

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA, PODOLOGÍA Y
TERAPIA OCUPACIONAL



Tesis Doctoral

EFFECTOS DEL ESTRÉS PERCIBIDO Y LAS ESTRATEGIAS DE
APRENDIZAJE COGNITIVAS EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS NOVELES
DE CIENCIAS DE LA SALUD

Autor:

ALFONSO GARCÍA GUERRERO

Directores:

DRA. D^a M^a TERESA LABAJOS MANZANARES

DR. D. FRANCISCO JAVIER BARÓN LÓPEZ

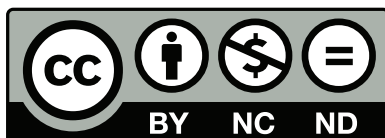
Málaga, 2011



SPICUM
servicio de publicaciones

AUTOR: Alfonso García Guerrero

EDITA: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga



Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons:

Reconocimiento - No comercial - SinObraDerivada (cc-by-nc-nd):

[Http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es)

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA): riuma.uma.es



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional

Dña. Maria Teresa Labajos Manzanares, Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Málaga y Catedrática de Escuela Universitaria del Departamento de Psiquiatría y Fisioterapia de la Universidad de Málaga

CERTIFICA que el trabajo presentado como Tesis Doctoral por D. Alfonso García Guerrero, titulado **EFFECTOS DEL ESTRÉS PERCIBIDO Y LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE COGNITIVAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS NÓVELES DE CIENCIAS DE LA SALUD**, ha sido realizado bajo mi dirección y considero que reúne las condiciones apropiadas en cuanto a contenido y rigor científico para ser presentado a trámite de lectura.

Y para que conste donde convenga firmo el presente en Málaga a cuatro de Mayo de dos mil once.

Fdo.: M^a Teresa Labajos Manzanares



SPICUM
servicio de publicaciones



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional

D. Francisco Javier Barón López, Doctor en Matemáticas por la Universidad de Málaga y Doctor en Análisis Numérico por la Universidad Pierre et Marie Curie, Paris VI, y profesor del Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública e Historia de la Ciencia de la Universidad de Málaga

CERTIFICA que el trabajo presentado como Tesis Doctoral por Alfonso García Guerrero, titulado **EFFECTOS DEL ESTRÉS PERCIBIDO Y LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE COGNITIVAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS NÓVELES DE CIENCIAS DE LA SALUD**, ha sido realizado bajo mi dirección y considero que reúne las condiciones apropiadas en cuanto a contenido y rigor científico para ser presentado a trámite de lectura.

Y para que conste donde convenga firmo el presente en Málaga a cuatro de Mayo de dos mil once.

Fdo.: Francisco Javier Barón López



SPICUM
servicio de publicaciones

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. M^a Teresa Labajos Manzanares, por la dirección de esta tesis y por haber confiado en mi desde que aparecí por el Decanato de la Facultad. Gracias por su simpatía y por ese empuje constante que nos mantiene tan vivos y que hace que el trabajo no resulte pesado.

Al Dr. Francisco Javier Barón López, no sólo ha dirigido esta tesis: con él he vuelto a aprender Estadística y Matemáticas. Gracias por su extraordinaria y desinteresada dedicación y ayuda, sin días y sin horas.

A mis compañeras del equipo de investigación, las hoy doctoras Noelia Moreno Morales y M^a Jesús Casuso Holgado, me he sentido siempre bien acogido desde que me integré al grupo y ha sido siempre gracias a vuestra simpatía y ayuda.

A Rosa Gutierrez, su informática ayuda ha permitido que parte de los resultados pudieran llegar a buen fin.

A mis compañeros de la U.G.C. Colonia Santa Inés-Teatinos, gracias por entender mis ausencias y no haberme molestado durante las mismas, sacando siempre el trabajo hacia delante.

A mi padre, seguro que se sentiría orgulloso de un momento así y a mi madre, que siempre nos enseñó a luchar y no ceder en el empeño de conseguir lo que anhelamos.

A mis hijos, M^a Rosa, Irene y Alfonso, han sido muchas las horas robadas a su compañía y no sé si llegaré a poder compensarles; sólo espero que sigan como ahora y les pueda servir de ejemplo en su vida.

A la mujer que me acompaña desde hace casi 23 años y con la que tanto he conseguido. Ella es el motor de mi vida y la que hace que los días sean tan maravillosos como ella misma.

Gracias Rosa por permitirme hacer este trabajo junto a ti y que hoy logremos algo que hace cinco años sólo eran sueños.



SPICUM
servicio de publicaciones

Y os digo que la vida es realmente oscuridad,
salvo allí donde haya entusiasmo.
Y todo entusiasmo es ciego, salvo donde hay saber.
Y todo saber es vano salvo donde hay trabajo.
Y todo trabajo está vacío, salvo donde hay amor.
¿Y qué es trabajar con amor?
Es poner, en todo lo que hagáis, un soplo
de vuestro espíritu.

