9, 260- 265.
- Levy, I., Kaplan, A. & Assor, A. (2007). Academic goal orientation, multiple goal profiles, and friendship intimacy among early adolescents. *Contemporary Educational Psychology*, 32, 231-252.
- Lewis, A. D., Huebner, E. S., Reschly, A. L., & Valois, R. F. (2009a). The incremental validity of positive emotions in predicting school functioning. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 27, 397-408.
- Lewis, A. D., Menezes, D. A., McDermott, H. E., Hibbert, L. J., Brennan, S. L., Ross, E. E., & Jones, L. A. (2009b). A comparison of course-related stressors in undergraduate problem-based learning (PBL) versus non-PBL medical programmes. *BMC Medical Education*, 9, 60.
- Liebert, R. M. & Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: a distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20, 975- 978.
- Linnenbrink, E. (2005). The dilemma of performance-approach goals: The use of multiple goal contexts to promote student motivation and learning. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 197-213.
- Linnenbrink, E. A. & Barger, M.M., (2014). Achievement goals and emotions. (pp. 142-161). En R. Pekrun y L. Linnenbrink-Garcia: *International handbook of emotions in education*. Routledge.
- Linnenbrink, E. A. & Pintrich, P. R. (2002). Achievement Goal Theory and Affect: An Asymmetrical Bidirectional Model. *Educational Psychologist*, 37(2), 69- 78.
- Lipovich, P. (2002, 7 de diciembre). Un estudio sobre los efectos en el cuerpo de la situación de examen. Dar examen es perjudicial para la salud. *Página 12*. Recuperado de <http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-13871-2002-12-07.html>
- Lledó Carreres, A., Perandones González, T. M., Lorenzo Lledó, G., Herrera Torres, L., Lledó Boyer, A., Fernández López, F. J.,... Blasco Mira, J. E. (2013). Relación entre el cansancio emocional de los estudiantes universitarios con su autoestima y satisfacción con los estudios. En M^a T. Tortosa Ybáñez, J. D. Álvarez Teruel & N. Pellín Buades

- (Coords.): *Retos de futuro en la enseñanza superior: docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica*, (pp. 1573-1584). XI Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Alicante: Universidad de Alicante. ISBN 978-84-695-8104-9.
- Locke, E. A. & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall.
- Lopez Pell, A. F.; Rondon, J. M.; Alfano, S.M. & Cellerino, C. (2012). Relaciones entre esquemas tempranos inadaptados y afectividad positiva y negativa. *Ciencias Psicológicas*, vol.6, n.2, 149-173, [online]. Recuperado de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-42212012000200005&lng=es&nrm=iso. ISSN 1688-4221.
- Loreto, G. (1972). Saúde mental para estudantes universitarios. *Neurobiología*, 35, 253-276.
- Lovullo, W. R. (1997). *Stress and Health: Biological and Psychological interactions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lu, L. (1994). University transition: Major and minor life stressors, personality characteristics and mental health. *Psychological Medicine*, 24(1), 81- 87.
- Lumley, M. A. & Provenzano, K. M. (2003). Stress management through griten emocional disclosure improves academia performance among college students with physical symptoms. *Journal of Educational Psychology*, 95, 3, 641- 649.
- Lupien, S. (2009). *La receta del estrés*. Entrevista de Eduard Punset. Programa REDES, emisión 42 (18 de octubre), temporada 14. Vídeo del programa: <http://www.smartplanet.es/redesblog/?p=562>. Recuperado de <http://www.eduardpunset.es/wp-content/uploads/2009/10/entrev042.pdf>.
- Luthans, F. & Avolio, B. J. (2009). The “point” of positive organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 291–307.
- MacCann, C., Fogarty, G. J., Zeidner, M. & Roberts, R. D. (2011). Coping mediates the relationship between emotional intelligence (EI) and academic achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 36, 60-70.
- MacCann, C., Lipnevich, A. A., Burrus, J. B. & Roberts, R. D. (2012). The best years of our lives? Coping with stress predicts school grades, life satisfaction, and feelings about high school. *Learning and Individual Differences*, 22, 235-241.
- MacCann, C. & Roberts, R. (2008). New paradigms for assessing emotional intelligence: Theory and data. *Emotion*, 8, 540-551.

- Maddi, S. R. & Kobasa, S. C. (1984). *The hardy executive: Health under stress*. Homewood: Dow Jones-Irvin.
- Magaz, A., García, E. M., & Sandín, M. V. (1998). Ansiedad, estrés y problemas de ansiedad en escolares de 12 a 18 años. *Papeles del Psicólogo*, 71, 40-43.
- Maher, M.L., & Pintrich, P.R. (1991). Preface. En M.L. Maher y P.R. Pintrich (eds.). *Advances in motivation and achievement* (vol. 7). Greenwich, CT: JAI Press.
- Mahl, G. F. (1949). Anxiety, HCL secretion, and peptic ulcer etiology. *Psychosomatic Medicine*, 11, 30- 44.
- Mahl, G. F. (1952). Relationship between acute and chronic fear and the gastric acidity and blood sugar levels in Macca mulatta monkeys. *Psychosomatic Medicine*, 14, 182- 210.
- Mahl, G. F. (1953). Physiological changes during chronic fear. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 56, 240- 249.
- Manassero, M., Vázquez, A., Ferrer, V., Fornés, J. & Fernández, M. (2003). *Estrés y burnout en la enseñanza*. Palma: UIB.
- Mansfield, A. K., Addis, M. E., & Courtenay, W. (2005). Measurement of men's help seeking: Development and evaluation of the Barriers to Help Seeking Scale. *Psychology of Men and Masculinity*, 6, 95-108.
- Marías, J. (1986). Un proyecto actual de España. En VV. AA. *Visiones de España, reflexiones en el camino hacia una España avanzada*. (pp. 160-171). Barcelona: Círculo de Lectores.
- Marina, J. A. (2004a). *La inteligencia fracasada*. Barcelona: Anagrama
- Marina, J. A. (2004b). *Aprender a vivir*. Barcelona: Ariel.
- Marina, J. A. (2006). *Anatomía del miedo. Un retrato sobre la valentía*. Barcelona: Anagrama.
- Marks, I. M. (1986). *Behavioural Psychotherapy*. Bristol: John Wright.
- Marks, I. M. (1991). *Miedos, fobias y rituales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Marks, I. M. & Neese, R. M. (1994). Fear and Fitness: An evolutionary analysis of anxiety disorders. *Ethology and Sociobiology*, 15, 247-261.
- Marsh, H. W., Dowson, M., Pietsch, J. & Walker, R. (2004). Why multicollinearity matters: a reexamination of relation between self- efficacy, self- concept, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96(3), 518- 522.
- Martí, E. (2003). Conclusiones: El estudiante universitario del siglo XXI. En C. Monereo & J. I. Pozo (Eds.), *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía* (pp. 111-116). Madrid: Síntesis.

- Martin, A.J., Marsh, H.W. & Debus, R.L. (2001). Self-handicapping and defensive pessimism: Exploring a model of predictors and outcomes from a self-protection perspective. *Journal of Educational Psychology*, 93, 87-102.
- Martin, A.J., Marsh, H.W., Williamson, A. & Debus, R.L. (2003). Self-handicapping, defensive pessimism, and goal orientation: A qualitative study of university students. *Journal of Educational Psychology*, 95, 617-628.
- Martín Graciani, M. O.; Trujillo Aguilera, F. D. & Moreno Morales, N. (2013). Estudio y evaluación de estrés académico en estudiantes de Grado de Ingenierías Industriales de la Universidad de Málaga. *Revista Educativa Hekademos*, 13, año VI, 55-63. ISSN: 1989-3558.
- Martín Monzón, I.M. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología*. 1 (25), pp. 87-99. Versión electrónica. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2351037>
- Martínez, E. S. & Díaz, D. A. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar (Versión electrónica). *Educación y Educadores*, 2 (10), pp. 11-22.
- Martínez, A. E., Piqueras, J. A., e Inglés, C.J. (2011). *Relaciones entre Inteligencia Emocional y Estrategias de Afrontamiento ante el Estrés*. Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/numero37/article6/article6.pdf>
- Martínez-Correa, A., Reyes del Paso, G. A., García-León, A. & González-Jareño, M. I. (2006). Optimismo/pesimismo disposicional y estrategias de afrontamiento del estrés. *Psicothema*, 18, 1, 66-72.
- Martínez González, J.A. (2010) Estrategias de afrontamiento ante el estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, Vol 2, N° 18. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/18/jamg.htm>
- Martínez Martínez, I. M. & Pinto, A. (2005). Burnout en estudiantes universitarios de España y Portugal y su relación con variables académicas. *Aletheia*, (21), 21-30. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942005000100003&lng=pt&tlng=es.
- Marty, M., Lavín G., M., Figueroa M., M., Larraín de la C., D. & Cruz M., C. (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. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272005000100004&lng=es&tlng=es.10.4067/S0717-92272005000100004.

- Maslow, A. H. (1962). *Towards a psychology of being*. Princeton: D. Van Nostrand Company.
- Masson, J. W. (1971). A re-evaluation of the concept of non-specificity in stress theory. *Journal of Psychiatric Research*, 8, 323-353.
- Matteson, M. T. & Ivancevich, J. M. (1987). *Controlling work stress: effective human resources and management strategies*. San Francisco: Jossey- Bass.
- Mayoral, E. (2009). Experiencia espiritual cotidiana y su relación con el bienestar subjetivo y psicológico en españoles y mexicanos. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, Universidad de Colima.
- McClelland, D. C. (1961). *The Achieving Society*. Princeton.
- McClelland, D. C. (1965). *Toward A Theory Of Motivation Acquisition*. John Wiley & Sons Inc.
- McClelland, D. C. (1987). *Human Motivation*. Cambridge University Press.
- McEwen, B. S. (1999). Stress and hippocampal plasticity. *Annual Review Neuroscience*, 22, 105–22. doi:10.1146/annurev.neuro.22.1.105. PMID 10202533.
- McGuigan, F.J. (1983). *Psicología Experimental*. (3ªEd). México: Trillas.
- Mechanic, D. (1962). *Students under stress: A study in the social psychology of adaptation*. New York: Free Press.
- Mechanic, D. (1974). Social structure and personal adaptation: Some neglected dimensions. En G. V. Coelho, D. A. Hamburg & J. E. Adams (Eds.), *Doping and adaptation*. Nueva York: Basic Books.
- Meece, J. & Holt, K. (1993). A pattern analysis of students' achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 85, 582- 590.
- Meece, J. L., Wigfield, A. & Eccles, J. S. (1990). Predictors of math anxiety and its consequences for young adolescents' course enrolment intentions and performances in mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 82, 60- 70.
- Meichenbaum, D. (1977). *Cognitive-behaviour modification: An integrative approach*. Nueva York: Plenum.
- Meizoso, R. (2005). El cerebro de él, el cerebro de ella. *Revista Internacional de psicoanálisis*, N° 021.
- Méndez-Giménez, A.; Fernández-Río, J.; Cecchini Estrada, J. A. & González González de Mesa, C. (2013). Perfiles motivacionales y sus consecuencias en educación física. Un estudio complementario de metas de logro 2x2 y autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte 2013*. Vol. 22, núm. 1, pp. 29-38. Recuperado de

http://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/revpsidep_a2013v22n1/revpsidep_a2013v22n1p29.pdf

- Meyer, D. K. & Turner, J. C. (2002). Discovering Emotion in Classroom Motivation Research. *Educational Psychologist*, 37(2), 107- 114.
- Meyer, D. K., Turner, J. C. & Spencer, C. A. (1997). Challenge in a mathematics classroom: Students' motivation and strategies in project- based learning. *Elementary School Journal*, 97, 501- 521.
- Michie, F., Glachan, M. & Bray, D. (2001). An evaluation of factors influencing the academic self- concept, self- esteem and academic stress for direct and re-entry students in Higher Education. *Educational Psychology*, 21, 455- 472.
- Middleton, M. & Midgley, C. (1997). Avoiding the demonstration of lack of ability: An unexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*, 89, 710- 718.
- Midgley, C., Arunkumar & Urdan (1996). «If i don't do well tomorrow there's a reason»: Predictors of adolescents' use of academic self-handicapping strategies. *Journal of Educational Psychology*, 88, 423-434.
- Midgley, C. & Urdan, T. (1995). Predictors of middle school students' use of self-handicapping strategies. *Journal of Early Adolescence*, 15, 389-411.
- Miller, R.B., Behrens, J.T., Greene, B.A. & Newman, D. (1993). Goals and perceived ability: impact on student valuing, self-regulation and persistence. *Contemporary Educational Psychology*, 18, 2-14.
- Miller, T. Q.; Smith, T.W.; Turner, C. W., & Guijarro, M.L. (1996). Meta-analytic review of research on hostility and physical health. *Psychological Bulletin*, 119 (2), 322-348.
- Misra, R., McKean, M. (2000). College students' academic stress and its relationship to their anxiety, time management, and leisure satisfaction. *American Journal of Health Studies*, 16, 41-51.
- Misra, R. & Castillo, L. (2004). Academic Stress Among College Students: Comparison of American and International Students (Versión electrónica). *International Journal of Stress Management*, 2 (11), pp. 132-148.
- Molina, V. B. B., & Fernández-Abascal, E. G. (2012). ¿Es la memoria del optimista menos influenciada por las emociones negativas? *Psicothema*, 24(2), 199-204.
- Monereo, C. & Pozo, J. I. (2003). La cultura educativa en la universidad: nuevos retos para profesores y alumnos. En C. Monereo & J. I. Pozo (Eds.), *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía* (pp. 15-30). Madrid: Síntesis.