Khalil Gibran(1883-1931)
Poeta, filósofo y artista libanés



SPICUM
servicio de publicaciones

INDICE DE CONTENIDOS

Primera parte: Marco teórico	1
Introducción	3
Capítulo 1. El Estrés.	7
1.1 Definición	7
1.2 Métodos de Medida	19
1.3 Desencadenadores de estrés	23
Capítulo 2. El Estrés académico.	29
2.1 Definición de Estrés Académico	29
2.2 Contexto Educativo. La Universidad	33
2.2.1 La Universidad de Málaga	36
2.2.2 El Espacio Europeo de Enseñanza Superior	38
2.3 Estresores Académicos	40
2.3.1 Evaluación del Estrés Académico	41
2.3.2 Condiciones del Proceso Enseñanza-Aprendizaje	43
2.4 Efectos sobre la Salud	50
2.5 Variables Moduladoras	52
2.6 Efectos sobre el rendimiento	53

Capítulo 3. Rendimiento Académico	57
3.1 Definición	57
3.2 Variables relacionadas	58
3.2.1 Motivación	60
3.2.2 Inteligencia	62
3.2.3 Aptitudes	63
3.2.4 Autoconcepto	63
3.2.5 Hábitos, estrategias y estilos de aprendizaje	65
3.2.6 Hábitos de Estudio	67
3.2.7 Medidas del Rendimiento Académico	71
Capítulo 4. Estrategias de aprendizaje	75
4.1 Definición	75
4.2 Aspectos cognitivos implicados en el aprendizaje	77
4.3 El sentido de las estrategias	82
4.4 Clasificación de las estrategias	83
Segunda parte: Marco empírico	87
Capítulo 5. Metodología de la investigación	89
5.1 Justificación	89

5.2	Objetivos	91
5.3	Material y método	91
5.3.1	Diseño	91
5.3.2	Población	92
5.3.3	Variables de la investigación	95
5.3.4	Descripción de los instrumentos de medida	97
5.3.5	. Recogida de datos	104
5.3.6	Estudio estadístico	105
5.4	Consideraciones Éticas	106
Capítulo 6. Resultados		109
6.1	Variables descriptivas	110
6.2	Variables de resultados	114
6.2.1	Estudio descriptivo del Estrés Percibido	114
6.2.2	Análisis de diferencias, en los factores y su conjunto, del Estrés Percibido en función del género y la titulación	118
6.2.3	Estudio descriptivo de las Estrategias de Aprendizaje	130
6.2.4	Análisis de diferencias en los factores y su conjunto, de las Estrategias de Aprendizaje en función de la titulación y el género	134
6.2.5	Estudio descriptivo del Rendimiento Académico	145
6.2.6	Análisis de diferencias en los ítems del Rendimiento Académico en función de la titulación y el género	146

6.2.7 Relación entre Estrés Percibido y Estrategias de Aprendizaje	154
6.2.8 Relación entre Estrés Percibido y Rendimiento Académico	157
6.2.9 Relación entre Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento Académico.	159
Capítulo 7. Discusión	161
Capítulo 8. Conclusiones	177
Capítulo 9. Limitaciones del estudio	181
Capítulo 10. Prospectiva	183
Capítulo 11. Resumen de la investigación	185
Bibliografía	189
Anexos	225
Anexo I. Cuestionario de Estrés percibido por alumnos nóveles	227
Anexo II. CECAE. Sobre estrategias de aprendizaje y estudio	229
Anexo III. Informe de la Comisión de Investigación de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud	231

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cambios orgánicos de la fase de alarma	9
Tabla 2: Síntomas y signos de la Fase de Resistencia	10
Tabla 3: Principales definiciones de estrés según los modelos conceptuales	18
Tabla 4: Efectos del Estrés sobre la salud	50
Tabla 5: Efecto del Estrés Académico sobre el rendimiento.	54
Tabla 6: Clasificación de estrategias de Aprendizaje	66
Tabla 7: Distribución de la muestra por Titulación y Género	92
Tabla 8: Muestra utilizada para el Rendimiento Académico por Titulación y Género	94
Tabla 9: Variables, Dimensiones y Herramientas del estudio de Investigación	97
Tabla 10: Distribución de la muestra por edad	110
Tabla 11: Resultados de las variables descriptivas	112
Tabla 12: Resultado por factores y total del Estrés Percibido	116
Tabla 13: Resultado por factores y total del CECAE	133
Tabla 14: Rendimiento Académico por Titulación	146
Tabla 15: Correlación entre Estrés Percibido y Estrategias de Aprendizaje	155
Tabla 16: Correlación entre Estrés Percibido y Rendimiento Académico	159

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Media de edad de la muestra por género	94
Gráfico 2: Correlaciones del Cuestionario de Estrés Percibido	99
Gráfico 3: Correlaciones del Cuestionario CECAE	100
Gráfico 4: Distribución de la muestra por Género y Titulación	111
Gráfico 5: Estrés percibido por los alumnos de la Facultad, sin tener en cuenta Género y Titulación	116
Gráfico 6: Puntuaciones de Estrés Académico por género	119
Gráfico 7: Puntuaciones de Estrés Académico por titulación	119
Gráfico 8: Medias marginales estimadas de Estrés académico, según Titulación y Género	120
Gráfico 9: Puntuaciones de Desorganización universitaria	121
Gráfico 10: Puntuaciones de la Desorganización universitaria por titulación	122
Gráfico 11: Medias marginales estimadas de Desorganización Universitaria, según Titulación y Género	122
Gráfico 12: Puntuaciones de Sentimientos de soledad por género	123
Gráfico 13: Puntuaciones de Sentimientos de soledad por titulación	124
Gráfico 14: Medias marginales estimadas de Sentimientos de Soledad, según Titulación y Género	124
Gráfico 15: Puntuaciones de Problemas de relación por género	125
Gráfico 16: Puntuaciones de Problemas de relación por titulación	126
Gráfico 17: Medias marginales estimadas de Problemas de relación, según Titulación y Género	126
Gráfico 18: Puntuaciones de Estrés percibido por género	127
Gráfico 19: Puntuaciones de Estrés percibido por titulación	128
Gráfico 20: Medias marginales estimadas del Estrés Percibido, según titulación y género	129

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 21: Puntuaciones de Selección por género	135
Gráfico 22: Puntuaciones de Selección por titulación	135
Gráfico 23: Medias marginales estimadas de Selección, según Titulación y Género	136
Gráfico 24: Puntuaciones de Organización por género	137
Gráfico 25: Puntuaciones de Organización por Titulación	137
Gráfico 26: Medias marginales estimadas de Organización, según titulación y género	138
Gráfico 27: Puntuaciones de Elaboración por género	139
Gráfico 28: Puntuaciones de Elaboración por titulación	140
Gráfico 29: Medias marginales estimadas de Elaboración, según titulación y género	140
Gráfico 30: Puntuaciones de Memorización por género	141
Gráfico 31: Puntuaciones de Memorización por titulación	142
Gráfico 32: Medias marginales estimadas de la Dimensión Memorización, según Titulación y Género	142
Gráfico 33: Puntuaciones del CECAE por género	143
Gráfico 34: Puntuaciones del Total del cuestionario CECAE por Titulación	144
Gráfico 35: Medias marginales estimadas del CECAE, según titulación y género	144
Gráfico 36: Puntuaciones de Tasa de Éxito por género	147
Gráfico 37: Puntuaciones de Tasa de Éxito por titulación	148
Gráfico 38: Medias marginales estimadas de la Tasa de Éxito, según titulación y género	148
Gráfico 39: Puntuaciones de la Tasa de Rendimiento por género	149
Gráfico 40: Puntuaciones de la Tasa de Rendimiento por Titulación	150
Gráfico 41: Medias marginales estimadas de la Tasa de Rendimiento, según titulación y género	151

Gráfico 42: Puntuaciones de Nota Media por género	152
Gráfico 43: Medias marginales estimadas de la Nota Media , según Titulación y Género	152

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Fases del Síndrome general de adaptación de Hans Seyle.	8
Ilustración 2: Elementos del proceso Enseñanza-Aprendizaje.	44
Ilustración 3: Relaciones entre emoción y cognición	55
Ilustración 4: Variables que influyen en el Rendimiento Académico	59
Ilustración 5: Modelo de Autoconcepto.	64



SPICUM
servicio de publicaciones

Primera parte:

Marco teórico

Índice de contenidos:

- Introducción.
- El Estrés.
- El Estrés Académico.
- Rendimiento Académico
- Estrategias de Aprendizaje

Introducción

El estrés es, un problema al que se presta una atención cada vez más creciente. Es un término complejo y a la vez de uso común en la sociedad actual, no existiendo aún consenso en su definición, ya que se puede abordar indistintamente como estímulo, como respuesta o como consecuencia.

Es un término con origen en la Física y se refiere a la fuerza externa que deforma la estructura de un material sólido. Hasta cierta tensión límite, recupera su forma cuando deja de actuar la fuerza externa, pero si se supera el límite, se produce una deformidad permanente, pudiendo llegar a la rotura del material.

En lo que se refiere a estrés desde el punto de vista de Salud, se puede definir como un fenómeno psico-biológico complejo, de alarma y adaptación que permite al organismo hacer frente a situaciones de peligro.

El estrés produce una respuesta inespecífica y automática, poniendo alerta todas nuestras capacidades, pudiendo aparecer ante acontecimientos agradables. El estrés aparece en humanos y animales desde sus orígenes.

La sociedad actual es bastante compleja, lo que lleva continuamente a generar situaciones de conflicto para las que

nuestro organismo y nuestro sistema fisiológico deben estar preparados a enfrentarse.

El estrés es provocado por factores que son resultado de un acelerado ritmo de vida en la actualidad. A cada persona le afecta de manera diferente, porque cada una de ellas tiene un patrón psicológico que la hace reaccionar de forma diferente a las demás, es decir, cada uno de nosotros somos diferentes a los demás y por lo tanto actuamos y nos manifestamos de forma diferente.