- Monroy Antón, A., & Sáez Rodríguez, G. (2012). Las teorías sobre la motivación y su aplicación a la actividad física y el deporte. *EFDeportes.com, Revista Digital*. Año 16, N° 164, Enero. Buenos Aires. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd164/las-teorias-sobre-la-motivacion-y-el-deporte.htm>
- Montero, I., & de Dios, M.J. (2004). Sobre la obra de Paul R. Pintrich: La autorregulación de los procesos cognitivos y motivacionales en el contexto educativo. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2, (1), 189-196. ISSN: 1696-2095. Recuperado de <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/ContadorArticulo.php?35>.
- Montes-Berges, B. & Augusto, J.-M. (2007). Exploring the relationship between perceived emotional intelligence, coping, social support and mental health in nursing students. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 14 (2), 163-171.
- Moos, R. H. (1995). Development and application of new measures of life stressors, social resources and coping responses. *European Journal of Psychological Assessment*, 11, 1-13.
- Morán Astorga, C. (2005). *Estrés, burnout y mobbing: Recursos y estrategias de afrontamiento*. Salamanca: Amarú.
- Moreyra, E. & Panza Doliani, O. (2002). Cambios orgánicos asociados con el temor durante las evaluaciones en la universidad. *Universidad Nacional de Litoral. Medios. Noticias*. Recuperado de http://www.unl.edu.ar/medios/news/view/el_temor_por_los_ex%C3%A1menes_genera_estr%C3%A9s_en_los_estudiantes#.VVTJ55PQjdE
- Morris, T. (1980). A "Type C" for cancer? Low trait anxiety in the pathogenesis of breast cancer. *Cancer Detection and Prevention* 3(1), Abstract n° 102.
- Morris, T.; Greer, S.; Pettingale, K.W. & Watson, M. (1981). Patterns of expression of anger and their psychological correlates in women with breast cancer. *Journal of Psychosomatic Research*. 25(2), 111-117.
- Multon, K. D., Brown, S. D. & Lent, R. W. (1991). Relation of self- efficacy beliefs to academia outcomes: a meta-analytic investigation. *Journal of Counseling Psychology*, 38(1), 30- 38.
- Muñoz, F. J. (1993). El estrés académico como producto de las disfunciones en el episodio de rol profesor-alumno. En J. Juidías & F. Loscertales (Coords.): *El rol docente: un enfoque psicosocial*. Sevilla-Bogotá: Muñoz Moya & Montraveta, pp. 231-236.
- Muñoz, F. J. (1999). *El estrés académico. Incidencia del sistema de enseñanza y función moduladora de las variables psicosociales en la salud, bienestar y el rendimiento de los*

- estudiantes universitarios*. Tesis doctoral dirigida por León, J. M., y leída en la Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla.
- Muñoz, F. J. (2000). Aproximación psicosocial al estrés académico. En A. Ovejero, M. V. Moral, & P. Vivas (Eds.): *Aplicaciones en Psicología Social*. Madrid: Biblioteca Nueva, pp. 211-217.
- Muñoz, F. J. (2004). *El estrés académico. Problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial*. Huelva: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Muñoz, F. J. & León, J. M. (2000). Moderadores psicosociales del estrés académico. En A. Ovejero, M. V. Moral, & Vivas, P. (Eds.), *Aplicaciones en Psicología Social*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Murillo Estepa, P. & Becerra Peña, S. (2009). Las percepciones del clima escolar por directivos, docentes y alumnado mediante el empleo de “redes semánticas naturales”. Su importancia en la gestión de centros educativos. *Revista de Educación*, 350. Septiembre-diciembre, pp. 375-399.
- Murphy, M. C. & Archer, J. (1996). Stressors on the college campus: A comparison of 1985 and 1993. *Journal of College Student Development*, 37, 20-28.
- Mutter, Anne-Sophie (2008). Anne-Sophie Mutter: La diva del violín. *XLSEMANAL*, nº 1101 (30 de noviembre al 6 de diciembre 2008). Taller de Editores, S.A. Vocento.
- Myers, D. G. (1997) *Psicología*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Nadler, A. (1998). Relationship, esteem, and achievement perspectives on autonomus and dependent help seeking. En S. A. Karabenick (Ed.), *Strategic help seeking: Implications for learning and teaching* (pp. 61- 93). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Napolitan, D. A. & Goethals, G. R. (1979). The attribution of friendliness. *Journal of Experimental Social Psychology*, 15, 105-113.
- Navas, L. (2010). *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones: implicaciones para la enseñanza en la educación Secundaria*. Alicante: Editorial Club Universitario.
- Navas, L., & Sampascual, G. (2008). Un análisis exploratorio y predictivo sobre las orientaciones de meta y sobre el contenido de las metas de los estudiantes. *Horizontes Educativos*, 13(1), 23-33.
- Navas, L., Soriano, J. A., & Holgado, F. P. (2012). Metas múltiples y rendimiento académico: Perfiles motivacionales en Educación Física. *Revista Mexicana de Psicología*, 29(1), 33-39.
- Navas, L.; Soriano, J.A.; Holgado, F.P., & Jover, I. (2015, en prensa). Las metas múltiples: Análisis predictivo del rendimiento académico en estudiantes chilenos. *Educación XXI*.

Recuperado de <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/viewFile/14225/12751>

- Nelson, D. L. & Cooper, C. (2005). Stress and health: A positive direction. *Stress and health*, 21, 73-75.
- Nelson, D. L. & Simmons, B. L. (2003). Health psychology and work stress: A more positive approach. In J. C. Quick & L. Tetrick (Eds.), *Handbook of occupational health psychology* (pp. 97-119) Washington, DC: American Psychological Association.
- Newman, R. S. (1998). Adaptive help seeking: A role of social interaction in self-regulated learning. En S. A. Karabenick (Ed.), *Strategic help seeking Implications for learning and teaching* (pp. 13- 37). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Nicholls, John G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, Vol 91(3), 328-346. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.91.3.328>
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA, US: Harvard University Press.
- Nolen-Hoeksema, S. (1994). An interactive model for the emergence of gender differences in depression in adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 4, 519- 534.
- Núñez, J. C., & González-Pienda, J. A. (1994). Determinantes del rendimiento académico: (variables cognitivo-motivacionales, atribucionales, uso de estrategias y autoconcepto). Oviedo: Universidad de Oviedo. Servicio de Publicaciones.
- Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., García, M., González-Pumariega, S., Roces, C., Álvarez, L., & González Torres, M. C. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, 10(1), 97-109.
- Núñez, J. C., Solano, P., González- Pienda, J. A., Rosário, P. (2006). Evaluación de los procesos de autorregulación mediante autoinforme. *Psicothema*, 18(3), 353- 358.
- O'Leary, A. (1992). Self-efficacy and health: Behavioral and stress-physiological mediation. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 229-245.
- Ortega y Gasset (1940). *Ideas y creencias* (pp. 379-485). Obras Completas, tomo V. Madrid: Revista de Occidente.
- Owens, M., Herbert, J., Jones, P. B., Sahakian, B. J., Wilkinson, P. O., Dunn, V. J., Croudace, T. J. & Goodyer, I. M. (2014). Elevated morning cortisol is a stratified population-level biomarker for major depression in boys only with high depressive symptoms. *PNAS* 2014 111 (9) 3638-3643; published ahead of print February 18, 2014, doi:10.1073/pnas.1318786111

- Pajares, F. (1996). Self- efficacy beliefs in achievement settings. *Review of Educational Research, 66*, 307- 332.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. En M. Maehr & P.R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement*. (Vol. 10, pp. 1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares, F. (2003). Self- efficacy beliefs, motivation, and achievement in writing: A review of the literature. *Reading and Writing Quarterly, 19*, 139- 158.
- Pajares, F., Britner, S. L. & Valiente, G. (2000). Relation between achievement goals and self-beliefs of middle school students in writing and science. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 406- 422.
- Pajares, F. & Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology, 86*, 193–203.
- Pajares, F. & Schunk, D. H. (2002). Self- and Self- Belief in Psychology and Education: A Historical Perspective. En J. Aronson (Ed.), *Improving Academic Achievement: Impact of Psychological Factors on Education* (pp. 3- 21). San Diego, CA: Academic Press.
- Palenzuela, D. L. (1987). Sphere-specific measures of perceived control: Perceived contingency, perceived competence, or what? A critical evaluation of Paulhus and Christie's approach. *Journal Research in Personality, 21*, 264- 286.
- Palmero, F. (1992). Correlatos fisiológicos de una situación de motivación de logro (examen real) en sujetos Tipo A y Tipo B. *Análisis y Modificación de Conducta, 18*, 861- 881.
- Pardo, J. (2008). Estrés en estudiantes de Educación Social (Versión electrónica). *Indivisa. Boletín de estudios e investigación, 9*, pp. 9-22.
- Paoloni, P. V. & Bonetto, V. (2013). Creencias de autoeficacia y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Psicología Científica.com, 15*(5). Recuperado de <http://www.psicologiacientifica.com/creencias-de-autoeficacia-y-rendimiento-academico>
- Papalia, D. (1992). *Desarrollo Humano*. México: McGraw Hill.
- Paris, S. G., Byrnes, J. P. & Paris, A. H. (2001). Constructing theories, identities, and actions of self- regulated learners. En B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self- regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (2nd edn, pp. 253- 287). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Paris, S. G. & Turner, J. C. (1994). Situated motivation. En P. Pintrich, D. Brown, & C. Weinstein (Eds.), *Student motivation, cognition, and learning: Essays in honor of Wilbert J. McKeachie* (pp. 213- 137). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Parsons, A., Frydenberg, E. & Poole, C. (1996). Overachievement and coping strategies in adolescent males. *British Journal of Educational psychology*, 66, 109- 114.
- Pascarella, E. T., Terenzini, P. T. & Wolfle, L. M. (1986). Orientation to College and freshman year persistente/ withdrawal decisions. *Journal of Higher Education*, 57(2), 156- 157.
- Patterson, J.M. & McCubbin, H.I. (1987). Adolescent coping style and behaviors: Conceptualization and measurement. *Journal of Adolescence*, 10, 163–186.
- Patterson, R. J. & Neufeld, R. W. (1989). The stress response and parameters of stressful situations. En R. W. Neufeld (Ed.), *Advances in the investigation of psychological stress*. New York: John Wiley.
- Paunonen, S. V. & Ashton, M. C. (2001). Big five predictors of academic achievement. *Journal of Research in Personality*, 35, 78- 90.
- Pearlin, L.I. (1989). The sociological study of stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 30, 241-256.
- Peiró Silla, J.M. (2007). La intervención en riesgos psicosociales como cambio organizacional. En C. Nogareda, D.A. Gracia, J.F. Martínez-Losa & col. “*Perspectivas de intervención en riesgos psicosociales. Medidas preventivas*. Barcelona, Foment del Treball Nacional, pp. 67-89.
- Peiró Silla, J.M. (2008): Stress and coping at work: new research trends and their implications for practice. In K. Näswall, J. Hellgren & M. Sverke (Eds.). *The individual in the changing working life*. (pp. 284-310). Cambridge UK: Cambridge Univ. Press.
- Peiró Silla, J. M. (2009). Nuevas tendencias en la investigación sobre estrés laboral y sus implicaciones para el análisis y prevención de los riesgos psicosociales. Recuperado de www.ivie.es/downloads/2009/09/Leccion_magistral_JMPeiro.
- Peiró, J. M. & Luque, O. (1988). Los centros escolares como organizaciones. En Pablos, J. (Eds.) *El trabajo en el aula*. Alfar: Sevilla.
- Peiró, J.M; Luque, O.; Meliá, J. L. & Loscertales, F. (1991). El estrés de enseñar. Sevilla: Alfar.
- Peiró, J. M. & Salvador, A. (1993). *Control de estrés laboral*. Madrid: Eudema.
- Pekrun, R. (1992). The Impact of Emotions on Learning and Achievement: Towards a Theory of Cognitive/Motivational Mediators. *Applied Psychology: An International Review*, 41, 4, 359-376.

- Pekrun, R.; Goetz, T.; Titz, W. & Perry, R. (2002) Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91- 105.
- Pelham, B. & Swann, W. (1989). From self-conceptions to self-worth: On the sources and structure of global self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 672-680.
- Pellicer, O., Salvador, A. & Benet, I. (2002). Efectos de un estresor académico sobre las respuestas psicológica e inmune en jóvenes (Versión electrónica). *Psicothema*, 2 (14), pp. 317-322.
- Pereda, S., Redondo, I; Conesa, P.J.; Egea, M.P. & Tortosa, F. (1989). Causas de satisfacción e insatisfacción en estudiantes de psicología: un estudio basado en la teoría de Herzberg. *Investigaciones Psicológicas*, 6, 121-144.
- Pérez, M. & Garrido, I. (1993). Factores personales, eficacia y producción en diversos tipos de tareas numéricas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 46(4), 397- 404.
- Pérez San Gregorio, M. A., Martín Rodríguez, A., Borda, M. & del Río, C. (2003). Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, 67/68, 26-33.
- Perrez, M. & Reicherts, M. (1992). *Stress, Coping, Health*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Pervin, I. (1998). *La ciencia de la personalidad*. México: McGraw Hill.
- Peterson, C. & Seligman, M. E. P. (1984). Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 91, 347- 374.
- Pfeiffer, D. (2001). Academic and environmental stress among undergraduate and graduate college students: A literature review. Recuperado de <http://www.uwstout.edu/lib/thesis/2001/2001pfeifferd.pdf>.
- Piemontesi, S. E., & Heredia, D. E. (2009) Afrontamiento ante exámenes: Desarrollos de los principales modelos teóricos para su definición y medición. *Anales de Psicología*, 25, 1, 102-111.
- Piemontesi, S. E., Heredia, D. E., Furlan, L. A., Sánchez-Rosas, J. & Martínez, M. (2012). Ansiedad ante los exámenes y estilos de afrontamiento ante el estrés académico en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología [en línea]* 2012, 28. Recuperado de <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16723161011>>
- Pierceall, E. A. & Keim, M. C. (2007). Stress and coping strategies among community college students. *Community College Journal of Research and Practice*, 31, 703-712.