El estrés académico, es definido como el impacto que puede producir en el estudiante su mismo entorno situacional: la escuela, el instituto, la universidad... (León y Muñoz 1992; Muñoz 1999). Muchos actos de la vida académica del estudiante pueden ser generadores de estrés (presentación de trabajos, exámenes, final de curso o fin de estudios) y provocar resultados negativos en su salud, su bienestar y/o su rendimiento académico.

Nuestra Tesis Doctoral quiere investigar los efectos que el estrés percibido y las estrategias de aprendizaje tienen sobre el rendimiento académico en los alumnos de las distintas Titulaciones de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional de la Universidad de Málaga.

El nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) constituye un contexto de estrés para los estudiantes universitarios, habida cuenta de los cambios y protagonismos a los que los alumnos deberán enfrentarse. Resulta, por tanto, necesario conocer qué estrategias de afrontamiento usan los estudiantes universitarios para gestionar el estrés educativo y generar programas de prevención y de intervención, incluso antes de que alcancen esta etapa educativa.

Los estudiantes universitarios necesitan adoptar una serie de estrategias de afrontamiento muy distintas a las que disponen hasta este momento para superar con éxito las nuevas exigencias que se les demandan con la entrada al EEES. A veces, carecen de estas estrategias o presentan unas conductas académicas que son inadecuadas para las nuevas demandas. Esta falta de control sobre el nuevo ambiente, aunque sólo sea transitoria, puede considerarse como potencialmente generadora de estrés y éste, genera y potencia, junto con otros factores, el fracaso académico (Polo, A., Hernández, J.M. y Pozo, C. 1996).

En el EEES, se defiende una metodología donde la actividad del estudiante se convierte en epicentro de la docencia (Barr, R. B. y Tagg, J. 1995). El estudiante ha de ser responsable de su propio aprendizaje, buscando, seleccionando, analizando y evaluando la información, asumiendo un papel más activo en la construcción de su propio conocimiento. Tanta es la importancia de este hecho, que Zabalza (2004) sostiene que la eficacia de un aprendizaje depende menos de un método de enseñanza en sí mismo, que de la calidad y cantidad de trabajo individual que permite generar por parte de los estudiantes (Zabalza Beraza, M. A. 2004).

Nuestro trabajo está dividido en dos partes, comprendiendo once capítulos, además de la bibliografía y los anexos.

En la primera parte y a lo largo de cuatro capítulos desarrollamos el marco teórico de la investigación siguiendo el siguiente esquema:

En el Capítulo 1 definimos el estrés, sus métodos de medida y los diferentes desencadenadores del estrés, todo ello en un término general.

En el Capítulo 2 nos centramos en el estrés académico, con su definición, el contexto educativo universitario; la Universidad de Málaga y todo lo concerniente al Espacio Europeo de Educación Superior. Seguimos abordando en el Capítulo los estresores académicos, su evaluación y las condiciones del proceso enseñanza-aprendizaje.

Además mencionamos los efectos sobre la salud, sobre el rendimiento y las variables moduladoras del estrés académico.

En el Capítulo 3 abordamos el rendimiento académico, su definición y las variables relacionadas.

Para terminar el marco teórico, en el capítulo 4, detallaremos todo lo relacionado con las estrategias de aprendizaje.

En la segunda parte, el marco empírico y dividido en 5 capítulos trataremos la metodología de la investigación, su justificación, objetivos, material y método, consideraciones éticas y las limitaciones del estudio.

Posteriormente presentaremos los resultados, la discusión de la investigación, la prospectiva del estudio y las conclusiones.

Capítulo 1. El Estrés.

1.1 Definición

La palabra Estrés se deriva del griego STRINGERE, que significa provocar tensión. Esta palabra se utilizó por primera vez en el siglo XIV y a partir de entonces se empleó en diferentes textos en inglés como STRESS, STRESSE, STREST y STRAISSE.

Es fundamental para comprender el término estrés conocer los conceptos de *medio interno* (Claude Bernard, 1860): condiciones físico-químicas del líquido que baña las células y de *homeostasis* (Walter Cannon, 1915): capacidad que tienen los seres vivos para mantener las condiciones físico-químicas del medio con el que están en contacto. En sentido inverso, el medio interno, al entrar en contacto con ellas, determina la aparición de los fenómenos fisiológicos.

Cannon aplicó el término estrés a "todo estímulo susceptible de provocar una reacción de lucha o de huida".

Posteriormente dicho vocablo sirvió también para designar los factores del medio cuya influencia exige un esfuerzo no habitual de los mecanismos homeostáticos del individuo.

En los años 30 del pasado siglo, Hans Selye, observó que todos los pacientes que estudiaba presentaban síntomas comunes y generales, independientemente de la enfermedad que presentaban: cansancio, pérdida de apetito, bajada de peso, astenia, etc. Él lo llamaba el "Síndrome de estar enfermo". Según lo observado, elaboró un modelo de estrés múltiple, que incluía tanto las características de la respuesta fisiológica del organismo ante las demandas estresantes, como las consecuencias perjudiciales a nivel orgánico que puede producir la exposición a un estrés excesivo o prolongado (Acosta, 2002).