- Pietsch, J., Walter, R. & Chapman, E. (2003). The relationship among self- concept, self- efficacy and performance in mathematics during secondary school. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 589- 603.
- Pike, G. R. & Kuh, G. (2005). A Typology of student engagement for American colleges and universities. *Research in Higher Education*, 46(2), 185- 209.
- Pintrich, P.R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. En C. Ames y M. L. Maher (eds.): *Advances in motivation and achievement* (vol. 6). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R. (1995). Understanding Self-Regulated Learning. *New Directions for Teaching and Learning*, n° 63.
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self- regulated learning. *International Journal of Educational research*, 31, 459- 470.
- Pintrich, P. R. (2000a). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 92- 104.
- Pintrich, P. R. (2000b). Multiple Goals, Multiple Pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92 (3), 544- 555.
- Pintrich, P. R. (2000c). The role of goal orientation in self- regulated learning. En M. Boekarts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self- regulation: Theory, research and applications* (pp. 451- 502). San Diego, CA: Academic Press.
- Pintrich, P. R. (2003). Motivation and classroom learning. En Reynolds, W. & Miller, G. (edit), (2003). *Handbook of Psychology*. Volumen 7 Educational Psychology. (cap.6).
- Pintrich, P. (2006). Las creencias motivacionales como recursos y restricciones para el cambio conceptual. En Wolfgang, S., Vosniadou, S., & Carretero, M. (comps.). (2006). *Cambio Conceptual y Educación* (pp. 53-86). Buenos Aires: Aique.
- Pintrich, P. R. & DeGroot, E. (1990). Motivational and self- regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33- 40.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self- regulation in the college classroom. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement* (Vol. 7, pp. 371–402). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in Education: Theory, Research & Applications*. New Jersey: Englewood Cliffs.
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2006). *Motivación en Contextos Educativos. Teoría investigación y aplicaciones*. (2° ed.) (Cap 1). Madrid: PEARSON EDUCACION.

- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Garcia, T. & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.
- Piñeiro, I. (2000). *Características diferenciales de las metas académicas que persiguen los estudiantes universitarios*. Tesis Doctoral no publicada. La Coruña: Universidad de A Coruña.
- Pizano, V., Hernández-Pozo, M. d. R. & Cerezo, S. (2009). Reactividad Fisiológica, Distrés, Afrontamiento y Desempeño en un Examen de Secundaria. *Interamerican Journal of Psychology*, 43(3) 507-517. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28412903010>
- Plancharel, B. & Bolognini, M. (1995). Coping and mental health in early adolescence. *Journal of Adolescence*, 18, 459- 474.
- Plancharel, B., Bolognini, M. & Halfon, O. (1998). Coping strategies in early and mid-adolescence: Differences according to age and gender in a community sample. *European Psychologists*, 3(3), 192- 201.
- Plant, E. A., Ericsson, K. A., Hill, L. & Asberg, K. (2005). Why study time does not predict grade point average across college students: implications of deliberate practice for academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 96- 116.
- Polo, A., Hernández, J. M. & Pozo, C. (1996). Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 2 (2-3), pp. 159- 172.
- Pomerantz, E. M. & Ruble, D. N. (1998a). The multidimensional nature of control: Implications for the development of sex differences in self- evaluation. En J. Heckhausen & C. S. Dweck (Eds.), *Motivation and self- regulation across the life- span* (pp. 159- 184). New York: Cambridge University Press.
- Pomerantz, E. M. & Ruble, D. N. (1998b). The role of maternal control in the development of sex differences in child self- evaluative factors. *Child Development*, 69, 458- 478.
- Pomerantz, E. M., Rydell, E. & Saxon, J. L. (2002). Making the grade but feeling distressed: Gender differences in academic performance and internal distress. *Journal of Educational Psychology*, 94, 2, 396- 404.
- Pomerantz, E. M., Saxon, J. L. & Kenney, G. A. (2001). Self- evaluation: The development of sex differences. En G. B. Moskowitz (ed.), *Cognitive social psychology: On the tenure and future of social cognition* (pp. 59- 74). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Pozo, C. (1996). El fracaso académico en la universidad. Sistema de evaluación e intervención preventiva. Tesis Doctoral: Manuscrito sin publicar. U.A.M.

- Tinto, V. (1982). Defining dropout. A matter of perspectiva. En Pascarella (Ed.), *Studying student attrition*. San Francisco: Jossey- Bass.
- Prins, P. J. M. & Hanewald, G.J.F.P. (1997). Self- statements of test- anxious children: thought- listing and questionnaire approaches. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65 (3), 440- 447.
- Punset, E. (2006). *El alma está en el cerebro. Radiografía de la máquina de pensar*. Madrid: Santillana Ediciones Generales. Aguilar.
- Rafidah, K., Azizah, A., Norzaid, M. D., Chong, S. C., Salwani, M. I. & Noraini, I.(2009). The Impact of Perceived Stress and Stress Factors on Academic Performance of Pre-Diploma Science Students: A Malaysian Study. *International Journal of Scientific Research in Education*, Vol. 2(1), 13-26. Recuperado de <http://www.ij sre.com>.
- Ramos Estrada D. Y., Sotelo Castillo M. A., Gil Galaviz M., López Valenzuela M. I., Vales García J. J., Serrano Encinas, D. M., Bojórquez Díaz C. I. (2012). Variables familiares y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista La Sociedad Académica*, 39, 285-292.
- Ratana, S. (2003). Stress among Medical Students in a Thailand Medical School. *Medical Teacher*, Vol. 25(5), 502-506.
- Real Academia Española (RAE) (2001). *Diccionario de la Lengua Española*. Vigésima segunda edición (2 Vol.). Madrid: Espasa Calpe, S.A.
- Recklitis, C. J. & Noam, G. G. (1999). Clinical and developmental perspectives on adolescent coping. *Child Psychiatry and Human Development*, 30(2), 87- 101.
- Reeve, J. (1994). *Motivación y Emoción*. Madrid: McGraw-Hill.
- Reevy, G. M. & Maslach, C. (2001). Use of social support: Gender and personality differences. *Sex Roles*, 44, 437- 459.
- Richardson, C. & Poole, H. (2001). Chronic pain and coping: a proposed role for nurses and nursing models. *Journal of Advanced Nursing*, 34, 659-667.
- Rigo, D. Y. (2013). Compromiso hacia las tareas académicas. Diseños instructivos e inteligencias múltiples. Recuperado de [http://www.ehu.eus/ikastorratza/10_alea/tareas .pdf](http://www.ehu.eus/ikastorratza/10_alea/tareas.pdf)
- Roberts, G. H. & White, W. G. (1989). Health and stress in developmental college students. *Journal of College Student Development*, 30, 515-521.
- Roberts, T. (1991). Gender and the influence of evaluations on self-assessments in achievement settings. *Psychological Bulletin*, 109, 297- 308.

- Roces, C. (1996). *Estrategias de aprendizaje y motivación en la Universidad*. Tesis Doctoral no publicada. Pamplona: Universidad de Navarra.
- Roces, C., González Torres, M. C. & Tourón, J. (1997). Expectativas de aprendizaje y rendimiento de los alumnos universitarios. *Revista de Psicología de la Educación*, 22, 99- 123.
- Rockefeller, N. A. (n. d.). En Wikipedia. Recuperado el 4 jul 2015, de https://es.wikipedia.org/wiki/Nelson_Rockefeller
- Rodríguez, S., Cabanach, R., Piñeiro, I., Valle, A., Núñez, C., & González- Pienda, J. A. (2001). Metas de aproximación, metas de evitación y múltiples metas académicas. *Psicothema*, 13 (4), 546- 550.
- Rodríguez, S., Cabanach, R., Valle, A., Núñez, J. C. & González-Pienda, J. A. (2004). Diferencias en el uso de self-handicapping y pesimismo defensivo y sus relaciones con las metas de logro, la autoestima y las estrategias de autorregulación. *Psicothema*, 16(4), pp. 625-631.
- Rodríguez, S.; Piñeiro, I.; Regueiro, B.; Gayo, E., & Valle, A. (2014). Metas académicas, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en educación secundaria. *Magister*, 26, 1-9. Recuperado de <http://www.elsevier.es/magister>
- Roesch, S. & Weiner, B. (1999). Atribución causal, afrontamiento y ajuste psicológico: un meta-análisis. En J. Buendía, *Psicología Clínica. Perspectivas actuales* (pp. 255- 277). Madrid: Pirámide.
- Roeser, R.W. & Eccles, J.S. (1998). Adolescents' perceptions of middle school: relation to longitudinal changes in academic and psychological adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 8, 123-158.
- Roeser, R. Midgley, C. & Urdan, T. (1996). Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioral functioning in school: The mediating role of goals and belonging. *Journal of Educational Psychology*, 88, 408- 422.
- Rohman, C. (1987). A study of burnout among psychologists. (Doctoral dissertation, Rutgers, The State University of New Jersey).
- Rojo, V., Tifner, S., & Albanesi, S. (2014). Ansiedad ante exámenes orales en estudiantes de la licenciatura en Psicología. *Revista Diálogos*, Vol. 4, N° 2, 109-120. Recuperado de <http://www.dialogos.unsl.edu.ar/articulos/pdfs/8/Ansiedad%20ante%20ex%C3%A1menes%20orales%20en%20estudiantes%20de%20la%20licenciatura%20en%20psicolog%C3%ADa.pdf>.

- Román, C. & Hernández, R. (2005). Variables psicosociales y su relación con el desempeño académico de estudiantes de primer año de la Escuela Latinoamericana de Medicina [Versión electrónica], *Revista Iberoamericana de Educación*, 37 (2), 1-8.
- Román, C. A. & Hernández, Y. (2011). El estrés académico: Una revisión crítica del concepto desde las Ciencias de la Educación. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14, (2), 1-14. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2011/epi112a.pdf>.
- Romero, M. (2008). *Implicaciones de la respuesta de estrés sobre el proceso de estudio en estudiantes de Ciencias de la Salud*. Tesis Doctoral. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidade da Coruña (España).
- Rosales Ricardo, Y. (2012). Estudio unidimensional del síndrome de burnout en estudiantes de Medicina de Holguín. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, v.32, 795-803. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352012000400009&lng=es&nrm=iso. ISSN 0211-5735. <http://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352012000400009>
- Rosário, P., Mourao, R., Soares, S., Chaleta, E., Grácio, L., Simoes, F., Núñez, J. C. & González-Pienda, J. A. (2005) Trabalho na casa, tarefas escolares, auto-regulação e envolvimento parental. *Psicología em Estudo*, 10, 3, 343-351.
- Rosário, P., Núñez, J. C., Salgado, A., González-Pienda, J. A., Valle, A., Joly, C. & Bernardo, A. (2008). Ansiedad ante los exámenes: relación con variables personales y familiares. *Psicothema*. 20 (4), 563-570.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image* (Revised edition). Middletown, CO: Wesleyan University Press.
- Rosenman, R. H. (1978). The interview method of assessment of the coronary-prone behavior pattern. En T. H. Dembroski, S. Weiss, J. Shields, S. G. Haynes, & M. Peinleib (Eds.). *Coronary-prone behavior*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Rosenthal, R. & Rubin, D.B. (1982): "A simple, general purpose display of magnitude of experimental effect". *Journal of Educational Psychology*, vol. 74, 166-169.
- Rotter, J. B. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Englewood Cliffs, Nueva Jersey: Prentice-Hall.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80, (número monográfico 609).
- Roustan, D. (1950). *Lecciones de Psicología*. Buenos Aires: Editorial Poblet.

- Rubonis, A.V. & Bickman, L. (1991). Psychological impairment in the wake of disaster: The disaster-psychopathology relationship. *Psychological Bulletin*, 109, 384-399.
- Rueda, B., Pérez-García, A. M. & Bermúdez, J. (2005). Estudio de la competencia percibida a partir de sus dos componentes: expectativa de autoeficacia y expectativas de resultados. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 58(1), 75- 87.
- Ruíz-Gallardo, J. R., Castaño, S., Gómez-Alday, J. J., & Valdés, A. (2011). Assessing student workload in Problem Based Learning: Relationships among teaching method, student workload and achievement. A case study in Natural Sciences. *Teaching and Teacher Education*, 27, 619-627.
- Rusiñol, J., Gómez, J., De Pablo, J. & Valdés, M. (1993). Relación entre estrategias de afrontamiento y la ansiedad ante la situación de examen. *Revista de Psicología general y Aplicada*, 46(1), 71-74.
- Russell, D., Booth, B., Reed, D. & Laughlin, P. (1997) Personality, social networks and perceived social support among alcoholics: A structural equation analysis. *Journal of Personality*, 65 (3), 649-692.
- Ryan, A. M. & Pintrich, P. R. (1998). Achievement and social motivational influences on help seeking in the classroom. En S. A. Karabenick (Ed.), *Strategic help seeking: Implications for learning and teaching* (pp. 117- 139). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ryan, N. M. (1989). Stress-coping strategies identified from school age children's perspective. *Research in Nursing and Health*, 12, 111–122.
- Ryan, R. & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivation: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Sabariego, M. (2004). El proceso de investigación (Parte 2). En Bisquerra, R. (Coord.), *Metodología de la Investigación Educativa* (pp. 127-163). Madrid: La Muralla.
- Salanova, M., Martínez, I. M., Bresó, E., Llorens, S. & Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología*, 21, 1, 170- 180.
- Salgado Santamaría, C. (2013). *Aplicación del EEES a las necesidades docentes*. ACCI (Asociación Cultural y Científica Iberoamericana). Madrid: Visión Libros.
- Sánchez, J. (1998). *Escala de Bienestar Psicológico (EBP)*. Madrid: TEA.
- Sandi, C., Cordero, M. I. & Venero, C. (2000). *Estrategias psicológicas y farmacológicas para el tratamiento del estrés*. Madrid: UNED.
- Sandín, B. (1995). El estrés. En A. Belloch, B. Sandín & F. Ramos (Eds.), *Manual de psicopatología*. Madrid: McGraw Hill.

- Sandín, B. (1999). *El estrés psicosocial: Conceptos y consecuencias clínicas*. Madrid: UNED.
- Sanz, J. (2008). *Una noche toledana*. Historias de la Historia. Recuperado de <http://historiasdelahistoria.com/2008/09/23/una-noche-toledana>
- Sapolsky, R. M. (1990). El estrés en los animales. *Psicología Fisiológica*. Prensa Científica, 1994, págs: 92-99.
- Sapolsky, R. M. (1995). *¿Por qué las cebras no tienen úlcera? La guía del estrés*. Madrid: Alianza Editorial.
- Sapolsky, R. M. (2004). *Estrés y placer, extremos encontrados*. Videoconferencia. Programa REDES de TVE del 10-11-2004.
- Sapp, M. (1999). *Test anxiety. Applied research, assessment, and treatment interventions*. Lanham, Maryland: University Press of America.
- Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety and cognitive interference: Reactions to test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 929-938.
- Sarason, I. G. (1988). Anxiety, self-preoccupation and attention, *Anxiety Research*, 1, 929- 938.
- Sarason, S. B. & Mandler, G. (1952). Some correlates of test anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47, 810-817.
- Scafarelli Tarabal, L. M. & García Pérez, R. C. (2010). Estrategias de afrontamiento al estrés en una muestra de jóvenes universitarios uruguayos. *Ciencias Psicológicas*, 4 (2), 165-175. Versión On-line. ISSN 1688-4221. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-2212010000200004&lng=es&nrm=iso>
- Schafer, W. (1996). *Stress Management for Wellness*. Orlando: Harcourt Brace.
- Schaufeli, W.B., & Bakker, A.B. (2004). Job demands, job resources and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293-315.
- Scheier, M.F. & Carver, C.S. (1985). Optimism, coping, and health: assessment and implications generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219-247.
- Scheier, M. F. & Carver, C. S. (1987). Dispositional optimism and physical well-being: The influence of generalized outcome expectancies on health. *Journal of Personality*, 55, 169- 210.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1991). *Dispositional optimism and adjustment to college*. Unpublished raw data.
- Scheier, M. F. & Carver, C. S. (1992). Effects of optimism on psychological and physical well-being: theoretical overview and empirical update. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 201- 228.

- Scheier, M. F., Carver, C. S. & Bridges, M. W. (2001). Optimism, pessimism and psychological well-being. En C. Chang (Ed.), *Optimism and pessimism. Implications for theory research and practice* (pp. 189- 216). Washington: American Psychological Association.
- Scheier, M. F., Matthews, K. A., Owens, J., Magovern, G. J., Sr., Lefebvre, R. C., Abbott, R. A., & Carver, C. S. (1989). Dispositional optimism and recovery from coronary artery bypass surgery: The beneficial effects on physical and psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*, 1024-1040.
- Scheier, M. F., Weintraub, J. K., & Carver, C. S. (1986). Coping with stress: Divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology*, *57*, 1024-1040.
- Schunk, D. H. (1985). Self-efficacy and classroom learning. *Psychology in the Schools*, *22*, 208-223.
- Schunk, D. H. (1989). Self- efficacy and achievement behaviors. *Educational Psychology Review*, *1*, 173- 208.
- Schunk, D. H. (1990). Goal- setting and self- efficacy during self- regulated learning. *Educational Psychologist*, *25*, 71-86.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, *26*, 207-231.
- Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. En J. E. Madux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 281- 303).
- Schunk, D. H. & Pajares, F. (2005). Competent Perceptions and Academic Functioning. En A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 85- 104). New York: The Guilford Press.
- Schutz, P. & Davis, H. A. (2000). Emotions and self- regulation during test taking. *Educational psychologist*, *35*, 243- 256.
- Schwarzer, R. (2001). Stress, resources and proactive coping. *Applied Psychology: An International Review*, *50*(3), 400-407.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1992) Advances in anxiety theory: a cognitive process approach. En K. A. Hagtvet & T. B. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research*, vol. 7, pp. 2- 31. Lisse, The Netherlands: Swetts & Zeitlinger.
- Schwarzer, R. & Knoll, N. (2003). Positive coping: Mastering demands and searching meaning. In A. M. Nezu, C. M. Nezu & P .A. Geller (Eds.), *Comprehensive handbook of Psychology* (Vol. 9, pp. 393-409). New York: Wiley.

- Seifert, T.L. (1995). Characteristics of ego-and task-oriented students: A comparison of two methodologies. *British Journal of Educational Psychology*, 65, 125-138.
- Seiffge-Krenke, I. (1995). *Stress, coping and relationships in adolescence*. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Seipp, B. (1991). Anxiety and academic performance: A meta-analysis of findings. *Anxiety Research*, 4, 27-41.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On depression, development, and health*. San Francisco: Freeman.
- Serrano, M., Caballero, C. & Pedroza, M. (1998). *Evaluación e intervención desde la terapia cognitiva conductual del estilo atribucional de un grupo de jóvenes que presentan ansiedad ante la evaluación*. Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia.
- Serrano, M.F., Garcés, E.J. e Hidalgo, M.D. (2008). Burnout en fisioterapeutas españoles. *Psicothema*, 20(3), 361-368.
- Seyle, H. (1936). A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 138, 32.
- Seyle, H. (1956, 1976a). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Selye, H. (1960). *La tensión en la vida*. Buenos Aires: Cía. Gral. Fabril.
- Seyle, H. (1973). The evolution of the stress concept. *American Scientist*, 61, 692- 699.
- Seyle, H. (1975). *Stress without distress*. New York: New American Library.
- Seyle, H. (1976b). *Stress in health and disease reading*. Boston: Butterworth's, Mass.
- Seyle, H. (1980). *Seyle's guide to stress research* (vol. 1). New York: Van Nostrand Reinhold.
- Shelley, M. & Pakenham, K. (2004). External health locus of control and general self-efficacy: Moderators of emotional distress among university students. *Australian Journal of Psychology*, 56 (3), 191-199.
- Shors, Tracey J., (2002). Opposite effects of stressful experience on memory formation in males versus females. *Dialogues In Clinical Neuroscience*, vol. 4, 139-147.
- Sierra, J.C., Ortega, V. & Zubeidat, I (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar, *Revista mal-estar e subjetividade/ Fortaleza*, 3(1), pp. 10-59. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/malestar/v3n1/02.pdf>
- Skaalvik, E. M. (1997). Self- enhancing and self- defeating ego orientation: Relations with task and avoidance orientation, achievement, self- perceptions, and anxiety. *Journal of Educational Psychology*, 89, 71- 81.
- Skager, R. & Kerst, E. (1989). Alcohol and drug use and self-esteem: A psychological perspective. En A. M. Mecca, N. J. Smelser, & J. Vasconcellos (Eds.). *The social importance of self-esteem*. Berkeley, CA: University of California Press.

- Skinner, E. A. (1995). *Perceived control, Motivation and Coping*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Skinner, E. A. (1996). A guide of constructs of control. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*, 540-570.
- Skinner, E. A. (1999). Action regulation, coping, and development. En J. B. Brandtstädter & R. M. Lerner (Eds.), *Action and Self Development* (pp. 465–503). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Skinner, E., Chapman, M. & Baltes, P. B. (1988). Control, means-ends, and agency beliefs: A new conceptualization and its measurement during childhood. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, 117-133.
- Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J. & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin, 129*, 216-269.
- Skinner, E. & Wellborn, J. G. (1994). Coping during childhood and adolescence: A motivational perspective. En D. Featherman, R. Lerner, & M. Perlmutter (Eds.), *Life-span development and behavior* (pp. 91- 133). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Skinner, E., Wellborn, J. & Conell, J. (1990). What it takes to do well in school and whether I've got it: A process model of perceived control and children's engagement and achievement in school. *Journal of educational Psychology, 82*, 22- 32.
- Skinner, E. A. & Zimmer-Gembeck, M. (2007). The development of coping. *Annual Review of Psychology, 58*, 119-144.
- Smiley, P. A. & Dweck, C. S. (1994). Individual differences in achievement goals among young children. *Child Development, 65*, 1723- 1743.
- Smith, C. A. & Ellsworth, P. C. (1987). Patterns of appraisal and emotion related to taking an examn. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*, 475- 488.
- Smith, L., & Sinclair, K. (2005). Empirical evidence for multiple goals: A gender-based, senior high school longitudinal perspective. *Australian Journal of Educational y Developmental Psychology, 5*, 55-70.
- Smith, T., & Renk, K. (2007). Predictors of academic-related stress in college students: An examination of coping, social support, parenting, and anxiety. *NASPA Journal (National Association of Student Personnel Administrators, Inc.)*, 44(3), 405-431.
- Solano, P. (2006). *Elaboración y evaluación de un programa de mejora de la competencia en estrategias de autorregulación*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Oviedo.

- Solberg, V. S., O'Brien, K., Villareal, P., Kennel, R. & Davis, B. (1993). Self- efficacy and Hispanic college students: Validation of the college self- efficacy instrument. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 15, 80- 95.
- Somerfield, M. R. & McCrae, R. R. (2000). Stress and doping research: methodological challenges, theoretical advances, and clinical applications. *American Psychologist*, 55(6), 620- 625.
- Souto Gestal, A. G. (2013). *Regulación Emocional y Estrés Académico en Estudiantes de Fisioterapia*. Tesis Doctoral. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación y Departamento de Fisioterapia. Universidad de A Coruña (España).
- Spence, J. T., & Helmreich, R. L. (1983). Achievement-related motives and behavior. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives: Psychological and sociological approaches* (pp. 10-74). San Francisco, CA: Freeman. Spence
- Spielberger, C.D., Anton, W.D. & Bedell, J. (1976). The nature and treatment of test anxiety. En M. Zuckerman & C.D. Spielberger (Eds.): *Emotions and anxiety: new concepts, and applications*, 317-345. New York: LEA/Wiley.
- Spielberger, C. D., Gonzalez, H. P., & Fletcher, T. (1979). Test anxiety reduction, learning strategies, and academic performance. En H. F. J. O'Neil & C. D. Spielberger (Eds.), *Cognitive and affective learning strategies* (pp. 111-131). New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D., Pollans, C. H. & Wordan, T. J. (1984). Anxiety disorders. In S. M. Turner & M. Hersen (Eds.), *Adult psychopathology and diagnosis* (pp. 263-303). New York: John Wiley and Sons.
- Spielberger, C.D. & Vagg, P. R. (1995). Test Anxiety: a transactional process model. En Spielberger & Vagg (Eds.). *Test Anxiety: Theory, assessment and treatment*. Washington: Taylor & Francis.
- Splanger, G., Pekrun, R., Kramer, K. & Hofmann, H. (2002). Students' emotions, physiological reactions, and coping in academic exams. *Anxiety, Stress, and Coping*, 15, 4, 413- 432.
- Stajkovic, A. D. & Luthans, F. (1998). Self- efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124, 240-261.
- Stanton, A. L., Kirk, S. B., Cameron, C. L. & Danoff-Burg, S. (2000). Coping through emotional approach: Scale construction and validation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 1150-1169
- Stark, L. J., Spirito, A., Williams, C. A. & Guevremont, D. C. (1989). Common problems and coping strategies, I: Findings with normal adolescents. *Journal of Abnormal and Child Psychology*, 17, 2, 203- 212.

- Steptoe, A. & Wardle, J. (2001). Locus of control and health behavior revisited: a multivariate analysis of young adults for 18 countries. *British Journal of Psychology*, *92*, 659-672.
- Stöber, J. (2004). Dimensions of test anxiety: relations to ways of coping with pre-exam anxiety and uncertainty. *Anxiety, Stress, and Coping*, *17*, 3, 213-226
- Stone A.A., Helder L. & Schneider M.S. (1988). Coping with stressful events. Coping dimensions and Issues. En L. H. Cohen (Ed.). *Life events and psychological functioning: Theoretical and methodological issues*. Newbury Park, Sage. 182-210.
- Struthers, C.W., Perry, R.P. & Menec, V.H. (2000). An examination of the relationships among academic stress, coping motivation and performance in college. *Research in Higher Education*, *41*, 581-592.
- Suárez, J. M., Cabanach, R. & Valle, A. (2001). Multiple –goal pursuit and its relation to cognitive, self-regulatory, and motivational strategies. *British Journal of Educational Psychology*, *71*(4), 561- 572.
- Tabernerero, C., Arenas, A., Cuadrado, E. & Luque, B. (2014). Incertidumbre y orientación hacia los errores en tiempos de crisis. La importancia de generar confianza fomentando la eficacia colectiva. *Papeles del Psicólogo*, Vol. *35*(2), 107-114.
- Tamres, L.K., Janicki, D. & Helgeson, V.S. (2002). Sex differences in coping behavior: A metaanalytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review*, *6*, 2-30.
- Taylor, S. (1998). Optimism/Pessimism. Summary prepared in collaboration with the Psychosocial Working Group. *Research / psychosocial notebook. MacArthur, Research Network on SES & Health*. University of California, San Francisco. Recuperado de <http://www.macses.ucsf.edu/research/psychosocial/optimism.php>
- Taylor, S. (1999). *Health psychology*. Nueva York: McGraw Hill.
- Taylor, S. E., & Aspinwall, L. G. (1990). Psychological aspects of chronic illness. In G. R. VandenBos & P. T. Costa, Jr. (Eds.), *Psychological aspects of serious illness* (pp. 3-60). Washington, DC: American Psychological Association.
- Teixidó Saballs, J. (2005) *Los centros educativos como organizaciones*. GROC. Recuperado de http://www.joanteixido.org/doc/org-educat/centro_como_organizacion.pdf
- Tejedor, F. J. et al., (1996). Evaluación de las actitudes de los universitarios hacia la universidad, los alumnos y los profesores. *Revista Española de Pedagogía*, *205*, 461-485.
- Temoshok, L. (1987). Personality, coping style, emotion and cáncer: Towards an integrative model. *Cancer Surveys*, *6*, 545-567.