Selye establece el "Síndrome General de Adaptación", activación fisiológica ante el estrés, para incluir respuestas mediadas por el eje hipotálamo-hipofisario-adrenal y otras respuestas hormonales, comprendiendo tres fases consecutivas: 1) Reacción de alarma; 2) Fase de resistencia; 3) Fase de agotamiento (Sandi y Calés, 2000).

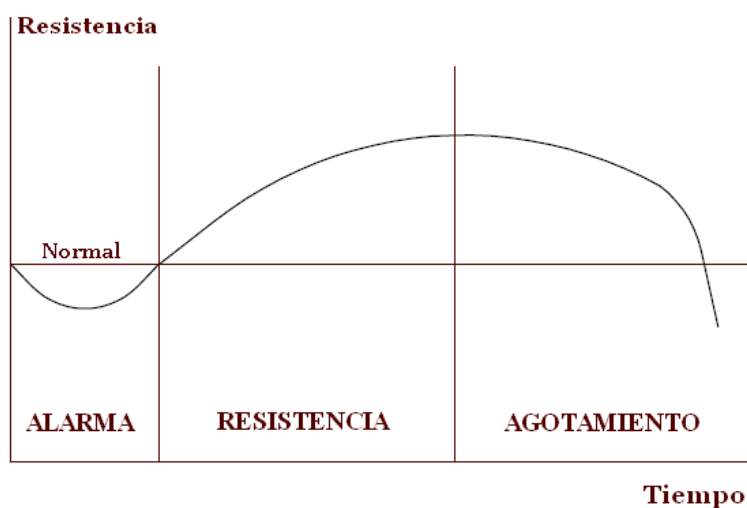


Ilustración 1: Fases del Síndrome general de adaptación de Hans Selye.
Tomado de Campos Roldán, M. (2007).

1.- Fase de Alarma:

El organismo, amenazado por las circunstancias se altera fisiológicamente por la activación de una serie de glándulas, especialmente en el hipotálamo y la hipófisis ubicadas en la parte inferior del cerebro, y por las glándulas suprarrenales localizadas sobre los riñones en la zona posterior de la cavidad abdominal.

El cerebro, al detectar la amenaza o riesgo, estimula al hipotálamo quien produce "factores liberadores" que constituyen sustancias específicas que actúan como mensajeros para zonas corporales también específicas. Una de estas sustancias es la hormona denominada A.C.T.H. (Adrenal Cortico Trophic Hormone) que funciona como un mensajero fisiológico que viaja por el torrente sanguíneo hasta la corteza de la glándula suprarrenal, quien bajo el influjo de tal mensaje produce la cortisona u otras hormonas llamadas corticoides.

Aumenta	La frecuencia cardiaca
	La presión arterial
	La respiración
	La sudoración
	La lagrimación
	La erección de los vellos
	La actividad mental
	La dilatación de pupilas
	El metabolismo
	La glucosa en la sangre
	La coagulación de la sangre
	La contracción del bazo
	La constricción de los vasos sanguíneos en los órganos abdominales y piel
Disminuye	La secreción de saliva

Tabla 1: Cambios orgánicos de la fase de alarma

2.-Fase de Resistencia:

Cuando un individuo es sometido en forma prolongada a la amenaza de agentes lesivos físicos, químicos, biológicos o sociales el organismo si bien prosigue su adaptación a dichas demandas de manera progresiva, puede ocurrir que disminuyan sus capacidades de respuesta debido a la fatiga que se produce en las glándulas, por el estrés. Durante esta fase suele ocurrir un equilibrio dinámico u homeostasis entre el medio ambiente interno y externo del individuo.

Si el organismo tiene la capacidad para resistir mucho tiempo, no hay problema alguno, en caso contrario sin duda avanzará a la fase siguiente.

Síntomas y signos físicos	Tensión y dolor en los músculos (cuello, espalda y pecho). Fatiga frecuente. Desórdenes estomacales (indigestión, diarrea). Sequedad en la boca y garganta. Molestias en el pecho. Frecuentes dolores de cabeza. Elevada temperatura corporal (manifestada como una fiebre). Insomnio y pesadillas.
Síntomas mentales	"Tics" nerviosos (morder las uñas o un lápiz, halar o torcer un mechón de cabello, tocarse repetidamente la cara, cabello o bigote, rascarse la cabeza). Ansias de comer algo. Complejos, fobias y miedos; sensación de fracaso Irritabilidad y dificultad para reír. Dificultad para concentrarse y recordar datos.

Tabla 2: Síntomas y signos de la Fase de Resistencia

3.-Fase de Agotamiento:

La situación estresante continúa o se repite con frecuencia, el organismo se agota. Durante esta etapa pueden surgir una variedad de enfermedades psicosomáticas, tales como hipertensión, ataque al corazón, derrame cerebral, úlceras, trastornos gastrointestinales (colitis y otras), asma, cáncer, migraña, alteraciones dermatológicas, entre otras condiciones.