- Temoshok L. & Dreher H. (1992). *The Type C connection: The behavioral links to cancer and your health*. New York: Random House.
- Temoshok, L., & Heller, B.W. (1984): Sobre la comparación de manzanas, naranjas y ensalada de fruta: una vista de conjunto, metodológica, de los estudios de resultados médicos en oncología psicosocial. En Cooper, C.L. *Estrés y cáncer*, Madrid: Diaz de Santos, 281-319.
- Terry, D. (1994). Determinants of coping: The role of stable and situational factors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 895–910.
- Thibodeau, G. A. & Patton, K. T. (1998). *Estructura y función del cuerpo humano*. Elsevier-España.
- Thomas, T. N. (1995). Acculturative stress in the adjustment of immigrant families. *Journal of Social Distress & the Homeless*, 4(2), 131-142.
- Thyer, B. A. (1987). *Treating anxiety disorders. A guide for human services professionals*. California: Sage Publications, Inc.
- Tinto, V. (1982) "Limits of theory and practice in student attrition" *Journal of Higher Education* vol.53 no.6, 687-700.
- Torrano, F. (2005). *Análisis de las interrelaciones entre la motivación, las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria*. Tesis Doctoral no publicada. Pamplona: Universidad de Navarra.
- Tourón, J. (1989). *Métodos de estudio en la universidad*. Pamplona: EUNSA.
- Trianes, M. V., Blanca, M. J. de la Morena, L., Infante, L., & Raya, S. (2006). Un cuestionario para evaluar el clima social del centro. *Psicothema*, 18 (1), 272-277.
- Trockel, M. T., Barnes, M. D. & Egget, D. L. (2000). Health-Related Variables and Academic Performance among First-Year College Students: Implications for Sleep and Other Behaviors. *Journal of American College Health*, Vol. 49(3), 125-131.
- Tuckman, B. W. (2003). The effect of learning and motivation strategies training on college students' achievement. *Journal of College Student Development*, 44(3), 430-437.
- Tully, P. J., Zajac, I. T. & Venning, A. J. (2009). The structure of anxiety and depression in a normative sample of younger and older Australian adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 717-726.
- Turner, R. & Marino, F. (1994). Social Support and Social Structure: A Descriptive Epidemiology. *Journal of Health and Social Behavior*, 35, 193-212.

- Turner, J. C., Meyer, D. K. & Schweinle, A. (2003). The importance of emotion in theories of motivation: empirical, methodological, and theoretical considerations from a goal theory perspective. *International Journal of Educational Research*, 39, 375- 393.
- Urduan, T. C. (2000, Abril). *The intersection of self- determination and achievement goal theories: Do we need to have goals?* Artículo presentado en el encuentro anual de la Asociación Americana de Investigación Educativa, Nueva Orleans, LA.
- Urduan, T.C. & Midgley, C. (2001). Academic self-handicapping: What we know, What more there is to learn. *Educational Psychology Review*, 13, 115-138.
- Utman, C. (1997). Performance effects of motivational state: A meta- analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 1, 170- 182.
- Valero, L. (1999). Evaluación de ansiedad ante exámenes: Datos de aplicación y fiabilidad de un cuestionario CAEX. *Anales de Psicología*, 15(2), 223-231.
- Valiente, R.M., Sandín, B., Chorot, P., Santed, M.A. & González de Rivera, J.L. (1999). Sucesos vitales mayores y estrés: efectos psicopatológicos asociados al cambio por migración. En B. Sandín (Ed.), *El estrés psicosocial: conceptos y consecuencias clínicas*. Madrid: Klinik (pp. 207-222).
- Valle A.; Cabanach, R. G.; Barca, A. & Núñez, J.C. (1996). Dimensiones cognitivo-motivacionales y aprendizaje autorregulado. *Revista de Psicología de la PUCP*. Vol. XIV. N° 1, 3-34.
- Valle, A., Cabanach, R.G., Núñez, J.C., González-Pienda, J. Rodríguez, S. & Piñeiro, I. (2003) Multiple goals, motivation and academic learning. *British journal of educational psychology*, 73, 71-87
- Valle, A., Cabanach, R. G., Rodríguez, S., Núñez, J. C. & González-Pienda, J. A. (2006). Metas académicas, estrategias cognitivas y estrategias de autorregulación del estudio. *Psicothema*, 18, 2, 165- 170.
- Valle, A., Núñez, J. C., Rodríguez, S., Cabanach, R. G., González-Pienda, J. A., & Rosário, P. (2010). Perfiles motivaciones y diferencias en variables afectivas, motivacionales y de logro. *Universitas Psychologica*, 9(1), 109-121.
- Valle, A., Rodríguez, S., Cabanach, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J., & Rosário, P. (2009). Metas académicas: perspectiva histórica y conceptual e implicaciones educativas. *Revista de Investigación Psicoeducativa*, 7(3), 307-331.
- Vallejo-Agudelo, E. O., Martínez-Sánchez, L. M. & Agudelo-Vélez, C. A. (2013). Estrés: determinante genérico del desempeño académico. *Revista de Educación y Desarrollo*,

- 26, 89-93. Recuperado de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/26/026_Vallejo.pdf
- Vance, A. (1915). *Elon Musk: Tesla, SpaceX, and the quest for a fantastic future*. Harper Collins Publishers.
- Van-Der-Doef, M. & Maes, S. (2002). Teacher-specific quality of work versus general quality of work assessment: A comparison of their validity regarding burnout, psychosomatic well-being and job satisfaction. *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, 15, 327-344.
- Vásquez, C. & Ríos, J.R. (2009). Prevalencia de estrés, ansiedad y depresión en estudiantes de postgrado, *Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría*, 42(1-4), 7-12
- Vázquez Valverde, C., Crespo López, M. & Ring, J. M. (2000). Estrategias de afrontamiento. (Cap. 31: 425-435). En Germán E. Berrios, Antonio Bulbena Vilarrasa, Pedro Fernández de Larrinoa Palacios *Medición clínica en psiquiatría y psicología*. España: Masson.
- Verdugo-Lucero, J. L., Ponce de León-Pagaza, B. G., Guardado-Llamas, R. E., Meda-Lara, R. M., Uribe-Alvarado, J. I. & Guzmán-Muñoz, J. (2013). Estilos de afrontamiento al estrés y bienestar subjetivo en adolescentes y jóvenes. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11 (1), 79-91.
- Vergara, A.I.; Yáñez Sainz de Murieta, S.; Carbonero Martínez, A.J.; Romo, I. & Martínez, B. (1989). Problemas generales de la medición de estados afectivos y de operacionalización de los diferentes conceptos (estado de ánimo, frecuencia, intensidad y variabilidad). En A. Echeverría, & D. Páez (Eds.), *Emociones: perspectivas psicosociales*. Madrid: Fundamentos.
- Vidal, J., Díez, G. & Vieira, M. J. (2001). *La oferta de los servicios de orientación en las universidades españolas: innovación y ajuste a las necesidades de la comunidad universitaria. Informe final del Proyecto*. Recuperado de <http://www.ua.es/es/alumnado/ofidiscu/doc>
- Viñas Poch, F. & Caparrós Caparrós, B. (2000). Afrontamiento del periodo de exámenes y sintomatología somática autoinformada en un grupo de estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Psicología*, Vol. 4, N. 1. ISSN 1137-8492. Recuperado de http://www.psiquiatria.com/psicologia/vol4num1/art_5htm.
- Visdómine- Lozano, J. C. & Luciano, C. (2006). Locus de control y autorregulación conductual: revisiones conceptual y experimental. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, Vol. 6, N° 3, 729-751.

- Vitaliano, P.P., Russo, J. & Maiuro, R. D. (1987). Locus of control, type of stressor, and appraisal within a cognitive-phenomenological model of stress. *Journal of Research in Personality, 21*, 224-237.
- Wagner, B. M. & Compas, B. E. (1990). Gender, instrumentality, and expressivity: Moderators of the relation between stress and psychological symptoms during adolescence. *American Journal of Community Psychology, 18*, 383- 406.
- Washburn, J. M. (2000). The influence of gender, sex-role orientation, and self- esteem on adolescents' use of coping strategies. Dissertation Abstracts International Section A; *Humanities and Social Sciences, 61(1-A)*, 88.
- Watson, D., Clark, L. & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect. The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*, (6), 1063-1070
- Weiner, B. (1983). Some Thoughts about Feelings. En S. Paris, G. Olson, & H. Stevenson, *Learning and Motivation in the Classroom*, pp. 165- 178. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review, 92*, 548-573.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. Londres: Springer-Verlag.
- Weiss, J. M. (1977). Psychological and behavioural influences on gastrointestinal lesions in animal models. En J. D. Maser & M. E. P. Seligman (Eds.), *Psychopathology: Experimental models*, (p. 463). San Francisco: Freeman.
- Weisz, J. R. (1986). Understanding the development of the understanding of control. En M. Perlmutter (ed.), *Minnesota Symposium on Child Psychology* (Vol. 18, pp. 219- 278). San Diego, CA: Academic Press.
- Wentzel, K. R. (1989). Adolescent classroom goals, standards for performance, and academic achievement: An interactionist perspective. *Journal of Educational Psychology, 81*, 131-142. doi: 10.1037/00220663.81.2.1
- Wentzel, K. R. (1999). Social-motivational processes and interpersonal relationships: Implications for understanding student's academic success. *Journal of Educational Psychology, 91*, 76- 97.
- Wentzel, K. R. (2000). What is it that I'm trying to achieve? Classroom goals from a content perspective. *Contemporary Educational Psychology, 25*, 105-115. doi: 10.1006/ceps.1999.1021

- Wentzel, K. R. (2001). Metas sociales y relaciones sociales como motivadores de la adaptación a la escuela: un análisis motivacional. En J. Juvonen & K.R. Wentzel (Eds.). *Motivación y adaptación escolar* (pp. 269-294). México: Oxford University Press.
- Wentzel, K. R. (2005). Peer relationships, motivation, and academic performance at school En J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.). *Handbook of competence and motivation* (pp. 279-296). Nueva York, NY: Guilford Press.
- Wheaton, B. (1983). Stress, personal coping resources and psychiatric symptoms: An investigation of interactive models. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 208-229.
- Wheaton, B. (1996). The domains and boundaries of stress concepts. En H. B. Kaplan (Ed.) *Psychosocial stress* (pp. 29-70). San Diego, CA: Academic Press.
- Wiendenfeld, S.; O'Leary, A.; Bandura, A.; Brown, S.; Levine, S. & Raska, K. (1990). Impact of perceived self-efficacy in coping with stressors on components of the immune system. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1082-1094.
- William, K. B. (1996). The Effects of Background Characteristics, Social Support, and the Self-Concept on the Academic Achievement of African-American, American-Indian, Hispanic, and Asian-American Doctoral Students (Native American). *Dissertation Abstracts International*, 57, 8-A, 3397.
- Wine, J. (1982). Evaluation anxiety: A cognitive- attentional construct. En W. Krohne, & L. Laux (Eds.) *Achievement, Stress and Anxiety*, pp. 207- 219, Washington, D.C.: Hemisphere.
- Witkin, G. (1995). *El estrés de la mujer*. Barcelona: Grijalbo.
- Wolf, T. M., Kissling, G. E. & Burgess, L. A. (1986). Lifestyle characteristics during medical school: A four-year cross-sectional study. *Psychological Reports*, 59, 179- 189.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self- regulated learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189- 205.
- Wolters, C. A., Yu, S. L. & Pintrich, P. R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self- regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8, 211- 238.
- Wu, A. M. S.; Tang, C.S.K. & Kwok, T.C.Y. (2004). Self-efficacy, health locus of control, and psychological distress in elderly Chinese women with chronic illnesses. *Aging & Mental Health*, 8(1), 21-28.
- Yee, P. C. & Vaughan, J. (1996). Integrating cognitive, personality, and social approaches to cognitive interference and distractibility. En I. G. Sarason, G. R. Pierce & B. R. Sarason

- (Eds.) *Cognitive Interference: Theories, Methods and Findings* (pp. 77- 98). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Yela, J. R. & Gómez, M. A. (2000). Efecto de las expectativas generales de éxito en situaciones de estrés incontrolable. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 53(2), 335- 346.
- Yune, S., Park, K.H., Chung, W., & Lee, S. (2011). The effects of attribution tendencies, academic stress, and coping efficacy on academic adjustment of medical students. *Korean Journal of Medical Education*, 23(3), 167-174.
- Zatz, S. & Chassin, L. (1985). Cognitions of test- anxious children under naturalistic test-taking conditions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, 393- 401.
- Zeidner, M. (1992). Key facets of classroom grading: A comparison of teacher and student perspectives. *Contemporary Educational Psychology*, 17, 224- 243.
- Zeidner, M. (1995a). Coping with examination stress: Resources, strategies, outcomes. *Anxiety, Stress and Coping*, 8, pp.279-298.
- Zeidner, M. (1995b). Adaptive coping with test situations: A review of the literature. *Educational Psychologist*, 30, 123-133.
- Zeidner, M. (1998). *Test Anxiety: The state of the art*. New York: Cambridge University Press.
- Zeidner, M. & Hammer, A. (1990). Life events and coping resources as predictors of stress symptoms in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 11, 693-703.
- Zeidner, M., Klingman, A., e Itskowitz, R. (1993). Children's affective reactions and coping under threat of missile attack: A semiprojective assessment procedure. *Journal of Personality Assessment*, 60, 435- 458.
- Zeidner, M., Klingman, A. & Papko, O. (1988). Enhancing students' test coping skills: Report of a psychological health education program. *Journal of Educational Psychology*, 80, 95- 101.
- Zeidner, M. & Matthews, G. (2005). Evaluation Anxiety. En A. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation*. New York: The Guilford Press.
- Zeidner, M. & Nevo, B. (1992). Test anxiety in examinees in a college admission-testing situation: Incidence, dimensionality, and cognitive correlates. En K. A. Hagtvet & B. T. Johnsen (Eds.), *Advances in test anxiety research* (Vol. 7, pp. 288-303). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Zeidner, M. & Saklofske, D. (1996). Adaptative and maladaptative coping. En M. Zeidner & N. S. Endler (Eds.), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (pp. 505- 531). New York: Wiley.
- Zimbardo, P. G. (1972). Pathology of imprisonment. *Transaction/Society*, pp. 4-8.

- Zimmer-Gembeck, M. J., Locke, E. M. (2007). The socialization of adolescent coping: Relationships at home and school. *Journal of Adolescence*, 30, 1-16.
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self- regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329- 339.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self- regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25, 3- 17.
- Zimmerman, B. J. (1994). Dimensions of academic self- regulation: A conceptual framework for education. En D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self- regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 3- 21). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self- efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational psychology*, 25, 82- 91.
- Zimmerman, B. J. & Bandura, A. (1994). Impact of self- regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31(4), 845- 862.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A. & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663–676.
- Zimmerman, B. J. & Martínez- Pons, M. (1992). Perceptions of efficacy and strategy use in the self- regulation of learning. En D. H. Schunk & J. Meece (Eds.), *Student perceptions in the classroom: Causes and consequences* (pp. 185- 207). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Zohar, D. (1998). An additive model of test anxiety: role of exam specific expectations. *Journal of Educational Psychology*, 90, 330- 340.
- Zusho, A. & Pintrich, P. R. (2000, Abril). *Fear of not learning? The role of mastery avoidance goals in Asian American and European American college students*. Artículo presentado en el encuentro anual de la Asociación Americana de Investigación Educativa, Nueva Orleans, LA.

ANEXOS

Anexo A. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Taxonomía de Lazarus y Folkman (1986).	43
Tabla 2. Activación de S.N.A. (Fuente propia).....	59
Tabla 3. Relación entre estrategias y estilos de afrontamiento (Fuente: Fernández-Abascal, 1998) ...	97
Tabla 4. Tipos de estrategias de afrontamiento (Fuente: Fernández-Abascal, 2003)	97
Tabla 5. Instrumentos para evaluar estresores académicos. (Fuente propia)	130
Tabla 6. Estresores académicos. (Fuente: Barraza, 2007).....	131
Tabla 7. Taxonomías de Estrategias de Afrontamiento. (Fuente: Gil-Lacruz e Izquierdo, 2004)	150
Tabla 8. Las orientaciones a meta. Componentes de aproximación y evitación (Fuente: Pintrich, 2000a)	224
Tabla 9. Distribución por Titulaciones.....	253
Tabla 10. Distribución por Curso.....	254
Tabla 11. Distribución por Sexo	254
Tabla 12. Distribución de la muestra por Edad.....	254
Tabla 13. Variables de la investigación, operativización e instrumentos de valoración.....	256
Tabla 14. Estructura Factorial de la Escala E-CEA	259
Tabla 15. Matriz de componentes rotados. Escala de Estresores Académicos para el total de la muestra	260
Tabla 16. Índices de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala E-CEA a partir de los datos obtenidos de la muestra.....	261
Tabla 17. Matriz de componentes rotados. Escala de Respuesta de Estrés para el total de la muestra.	262
Tabla 18. Estructura Factorial de R-CEA.	263
Tabla 19. Índices de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala R-CEA a partir de los datos obtenidos de la muestra.....	263
Tabla 20. Matriz de componentes rotados. Escala A-CEA para el total de la muestra.....	265
Tabla 21. Estructura Factorial de la Escala A-CEA.....	266
Tabla 22. Índices de fiabilidad (alfa de Cronbach) para la escala A-CEA a partir de los datos obtenidos de la muestra (N=468).....	266
Tabla 23. Matriz de componentes rotados. Escala de Orientación a Metas de Skaalvik para el total de la muestra (n=468).	268
Tabla 24. Estructura Factorial de la Escala de Orientación a Metas.	269
Tabla 25. Fiabilidad de los factores de la Escala de Orientación a Metas con el ítem 9 en el Factor 3.	270
Tabla 26. Fiabilidad de los factores de la Escala de Orientación a Metas con el ítem 9 en el Factor 4.	270
Tabla 27. Estadísticos descriptivos de la Escala E-CEA para la muestra (N=468).	274
Tabla 28. Estadísticos descriptivos del factor Deficiencias Metodológicas.	275
Tabla 29. Estadísticos descriptivos del elemento Sobrecarga académica.	276
Tabla 30. Estadísticos descriptivos: Exámenes.....	277
Tabla 31. Estadísticos descriptivos del factor Intervenciones en público.....	278
Tabla 32. Estadísticos descriptivos del factor Carencia de valor de los contenidos.	278
Tabla 33. Descriptivos del factor Participación.	279
Tabla 34. Descriptivos del factor Creencias relacionadas con el rendimiento.....	279
Tabla 35. Descriptivos del factor Clima Social negativo.....	280
Tabla 36. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala E-CEA para el total de la muestra.	281
Tabla 37. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala R-CEA para el total de la muestra.	283
Tabla 38. Descriptivos del factor Agotamiento físico.....	284
Tabla 39. Descriptivos del factor Irascibilidad.	284
Tabla 40. Descriptivos del factor Alteraciones del sueño.	284
Tabla 41. Descriptivos del factor Pensamientos negativos.	284
Tabla 42. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala R-CEA para el total de la muestra.	285

Tabla 43. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala A-CEA para el total de la muestra.....	287
Tabla 44. Descriptivos de Búsqueda de apoyo social.....	287
Tabla 46. Descriptivos del factor Reevaluación positiva.....	288
Tabla 45. Descriptivos del factor Planificación y gestión de recursos.....	288
Tabla 47. Análisis de estadísticos descriptivos de la Escala A-CEA para el total de la muestra.....	290
Tabla 48. Correlaciones de las diferentes orientaciones a metas académicas con todas las variables de estrés académico para la muestra.....	291
Tabla 49. Centros de clústeres finales. Grupos de estudiantes por tipo de metas motivacionales.....	295
Tabla 50. Distribución de estudiantes por grupo.....	296
Tabla 51. Medias, desviaciones típicas de las diferencias entre grupos de estudiantes con diferentes metas en relación a la percepción de estresores académicos.....	297
Tabla 52. Prueba de homogeneidad de varianzas para los factores de estresores académicos en los se presentan diferencias significativas.....	298
Tabla 53. ANOVA de E-CEA con los valores del estadístico F y niveles críticos de significación entre grupos.....	299
Tabla 54. Valores de significación p de los contrastes post hoc efectuados para la percepción de estresores entre los distintos grupos de metas.....	301
Tabla 55. Tabla de subconjuntos para Deficiencias Metodológicas y Sobrecarga, con los gráficos de Medias correspondientes.....	302
Tabla 56. Tabla de subconjuntos para Creencias en el rendimiento e Intervenciones en público, con los gráficos de Medias correspondientes.....	303
Tabla 57. Tabla de subconjuntos para Clima social y Carencia de valor de los contenidos, con los gráficos de Medias correspondientes.....	304
Tabla 58. Tabla de subconjuntos para Exámenes y Participación, con los gráficos de Medias correspondientes.....	305
Tabla 59. Medias, desviaciones típicas de las diferencias entre grupos de estudiantes con diferentes metas en relación a las respuestas de estrés.....	308
Tabla 60. Prueba de homogeneidad de varianzas para los factores de respuestas de estrés.....	309
Tabla 61. Prueba de igualdad de medias para los factores de respuestas de estrés según los clústeres en los se presentan diferencias significativas.....	309
Tabla 62. ANOVA de R-CEA con los valores del estadístico F y niveles críticos de significación entre grupos.....	310
Tabla 63. Valores de significación (Sig.) de los contrastes post hoc efectuados entre los distintos grupos de metas en las respuestas de estrés.....	311
Tabla 64. Tabla de subconjuntos para Agotamiento y Pensamientos Negativos, con los gráficos de Medias correspondientes.....	312
Tabla 65. Tabla de subconjuntos para Alteraciones del sueño e Irascibilidad, con los gráficos de Medias correspondientes.....	313
Tabla 66. Medias, desviaciones típicas de los grupos de estudiantes con diferentes metas en relación a las estrategias de afrontamiento.....	316
Tabla 67. Prueba de homogeneidad de varianzas para los factores de afrontamiento.....	318
Tabla 68. Prueba de igualdad de medias para los factores de afrontamiento.....	318
Tabla 69. ANOVA de A-CEA con los valores del estadístico F y niveles críticos de significación entre grupos.....	318
Tabla 70. Valores de significación (Sig.) de los contrastes post hoc efectuados entre los distintos grupos de metas afrontamiento de estrés.....	320
Tabla 71. Tabla de subconjuntos para Reevaluación positiva y Búsqueda de apoyo, con los gráficos de Medias correspondientes.....	321
Tabla 72. Tabla de subconjuntos para Planificación y gestión de recursos, con el gráfico de Medias.....	323

Anexo B. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organización del Trabajo de Investigación: Marcos Teórico y Empírico.....	6
Figura 2. Sistema de doble vía de liberación de hormonas de estrés. (Fuente: Myers, 1997)	51
Figura 3. Sistema Nervioso. (Fuente: fedaes.org).....	57
Figura 4. Nervios del S. N. P. (Fuente: León Carrión, 1995)	57
Figura 5. Sistema Nervioso. (Fuente propia)	58
Figura 6. Glándulas endocrinas. (Fuente A.D.A.M).....	60
Figura 7. El eje hipotálamo-hipófisis. (Fuente A.D.A.M.)	61
Figura 8. Rutas de liberación de hormonas del estrés. (Fuente propia)	62
Figura 9. Representación figura del modelo sistémico cognoscitivista para el estudio del estrés académico (Fuente: Barraza, 2006)	122
Figura 10. Variables explicativas del estrés académico (Fuente: Muñoz, 2004).....	124
Figura 11. Modelo de afrontamiento de estrés (Fuente: Frydenberg, 2002).....	125
Figura 12. Evolución de la Teoría de Metas de Logro. (Fuente propia).....	215
Figura 13. Teoría Bidimensional de Metas de Logro. (Fuente propia).....	217
Figura 14. Teoría Tridimensional de Metas de Logro. (Fuente propia).....	222
Figura 15. El Modelo 2x2 de Metas de Logro. (Fuente propia)	225
Figura 16. El Modelo adaptado de Pekrun (Fuente: García y Domenech, 2002)	235
Figura 17. Modelo asimétrico bidireccional de orientaciones a meta y afectos. (Fuente: Linnenbrink y Barger, 2014)	237
Figura 18. Resumen de hallazgos empíricos sobre las relaciones de orientaciones a meta con la emoción. (Fuente: Linnenbrink y Barger, 2014).....	238
Figura 20. Distribución por Ramas de Estudio	253
Figura 19. Distribución por Titulaciones	253
Figura 21. Distribución por Curso	254
Figura 22. Distribución por Curso	254
Figura 23. Distribución por Sexo.....	254
Figura 24. Distribución de la muestra por Edad	254
Figura 25. Cuestionario de Estrés Académico (Cabanach et al., 2008a, 2008b, 2008c).	257
Figura 26. Puntuaciones medias de la percepción de estresores.....	274
Figura 27. Puntuaciones medias en percepción de estresores de la muestra.	280
Figura 28. Puntuaciones medias. Respuestas de Estrés.	283
Figura 29. Puntuaciones medias de las respuestas de estrés.	285
Figura 30. Puntuaciones medias de las estrategias de afrontamiento.	287
Figura 31. Medias de la Escala A-CEA de afrontamiento.....	289
Figura 32. Representación gráfica de clústeres finales. Grupos de estudiantes por tipo de metas.	295
Figura 33. Distribución de estudiantes por grupos de metas académicas.	296
Figura 34. Medias de la percepción de estresores académicos entre grupos de estudiantes con diferentes orientaciones a metas.	298
Figura 35. Medias, desviaciones típicas de las diferencias entre grupos de estudiantes con diferentes metas en relación a las respuestas de estrés.	308
Figura 36. Medias de las estrategias de afrontamiento de estrés entre los grupos de estudiantes con diferentes orientaciones a metas.	317

Anexo C. CUADROS ESTADÍSTICOS

Anexo C.1. Pruebas post hoc de E-CEA_ClusterMetas

Comparaciones múltiples

Scheffe

Variable dependiente	(I) Número de caso de clúster	(J) Número de caso de clúster	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza	
						Límite inferior	Límite superior
DEF_METODOL	1	2	-,29031	,12739	,270	-,6843	,1037
		3	,06280	,15396	,997	-,4134	,5390
		4	-,09307	,12211	,965	-,4707	,2846
		5	-,11660	,12554	,930	-,5048	,2716
		2	1	,29031	,12739	,270	-,1037
	2	3	,35311	,15396	,263	-,1231	,8293
		4	,19723	,12211	,626	-,1804	,5749
		5	,17371	,12554	,751	-,2145	,5620
		3	1	-,06280	,15396	,997	-,5390
	3	2	-,35311	,15396	,263	-,8293	,1231
		4	-,15587	,14962	,896	-,6186	,3069
		5	-,17940	,15243	,847	-,6508	,2920
	4	1	,09307	,12211	,965	-,2846	,4707
		2	-,19723	,12211	,626	-,5749	,1804
		3	,15587	,14962	,896	-,3069	,6186
		5	-,02353	,12017	1,000	-,3952	,3481
	5	1	,11660	,12554	,930	-,2716	,5048
		2	-,17371	,12554	,751	-,5620	,2145
		3	,17940	,15243	,847	-,2920	,6508
		4	,02353	,12017	1,000	-,3481	,3952
5		-,12345	,12617	,916	-,5136	,2667	
SOBRECARGA	1	2	-,36636	,12803	,087	-,7623	,0296
		3	,03909	,15474	,999	-,4395	,5176
		4	-,24645	,12272	,403	-,6260	,1331
		5	-,12345	,12617	,916	-,5136	,2667
		2	1	,36636	,12803	,087	-,0296
	2	3	,40545	,15474	,145	-,0731	,8840
		4	,11991	,12272	,916	-,2596	,4994
		5	,24291	,12617	,448	-,1473	,6331
		3	1	-,03909	,15474	,999	-,5176
	3	2	-,40545	,15474	,145	-,8840	,0731
		4	-,28555	,15038	,463	-,7506	,1795
		5	-,16254	,15320	,890	-,6364	,3113
	4	1	,24645	,12272	,403	-,1331	,6260
		2	-,11991	,12272	,916	-,4994	,2596
		3	,28555	,15038	,463	-,1795	,7506
		5	,12300	,12078	,904	-,2505	,4965
	5	1	,12345	,12617	,916	-,2667	,5136
		2	-,24291	,12617	,448	-,6331	,1473
		3	,16254	,15320	,890	-,3113	,6364
		4	-,12300	,12078	,904	-,4965	,2505
5		-,39286	,11946	,030	-,7623	-,0234	
CREENC_REND	1	2	-,39286	,11946	,030	-,7623	-,0234
		3	,08871	,14438	,984	-,3578	,5353
		4	-,28277	,11451	,194	-,6369	,0714
		5	-,14141	,11773	,837	-,5055	,2227
		2	1	,39286	,11946	,030	,0234
	2	3	,48157	,14438	,026	-,0350	,9281
		4	,11009	,11451	,921	-,2441	,4642
		5	,25144	,11773	,337	-,1126	,6155
		3	1	-,08871	,14438	,984	-,5353
	3	2	-,48157	,14438	,026	-,9281	-,0350
		4	-,37148	,14031	,137	-,8054	,0625
		5	-,23013	,14295	,629	-,6722	,2120
		4	1	,28277	,11451	,194	-,0714
	4	2	-,11009	,11451	,921	-,4642	,2441
		3	,37148	,14031	,137	-,0625	,8054
		5	,14136	,11270	,813	-,2072	,4899
		5	1	,14141	,11773	,837	-,2227
	5	2	-,25144	,11773	,337	-,6155	,1126
		3	,23013	,14295	,629	-,2120	,6722
		4	-,14136	,11270	,813	-,4899	,2072
5		-,126327	,14039	,000	-,16974	-,8291	
INTERV_PUB	1	2	-,126327	,14039	,000	-,16974	-,8291