Es Selye quien define el estrés como síndrome o conjunto de reacciones fisiológicas no específicas del organismo a diferentes agentes nocivos del ambiente de naturaleza física o química.

De esta forma, se centra de forma exclusiva en las respuestas fisiológicas, sin tener en cuenta que los efectos de los estresores están mediados por factores psicológicos.

John W. Mason difiere de Selye en cuanto a su concepto de respuesta no específica, ya que considera que la inespecificidad de la respuesta está causada por las emociones provocadas por estímulos estresantes físicos.

Según Mason, es la interpretación de un estímulo como nocivo, peligroso o desagradable, lo que determina la respuesta de estrés, y no necesariamente el estímulo en sí. No solamente la naturaleza o exageración de un estímulo puede ser estresante, sino que también la ausencia de estímulos puede desencadenar una reacción de estrés, tal como lo demuestran los estudios de Tygranyan y col. (1976) sobre privación sensorial.

Posteriormente el concepto de estrés ha sido usado cada vez más en el campo psicológico. Así, Engel (1962) definió el «estrés

psicológico» como: «todo proceso originado tanto en el ambiente exterior como en el interior de la persona, que implica un apremio o exigencia sobre el organismo, y cuya resolución o manejo requiere el esfuerzo de los mecanismos psicológicos de defensa antes de que sea activado ningún otro sistema».

En situaciones normales de interacción con el entorno, los mecanismos psicológicos, neuronales y endocrinos de regulación interna contrarrestan los cambios del medio interno inducidos por modificaciones externas. Sin embargo, cuando estas alteraciones superan las capacidades de adaptación y defensa del organismo, bien sea por su intensidad o por su duración, el estado de funcionamiento idóneo no puede mantenerse, favoreciéndose el desarrollo de procesos patológicos.

Los primeros intentos de estudio experimental de este modelo fueron realizados por Holmes y Rahe (1967), con su cuantificación del potencial estresante de diversos sucesos vitales.

El predominio de sujetos con elevadas puntuaciones en la «escala de reajuste social» de Holmes y Rahe en poblaciones de enfermos, comparativamente con la población general, parece apoyar los postulados básicos del modelo. Sin embargo, es obvio que deben tomarse en consideración otras variables, además de la intensidad y el acúmulo de modificaciones ambientales. Así, por ejemplo, las características generales del individuo, y el estado en que se encuentra en el momento de responder a situaciones estresantes, han de influir en su capacidad de adaptación ante dicha situación.

En los años 60 también, Richard Lazarus refiere la existencia de diferencias individuales ya que una misma situación de estrés, podía

afectar de manera diferente a distintos individuos, por lo tanto, no es posible que haya una relación causal simple entre estímulo estresante y respuesta al estrés. También este autor indica que existen factores motivacionales y cognitivos que podían diferir de un individuo a otro, lo que da respuesta a la variabilidad antes mencionada.

En 1972, Brian Weiss estudió los efectos psicológicos y fisiológicos de la capacidad de control sobre las situaciones estresantes, llegando a la conclusión que la ausencia de control sobre la situación es el principal factor desencadenante de muchos efectos negativos de la exposición al estrés.

En un intento de objetivar estas variables, se define el índice de reactividad al estrés, o «conjunto de pautas de respuestas neurovegetativa, cognitiva y conductal características del individuo ante situaciones de estrés o tensión nerviosa» (Glez. de Rivera et al. 1983) y el índice general de adaptación o capacidad de establecer relaciones gratificantes en los aspectos social, laboral, sexual, familiar y lúdico.

González de Rivera (1980), enuncia la «Ley general del estrés» de la siguiente manera: «cuando la influencia del ambiente supera o no alcanza las cotas en las que el organismo responde con máxima eficiencia, este percibe la situación como nociva, peligrosa o desagradable, desencadenando una reacción de lucha o huida y/o una reacción de estrés con hipersecreción de catecolaminas y cortisol».

Aparecen conceptos distintos según se definan centrándose en los estímulos inductores, o bien en las respuestas inducidas. Algunos psicólogos han ofrecido soluciones que integran ambos conceptos, en las que se considera “estrés”, tanto los estímulos que producen

reacciones de estrés, como las propias reacciones y los diversos procesos que median dicha interacción. Estas teorías, desarrolladas principalmente por Lazarus y sus colaboradores, son conocidas como *teorías interactivas o transaccionales del estrés*, y son las que han recibido mayor apoyo hoy en día (Lazarus y Folkman, 1986, citado por Crespo y Labrador, 2003).

En definitiva, desde esta concepción interaccionista hasta hoy en día se tienen en cuenta no sólo las respuestas fisiológicas del organismo, sino también los numerosos acontecimientos vitales, las características de nuestro ambiente social y determinados valores personales (evaluación, autoconcepto, atribución, afrontamiento...) que en distinta medida, actúan en nosotros como estresores o como amortiguadores de los efectos negativos del estrés sobre nuestra salud y bienestar.