		3		-41973	,16967	,192		-9445	,1050
		4		-90349	,13457	,000		-1,3197	-,4873
		5		,08155	,13835	,986		-,3463	,5094
2		1		1,26327	,14039	,000		,8291	1,6974
		3		,84354	,16967	,000		,3188	1,3683
		4		,35978	,13457	,130		-,0564	,7759
		5		1,34482	,13835	,000		,9170	1,7727
3		1		,41973	,16967	,192		-,1050	,9445
		2		-,84354	,16967	,000		-1,3683	-,3188
		4		-,48376	,16489	,073		-,9937	,0262
		5		,50128	,16799	,065		-,0183	1,0208
4		1		,90349	,13457	,000		,4873	1,3197
		2		-,35978	,13457	,130		-,7759	,0564
		3		,48376	,16489	,073		-,0262	,9937
		5		,98504	,13244	,000		,5755	1,3946
5		1		-,08155	,13835	,986		-,5094	,3463
		2		-1,34482	,13835	,000		-1,7727	-,9170
		3		-,50128	,16799	,065		-1,0208	,0183
		4		-,98504	,13244	,000		-1,3946	-,5755
CLIMA_SOCIAL	1	2		-,19449	,12174	,636		-,5710	,1820
		3		,28380	,14810	,453		-,1742	,7418
		4		-,18112	,11669	,661		-,5420	,1798
		5		-,09363	,12025	,962		-,4655	,2783
	2	1		,19449	,12174	,636		-,1820	,5710
		3		,47829	,14810	,035		,0203	,9363
		4		,01337	,11669	1,000		-,3475	,3743
		5		,10086	,12025	,951		-,2710	,4728
	3	1		-,28380	,14810	,453		-,7418	,1742
		2		-,47829	,14810	,035		-,9363	-,0203
		4		-,46492	,14398	,035		-,9102	-,0196
		5		-,37743	,14688	,160		-,8317	,0768
	4	1		,18112	,11669	,661		-,1798	,5420
		2		-,01337	,11669	1,000		-,3743	,3475
		3		,46492	,14398	,035		,0196	,9102
		5		,08749	,11514	,965		-,2686	,4436
	5	1		-,09363	,12025	,962		-,2783	,4655
		2		-,10086	,12025	,951		-,4728	,2710
		3		,37743	,14688	,160		-,0768	,8317
		4		-,08749	,11514	,965		-,4436	,2686
CARENCIA_VAL	1	2		,04337	,15105	,999		-,4238	,5105
		3		-,25388	,18257	,748		-,8185	,3107
		4		-,15880	,14479	,877		-,6066	,2890
		5		-,11740	,14886	,960		-,5778	,3430
	2	1		-,04337	,15105	,999		-,5105	,4238
		3		-,29725	,18257	,618		-,8619	,2674
		4		-,20216	,14479	,745		-,6500	,2456
		5		-,16076	,14886	,883		-,6211	,2996
	3	1		,25388	,18257	,748		-,3107	,8185
		2		,29725	,18257	,618		-,2674	,8619
		4		,09509	,17742	,991		-,4536	,6438
		5		,13649	,18076	,966		-,4225	,6955
	4	1		,15880	,14479	,877		-,2890	,6066
		2		,20216	,14479	,745		-,2456	,6500
		3		-,09509	,17742	,991		-,6438	,4536
		5		,04140	,14250	,999		-,3993	,4821
	5	1		-,11740	,14886	,960		-,3430	,5778
		2		,16076	,14886	,883		-,2996	,6211
		3		-,13649	,18076	,966		-,6955	,4225
		4		-,04140	,14250	,999		-,4821	,3993
EXAMENES	1	2		-,63520	,14298	,001		-1,0774	-,1930
		3		,05762	,17281	,999		-,4768	,5921
		4		-,23788	,13706	,556		-,6618	,1860
		5		,05996	,14091	,996		-,3758	,4957
	2	1		,63520	,14298	,001		,1930	1,0774
		3		,69283	,17281	,003		,1584	1,2273
		4		,39733	,13706	,080		-,0265	,8212
		5		,69517	,14091	,000		,2594	1,1309
	3	1		-,05762	,17281	,999		-,5921	,4768
		2		-,69283	,17281	,003		-1,2273	-,1584
		4		-,29550	,16794	,543		-,8149	,2239
		5		,00234	,17110	1,000		-,5268	,5315
	4	1		,23788	,13706	,556		-,1860	,6618
		2		-,39733	,13706	,080		-,8212	,0265
		3		,29550	,16794	,543		-,2239	,8149
		5		,29784	,13489	,302		-,1193	,7150
	5	1		-,05996	,14091	,996		-,4957	,3758
		2		-,69517	,14091	,000		-1,1309	-,2594

		3	-,00234	,17110	1,000	-,5315	,5268
		4	-,29784	,13489	,302	-,7150	,1193
PARTICIPACION	1	2	,01367	,15253	1,000	-,4580	,4854
		3	,27803	,18556	,691	-,2958	,8519
		4	,01613	,14620	1,000	-,4360	,4683
		5	-,05847	,15066	,997	-,5244	,4075
	2	1	-,01367	,15253	1,000	-,4854	,4580
		3	,26436	,18556	,730	-,3095	,8382
		4	,00246	,14620	1,000	-,4497	,4546
		5	-,07215	,15066	,994	-,5381	,3938
	3	1	-,27803	,18556	,691	-,8519	,2958
		2	-,26436	,18556	,730	-,8382	,3095
		4	-,26190	,18039	,716	-,8198	,2960
		5	-,33650	,18403	,503	-,9057	,2326
	4	1	-,01613	,14620	1,000	-,4683	,4360
		2	-,00246	,14620	1,000	-,4546	,4497
		3	,26190	,18039	,716	-,2960	,8198
		5	-,07460	,14426	,992	-,5208	,3716
	5	1	,05847	,15066	,997	-,4075	,5244
		2	,07215	,15066	,994	-,3938	,5381
		3	,33650	,18403	,503	-,2326	,9057
		4	,07460	,14426	,992	-,3716	,5208

Anexo C.2. Pruebas post hoc de R-CEA_ClusterMetas

Comparaciones múltiples

Scheffe

Variable dependiente	(I) Número de caso de clúster	(J) Número de caso de clúster	Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza		
						Límite inferior	Límite superior	
AGOTAMIENTO	1	2	-,46327	,14390	,036	-,9083	-,0182	
		3	-,04947	,17507	,999	-,4920	,5909	
		4	-,20046	,13794	,715	-,6271	,2261	
		5	-,09143	,14181	,981	-,5300	,3472	
		2	1	,46327	,14390	,036	,0182	,9083
	2	3	,51273	,17507	,074	-,0287	1,0542	
		4	,26280	,13794	,459	-,1638	,6894	
		5	,37183	,14181	,145	-,0668	,8104	
		3	1	-,04947	,17507	,999	-,5909	,4920
		2	2	-,51273	,17507	,074	-1,0542	,0287
	3	4	-,24993	,17020	,707	-,7763	,2764	
		5	-,14090	,17335	,956	-,6770	,3952	
		4	1	,20046	,13794	,715	-,2261	,6271
		2	2	-,26280	,13794	,459	-,6894	,1638
		3	3	,24993	,17020	,707	-,2764	,7763
	4	5	,10903	,13575	,958	-,3108	,5289	
		5	1	,09143	,14181	,981	-,3472	,5300
		2	2	-,37183	,14181	,145	-,8104	,0668
		3	3	,14090	,17335	,956	-,3952	,6770
		4	4	-,10903	,13575	,958	-,5289	,3108
ALTER_SUEÑO	1	2	-,33418	,14280	,244	-,7758	,1074	
		3	,03868	,17259	1,000	-,4951	,5724	
		4	-,10544	,13688	,964	-,5288	,3179	
		5	,04776	,14072	,998	-,3875	,4830	
		2	1	,33418	,14280	,244	-,1074	,7758
	2	3	,37286	,17259	,325	-,1609	,9066	
		4	,22874	,13688	,594	-,1946	,6521	
		5	,38195	,14072	,120	-,0533	,8172	
		3	1	-,03868	,17259	1,000	-,5724	,4951
		2	2	-,37286	,17259	,325	-,9066	,1609
	3	4	-,14412	,16773	,946	-,6628	,3746	
		5	,00909	,17088	1,000	-,5194	,5376	
		4	1	,10544	,13688	,964	-,3179	,5288
		2	2	-,22874	,13688	,594	-,6521	,1946
		3	3	,14412	,16773	,946	-,3746	,6628
	4	5	,15321	,13471	,862	-,2634	,5698	
		5	1	-,04776	,14072	,998	-,4830	,3875
		2	2	-,38195	,14072	,120	-,8172	,0533
		3	3	-,00909	,17088	1,000	-,5376	,5194
		4	4	-,15321	,13471	,862	-,5698	,2634
IRASCIBILIDAD	1	2	-,38265	,14520	,141	-,8317	,0664	
		3	,01451	,17549	1,000	-,5282	,5572	
		4	-,18818	,13918	,767	-,6186	,2423	
		5	-,18539	,14309	,794	-,6279	,2571	
		2	1	,38265	,14520	,141	-,0664	,8317
	2	3	,39716	,17549	,277	-,1456	,9399	
		4	,19447	,13918	,744	-,2360	,6249	
		5	,19726	,14309	,754	-,2453	,6398	
		3	1	-,01451	,17549	1,000	-,5572	,5282
		2	2	-,39716	,17549	,277	-,9399	,1456
	3	4	-,20268	,17054	,842	-,7301	,3247	
		5	-,19990	,17375	,857	-,7372	,3375	
		4	1	,18818	,13918	,767	-,2423	,6186
		2	2	-,19447	,13918	,744	-,6249	,2360
		3	3	,20268	,17054	,842	-,3247	,7301
	4	5	,00279	,13697	1,000	-,4208	,4264	
		5	1	,18539	,14309	,794	-,2571	,6279
		2	2	-,19726	,14309	,754	-,6398	,2453
		3	3	,19990	,17375	,857	-,3375	,7372
		4	4	-,00279	,13697	1,000	-,4264	,4208

PENSAM_NEG	1	2	-,58500	,15044	,005	-1,0503	-,1197
		3	-,11249	,18182	,984	-,6748	,4498
		4	-,38625	,14420	,129	-,8322	,0597
		5	-,17151	,14825	,855	-,6300	,2870
		2	1	,58500	,15044	,005	,1197
	2	3	,47251	,18182	,152	-,0898	1,0348
		4	,19875	,14420	,754	-,2472	,6447
		5	,41349	,14825	,102	-,0450	,8720
		3	1	,11249	,18182	,984	-,4498
	3	2	-,47251	,18182	,152	-1,0348	,0898
		4	-,27376	,17670	,663	-,8202	,2727
		5	-,05901	,18002	,999	-,6158	,4977
		4	1	,38625	,14420	,129	-,0597
	4	2	-,19875	,14420	,754	-,6447	,2472
		3	,27376	,17670	,663	-,2727	,8202
		5	,21474	,14192	,683	-,2242	,6537
		5	1	,17151	,14825	,855	-,2870
	5	2	-,41349	,14825	,102	-,8720	,0450
		3	,05901	,18002	,999	-,4977	,6158
		4	-,21474	,14192	,683	-,6537	,2242

Anexo D. INSTRUMENTOS DE MEDIDA

CUESTIONARIO DE METAS ACADÉMICAS

NOMBRE..... Y
 APELLIDOS.....
 CENTRO.....
 EDAD..... CURSO..... SEXO..... V..... H.....

Este es un cuestionario que nos permite conocer cuáles son los principales motivos por los que los estudiantes, en general, se esfuerzan en su trabajo académico. Seguidamente te presentamos una serie de afirmaciones acerca de los motivos que puedes tener para estudiar o para evitar trabajar. Te pedimos que contestes a dichas afirmaciones reflexionando detenidamente sobre el contenido de cada una de ellas, que aunque te parezcan semejantes, en realidad, no lo son.

Encontrarás una frase en la que debes marcar del 1 al 5. Si nunca acostumbras a hacer lo que dice la frase rodeas con un círculo la casilla que corresponde al número 1. Si casi nunca lo haces, rodeas el número 2. Si lo haces sólo algunas veces, rodeas la número 3. Si lo haces casi siempre, rodeas la número 4. Si sueles hacerlo siempre, rodeas la número 5.

NO HAY RESPUESTAS CORRECTAS O INCORRECTAS, sólo queremos que responda con mayor precisión y sinceridad posible a las cuestiones que se plantean.

Por favor, antes de comenzar cumplimenta los datos que aparecen en la parte superior de esta página.

Gracias por tu colaboración.