El estrés no es dañino per se. Proporciona las energías necesarias para ajustarse a las nuevas condiciones. El estrés aumenta la resistencia y reúne la energía para alcanzar buenos resultados en las actividades. Solamente cuando la experiencia de estrés resulta incontrolable y excesiva, en intensidad o en frecuencia, las consecuencias psicosomáticas se hacen predominantemente desagradables y patológicas -distrés- siendo esta cara nociva del estrés la predominante hoy día, y es este sentido negativo el que suele considerarse en los diferentes estudios que lo abordan (Manassero et al., 2003, citado por Romero Martín 2009).

A pesar de las múltiples investigaciones que se han venido desarrollando en las últimas décadas sobre el estrés, su definición es compleja y controvertida y no hay ninguna debidamente objetiva ni reconocida de forma universal.

Para la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) el estrés es "el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción".

Para la Real Academia de la Lengua Española, el estrés se define como la tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves.

Algunos autores convienen en utilizar la palabra "estrés" para significar un área de estudio que abarca temas y problemas relacionados entre sí, y que dentro de dicha área se utilicen términos como "estímulo estresor", "respuesta psicofisiológica de estrés", "efectos del estrés", etc., que delimitan mejor los distintos factores o variables que intervienen en el fenómeno (por ejemplo, Labrador y Crespo, 1993; Lazarus, 1966, 2000; Lazarus y Folkman, 1986, citados por Romero Martín en 2009).

Por todo lo anterior no se puede seguir definiendo el estrés de forma exclusivamente objetiva, haciendo sólo referencia a las condiciones ambientales, sin tener en cuenta las características físicas del individuo (personalidad, biografía, técnicas de afrontamiento, etc.). El modo de afrontar las situaciones determina en gran manera su resolución satisfactoria, y, por ende, su adaptación. En este sentido Lazarus y Folkman (1986) definen el estrés como "una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por aquél como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar".

El significado de la palabra estrés viene dado por tres concepciones teóricas: el estrés como estímulo, el estrés como respuesta y el estrés como interacción estímulo-respuesta.

Estrés como estímulo

Se refiere a escenarios que provocan malestar y alteran o pueden alterar el organismo. El estrés como estímulo es cualquier circunstancia que de forma inusual o extraordinaria exige del individuo un cambio en su modo de vida habitual (Holmes y Rahe, 1967).

Estas situaciones o acontecimientos, denominados estresores, pueden enmarcarse en diferentes escenarios: exámenes, acudir a consulta médica, entrevista de trabajo, algo desconocido...

Estrés como respuesta

Estrés es la respuesta fisiológica o psicológica que manifiesta un individuo ante un estresor ambiental. La respuesta hace que el individuo responda a la nueva situación con recursos, sobre todo a nivel fisiológico y cognitivo. Cuando las demandas de la situación se han resuelto, cesa la respuesta del estrés y el organismo vuelve al estado de equilibrio (Labrador, 1992).

Las respuestas que se producen en el individuo son hormonales, a las que les corresponde las reacciones de estrés orgánicas, funcionales y somáticas.

El estrés como respuesta fue definido por Selye como Síndrome General de Adaptación con las 3 fases mencionadas al principio de este capítulo: Fase de Alarma, de Resistencia y de Agotamiento.

El estrés produce cambios químicos en el organismo. Ante una situación estresante, el cerebro envía señales químicas que activan la secreción de hormonas (adrenalina) en la glándula suprarrenal. Estas

hormonas provocan una reacción en cadena: aumento de la frecuencia cardíaca, aumentos de la tensión arterial, la sangre se desvía hacia los músculos y aumenta el nivel de insulina para metabolizar más energía.

Estas reacciones a corto plazo no son dañinas y permiten evitar el peligro o ajustar la energía a las nuevas condiciones; el problema se produce cuando la situación se mantiene, ya que la fatiga resultante es nociva para el individuo (úlceras estomacales, hipertensión arterial, angina de pecho o infarto; pérdida o aumento de apetito...).

Cualquier suceso puede causar estrés, siempre que genere una respuesta emocional. Las situaciones pueden ser positivas o negativas, irritaciones menores o variar según la persona.

Estrés como interacción estímulo-respuesta:

El estrés es considerado por Lazarus y Folkman (1984/1986) como una relación estímulo-respuesta, sentida por el individuo como amenazante o desbordante de sus posibilidades y amenaza su bienestar.

MODELO	DEFINICIÓN	CLAVE
Estrés como estímulo	Acontecimientos ambientales o condiciones crónicas que objetivamente amenazan a la salud física y/o psicológica o al bienestar de los individuos de una particular edad y en una particular sociedad (Grant et al., 2003)	Objetividad, medición cuantitativa de los estresores
Estrés como respuesta	Respuesta no específica del cuerpo ante cualquier demanda que requiere de adaptación(Selye, 1976)	Cambios fisiológicos y psicológicos
Estrés como interacción estímulo-respuesta	Estrés psicológico implica una particular relación entre persona y el medio que es evaluado como agotador o que la excede sus recursos y pone en peligro su bienestar (Lazarus y Folkman, 1984/1986)	Evaluación subjetiva por autoinformes

Tabla 3: Principales definiciones de estrés según los modelos conceptuales (tomado de Fernández Baena, 2007)

Esta definición se refiere a la percepción individual de cada sujeto, que explica la variabilidad de respuestas de las personas ante situaciones de estrés iguales. Depende de las habilidades y recursos del individuo, “no cualquier situación adversa o con propiedades afectivamente negativas es por sí sola estresante. Sólo lo es cuando las circunstancias empiezan a erosionar la capacidad de reacción y los recursos del sujeto” (Fierro, 2002).