1 = Nunca; 2 = Casi nunca; 3 = Algunas veces; 4 = Casi siempre; 5 = Siempre

1. En esta titulación, yo siempre intento hacerlo mejor que otros estudiantes.
1 2 3 4 5
2. Prefiero las asignaturas en las que no hay que trabajar.
1 2 3 4 5
3. Es importante para mí aprender cosas nuevas en clase.
1 2 3 4 5
4. Tener éxito en estos estudios es hacer las tareas mejor que otros estudiantes.
1 2 3 4 5
5. Estoy preocupado por mejorar mis destrezas/habilidades en clase.
1 2 3 4 5
6. Cuando respondo a preguntas que se hacen en clase, me preocupa lo que van a pensar mis compañeros.
1 2 3 4 5
7. Deseo que no se nos manden trabajos para hacer en casa.
1 2 3 4 5
8. Cuando salgo al encerado, me preocupa lo que mis compañeros están pensando de mí.
1 2 3 4 5
9. Me gusta resolver los problemas trabajando duro.
1 2 3 4 5
10. Cuando salgo al encerado, me preocupa lo que mis compañeros están pensando de mí.
1 2 3 4 5
11. En la facultad es importante para mí no parecer estúpido.
1 2 3 4 5
12. Lo que aprendo en clase me hace querer aprender más.
1 2 3 4 5
13. Procuo evitar las tareas o asignaturas difíciles.
1 2 3 4 5
14. Intento conseguir notas más altas que otros estudiantes.
1 2 3 4 5
15. Lo peor de cometer errores en la universidad es que tus compañeros pueden darse cuenta.
1 2 3 4 5
16. Es importante para mí aprender a resolver los problemas que se proponen.
1 2 3 4 5
17. Es importante para mí saber hacer tareas que otros compañeros no saben.
1 2 3 4 5
18. Cuando respondo incorrectamente en clase lo que más me preocupa es lo que puedan pensar de mí mis compañeros.

- 1 2 3 4 5
19. En clase me gusta aprender cosas interesantes.
- 1 2 3 4 5
20. Contesto preguntas que se hacen en clase para mostrar que sé más que otros estudiantes
- 1 2 3 4 5
21. En clase me preocupa que me pongan en ridículo.
- 1 2 3 4 5
22. En clase prefiero hacer lo menos posible.

FIN DE LA PRUEBA

INSTRUMENTOS DE MEDIDA

CEEA CUESTIONARIO DE ESTRÉS CUESTIONARIO DE ESTRÉS

NOMBRE: _____

APELLIDOS: _____

TITULACIÓN: _____ ACADÉMICO ACADÉMICO _____ CURSO: _____

EDAD: _____ SEXO: H M

1. Valora el nivel de estrés que experimentas habitualmente en tu trabajo como estudiante

Nada poco normal bastante mucho

2. Las consecuencias del estrés que experimentas como estudiante las consideras:

- Perjudiciales o negativas
- Indiferentes (neutras)
- Estimulantes o positivas

3. Escribe el sentimiento predominante o la emoción que suscita en ti el estrés

EMOCIÓN PRINCIPAL: _____

OTRAS EMOCIONES A LAS QUE ASOCIAS EL ESTRÉS:

Felicidad/alegría	agresividad	impotencia
Orgullo	angustia/ansiedad	insatisfacción
Gratitud	compasión	malestar
Satisfacción	culpabilidad	miedo
Tranquilidad/alivio	desánimo/depresión	rencor/odio
Seguridad	desgracia	tristeza
Deseo de superación	desilusión/decepción	vergüenza
Conformidad	desprecio	risa
Indiferencia	devaluación	frustración
Resignación	enfado/ira/rabia	Sorpresa
Responsabilidad	fracaso	incompetencia

Esta lista es meramente orientativa; puedes escribir cualquier otra emoción que experimentes:

CEEA

me pone nervioso o me inquieta...

A continuación va a encontrar una serie de enunciados relacionados con situaciones, acontecimientos e interpretaciones que pueden provocarnos inquietud o estrés. Indique en qué medida le ponen nervioso o le inquietan a usted.

1. Me pongo nervioso o me inquieto cuando me preguntan en clase
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
2. Me pongo nervioso o me inquieto si tengo que hablar en voz alta en clase
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
3. Me pongo nervioso o me inquieto al salir a la pizarra
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
4. Me pongo nervioso o me inquieto al hacer una exposición o al hablar en público durante un cierto tiempo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
5. Me pongo nervioso o me inquieto al hablar de los exámenes
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
6. Me pongo nervioso o me inquieto cuando tengo exámenes
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
7. Me pongo nervioso o me inquieto mientras preparo los exámenes
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
8. Me pongo nervioso o me inquieto cuando se acercan las fechas de los exámenes
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
9. Me pongo nervioso o me inquieto si tengo que exponer en público una opinión
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
10. Me pongo nervioso o me inquieto cuando el profesor da la clase de una manera determinada y luego nos examina de un modo poco coherente con esa forma de dar la clase
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
11. Me pongo nervioso o me inquieto cuando los profesores no se ponen de acuerdo entre ellos (manifiestan claras discrepancias entre ellos en temas académicos)
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
12. Me pongo nervioso o me inquieto cuando no me queda claro cómo he de estudiar una materia
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
13. Me pongo nervioso o me inquieto cuando no tengo claro qué exigen en las distintas materias
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

CEEA

SUBESCALA DE ESTRESORES ACADÉMICOS

14. Me pongo nervioso o me inquieto cuando los profesores plantean trabajos, actividades o tareas que no tienen mucho que ver entre sí (que son incongruentes)

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

15. Me pongo nervioso o me inquieto cuando el profesor no plantea de forma clara qué es lo que tenemos que hacer.

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

16. Me pongo nervioso o me inquieto cuando el profesor plantea trabajos, actividades o tareas que son contradictorias entre sí.

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

17. Me pongo nervioso o me inquieto cuando los distintos profesores esperan de nosotros cosas diferentes.

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

18. Me pongo nervioso o me inquieto cuando el profesor espera de nosotros que sepamos cosas que no nos ha enseñado.

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

19. Me pongo nervioso o me inquieto cuando el profesor da por hecho que tenemos conocimientos que en realidad no tenemos.

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

20. Me pongo nervioso o me inquieto cuando el profesor plantea exámenes claramente incongruentes con lo estudiado/enseñado.

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

21. Me pongo nervioso o me inquieto cuando existe una clara falta de coherencia entre los contenidos de las distintas materias.

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

22. Me preocupa que las asignaturas que cursamos tienen poco que ver con mis expectativas

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

23. Me preocupa que las asignaturas que cursamos tienen escaso interés

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

24. Me preocupa que lo que estoy estudiando tiene una escasa utilidad futura

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

25. Me preocupa que las clases a las que asisto son poco prácticas

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

CEEA

SUBESCALA DE ESTRESORES ACADÉMICOS

26. Me preocupa o me inquieta no saber si mi ritmo de aprendizaje es el adecuado
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
27. Me pongo nervioso o me inquieto por el excesivo número de asignaturas que integran el plan de estudios de mi carrera
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
28. Me pongo nervioso o me inquieto porque los resultados obtenidos en los exámenes no reflejan, en absoluto, mi trabajo anterior de preparación ni el esfuerzo desarrollado
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
29. Me pongo nervioso o me inquieto por las demandas excesivas y variadas que se me hacen
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
30. Me pongo nervioso o me inquieto porque rindo claramente por debajo de mis conocimientos
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
31. Me pongo nervioso o me inquieto por el escaso tiempo de que dispongo para estudiar adecuadamente las distintas materias
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
32. Me pongo nervioso o me inquieto por el cumplimiento de los plazos o fechas determinadas de las tareas encomendadas
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
33. Me pongo nervioso o me inquieto por la excesiva cantidad de información que se me proporciona en clase, sin que se indique claramente lo fundamental.
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
34. Me pongo nervioso o me inquieto por el excesivo tiempo que debo dedicarle a la realización de las actividades académicas
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
35. Me pongo nervioso o me inquieto porque no creo que pueda hacer frente a las exigencias de la carrera que estudio
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
36. Me pongo nervioso o me inquieto porque no dispongo de tiempo para dedicarme a las materias todo lo necesario
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
37. Me pongo nervioso o me inquieto porque no creo que pueda lograr los objetivos propuestos
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
38. Me pongo nervioso o me inquieto por la excesiva carga de trabajo que debo atender
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
39. Me pongo nervioso o me inquieto por el excesivo número de horas de clase diarias que tengo
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
40. Me pongo nervioso o me inquieto por el ritmo de trabajo o estudio que se nos exige
- 1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

41. Me pongo nervioso o me inquieto porque desconozco si mi progreso académico es adecuado
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
42. Me pongo nervioso o me inquieto porque no sé cómo hacer bien las cosas
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
43. Me pongo nervioso o me siento inquieto porque no sé qué hacer para que se reconozca mi esfuerzo y mi trabajo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
44. Me pongo nervioso o me siento inquieto porque no tengo claro cómo conseguir que se valore mi dominio de las materias
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
45. Me pongo nervioso o me siento inquieto porque no tengo posibilidad alguna o muy escasa de dar mi opinión sobre la metodología de enseñanza de las materias del plan de estudios
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
46. Me pongo nervioso o me siento inquieto porque no sé qué hacer para que se reconozca mi valía personal
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
47. Me pongo nervioso o me siento inquieto porque las posibilidades de opinar sobre el procedimiento de evaluación de las asignaturas del plan de estudios son muy escasas o nulas
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
48. Me pongo nervioso o me siento inquieto porque no está en mi mano plantear los trabajos, tareas o actividades como me gustaría
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
49. Me pongo nervioso o me inquieto por los conflictos en las relaciones con otras personas (profesores, compañeros...)
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
50. Me pongo nervioso o me siento inquieto por la excesiva competitividad existente en clase
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
51. Me pongo nervioso o me siento inquieto por la falta de apoyo de los profesores
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
52. Me pongo nervioso o me siento inquieto por la falta de apoyo de los compañeros
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
53. Me pongo nervioso o me siento inquieto por la ausencia de un buen ambiente en clase
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
54. Me pongo nervioso o me siento inquieto por la existencia de favoritismos en clase
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

en las últimas semanas...

A continuación se presentan una serie de enunciados que pueden utilizarse para describir cómo se siente uno.

Indique en qué medida cada una de estas frases describe su situación actual

1. En las últimas semanas me cuesta quedarme dormido/a
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
2. En las últimas semanas duermo inquieto/a
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
3. En las últimas semanas me canso con facilidad
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
4. En las últimas semanas he tenido palpitaciones
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
5. En las últimas semanas, al finalizar la jornada escolar, me siento físicamente agotado/a
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
6. En las últimas semanas me siento fatigado/a cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme a otra jornada de trabajo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
7. En las últimas semanas me levanto con la sensación de no haber descansado suficientemente
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
8. En las últimas semanas noto que tengo menos energía
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
9. En las últimas semanas me despierto sobresaltado/a una o más veces en la noche
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
10. En las últimas semanas tengo sueños que me producen inquietud
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
11. En las últimas semanas me muevo demasiado sin necesidad aparente
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
12. En las últimas semanas reacciono con hostilidad ante cualquier ataque
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
13. En las últimas semanas estoy irritable
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
14. En las últimas semanas estoy agitado/a
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
15. En las últimas semanas me irrita cualquier contrariedad
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

CEEA

SUBESCALA DE RESPUESTA DE ESTRÉS

16. En las últimas semanas me enfado con facilidad

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

17. En las últimas semanas tiendo a resaltar mis fracasos y a desvalorizar mis éxitos

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

18. En las últimas semanas tengo pensamientos que no puedo quitarme de la cabeza

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

19. En las últimas semanas me he sentido menos útil y capaz

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

20. En las últimas semanas me siento un/a fracasado/a; pienso que no valgo para nada

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

21. En las últimas semanas me noto muy acelerado/a

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

22. En las últimas semanas me despierto más temprano de lo habitual y no puedo volver a dormirme

1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

CEEA

Cuando me enfrento a una situación problemática...

A continuación se presentan algunas de las cosas que hacemos y pensamos los individuos cuando nos enfrentamos a una situación problemática que nos provoca ansiedad o estrés.

Lea detenidamente cada afirmación e indique en qué medida usted se comporta así cuando se enfrenta a una situación problemática:

1. Cuando me enfrento a una dificultad mientras estoy preparando los exámenes, suelo pensar en positivo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
2. Cuando me enfrento a una situación difícil hablo de los problemas con otros
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
3. Cuando me enfrento a una situación problemática la noche antes del examen trato de pensar que estoy preparado para realizarlo bien
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
4. Cuando me enfrento a una situación problemática pienso objetivamente sobre la situación e intento tener mis emociones bajo control
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
5. Cuando me enfrento a una situación complicada, en general, procuro no darle importancia a los problemas
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
6. Cuando me enfrento a una situación problemática durante los exámenes procuro pensar que soy capaz de hacer las cosas bien por mi mismo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
7. Cuando me enfrento a una situación problemática elaboro un plan de acción y lo sigo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
8. Cuando me enfrento a una situación problemática busco consejo y solicito ayuda a otras personas
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
9. Cuando me enfrento a una situación problemática mientras estoy preparando los exámenes planifico detalladamente cómo estudiar el examen
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
10. Cuando me enfrento a una situación problemática manifiesto mis sentimientos y opiniones
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
11. Cuando me enfrento a una situación problemática priorizo las tareas y organizo el tiempo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
12. Cuando me enfrento a una situación problemática cambio algunas cosas para obtener buenos resultados
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE

CEEA

SUBESCALA DE AFRONTAMIENTO DEL ESTRES

13. Cuando me enfrente a una situación problemática hablo con alguien para saber más de la situación
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
14. Cuando me enfrente a una situación problemática, como en los exámenes, suelo pensar que me saldrán bien
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
15. Cuando me enfrente a una situación problemática organizo los recursos personales que tengo para afrontar la situación
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
16. Cuando me enfrente a una situación problemática mientras estoy preparando los exámenes me centro en lo que necesito para obtener los mejores resultados
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
17. Cuando me enfrente a una situación problemática no permito que el problema me supere; procuro darme un plazo para solucionarlo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
18. Cuando me enfrente a una situación problemática olvido los aspectos desagradables y resalto los positivos
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
19. Cuando me enfrente a un problema, como sentir ansiedad durante el examen, trato de verlo como algo lógico y normal de la situación
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
20. Cuando me enfrente a una situación problemática hablo sobre las situaciones estresantes con mi pareja, mi familia o amigos
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
21. Cuando me enfrente a una situación problemática expreso mis opiniones y busco apoyo
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
22. Cuando me enfrente a una situación difícil hago una lista de las tareas que tengo que hacer, las hago una a una y no paso a la siguiente hasta que no he finalizado la anterior
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE
23. Cuando me enfrente a una situación problemática pido consejo a un familiar o a un amigo a quien respeto
1.NUNCA 2.ALGUNA VEZ 3.BASTANTES VECES 4.MUCHAS VECES 5.SIEMPRE