1.2 Métodos de Medida

El estrés tal como se ha mencionado a lo largo del apartado anterior tiene diferentes acepciones, así como diferentes situaciones en las que se puede mencionar: laboral, familiar, académico, en el anciano, etc.

Por tal motivo, también existen diferentes modos y escalas de medición, siendo su enumeración completa difícil de relatar. Esta tesis, fundamentalmente va a basarse en estrés percibido por los estudiantes nóveles, por lo que tendrá bastante importancia el estrés académico. Definiremos las escalas existentes para tal fin y las utilizadas en el mismo. En el caso de los instrumentos de medición, se puede observar que la totalidad de los trabajos (excepción hecha de aquellas investigaciones que centran su atención en las reacciones fisiológicas, (Pérez, De Macedo, Canelones y Castés, 2002) utilizan cuestionarios (Barraza, 2005), inventarios (Polo, Hernández y Pozo, 1996) o escalas (Viñas y Caparrós, 2000) en su modalidad de autoinforme.

Antes de eso, mencionamos algunos de los métodos de medición usados para el estrés en general.

ESCALAS, CUESTIONARIOS Y OTROS TESTS:

1. Escalas de Apreciación del Estrés (EAE), elaboradas por Fernández Seara y Mielgo Robles (1966), basadas en el modelo teórico de Lázarus (1966).
2. Escala Magallanes de estrés (Magaz, García y Del Valle, 1998).
3. Autoinforme de estrés percibido (Pellicer, Salvador y Benet 2002).
4. Escala de estilos y estrategias de afrontamiento (Martín, Jiménez y Fernández, 1997).

5. Escala de evaluación del estrés (en Pérez, Martín y Borda, 2003).
6. Escala de sucesos estresantes extraordinarios (Pérez et. al. 2003).
7. Inventario de estrés académico (Celis, Bustamante, Cabrera, Cabrera, Alarcón y Monge, 2001; y Polo et. al. 1996).
8. Escala de vulnerabilidad psicológica (Manrique, Aguado y Bravo, 2002).
9. Test de estrés simple y de la tensión (Huaquin y Loaiza, 2004).
10. Test de estrés general universitario (Huaquin y Loaiza, 2004).
11. Test de estrés personal universitario (Huaquin y Loaiza, 2004).
12. Test de estresores curriculares Universitarios (Huaquin y Loaiza, 2004).
13. Cuestionario COPE de estrategias de afrontamiento (Chico, 2002).
14. Escala de percepción de estrés (Sender, Valles, Puig, Salamero y Valdés, 2004).
15. Cuestionario bilingüe de estresores (Zupiria, Uranga, Alberdi y Barandiarán, 2002).
16. Astudillo, Avendaño, Barco, Franco y Mosquera, 2001; Barraza, 2005; García, 2001; García, Martínez, Riesco y Pérez, 2004; Marty, Lavin, Figueroa, Larrain y Cruz, 2005).

A lo largo del ciclo vital se presentan actividades, desempeño de roles, experiencias, vivencias de sucesos, situaciones que generan estrés, ansiedad, nerviosismo y otros síntomas. No todos los agentes estresantes están presentes en la vida de cada individuo, ni afectan de la misma manera. Por el contrario, la respuesta al estrés es diferencial y depende de los agentes, pero también de la acción y la capacidad de afrontamiento por parte del individuo.

Las pruebas para poder evaluar el estrés constan de cuatro escalas independientes:

- EAE-G: Escala general de estrés
- EAE-A: Escala de acontecimientos estresantes en ancianos
- EAE-S: Escala de estrés socio-laboral
- EAE-C: Escala de estrés de la conducción

La escala General de Estrés tiene como objetivo analizar la incidencia y la importancia de los distintos acontecimientos de la vida de los sujetos. Consta de 53 elementos distribuidos en 4 puntos importantes: salud, relaciones humanas, estilo de vida, asuntos laborales y económicos. Se contempla que la puntuación es de 100 puntos y el mínimo es de 5 puntos en una escala de 100.

El instrumento presenta 3 categorías de análisis:

- Presencia (SI) o ausencia (NO) del acontecimiento estresante en la vida del sujeto
- Intensidad con que se han vivido o se viven esos sucesos estresantes (0123)
- Vigencia del acontecimiento estresante, si surgió en el pasado o dejó de afectarle (P) o si todavía le afecta (A). En ese parámetro se realiza una consideración independiente de las situaciones que todavía afectan o que han dejado de hacerlo. Dentro de cada escala se recogen varios factores que pueden generar estrés.

Se requiere datos de edad, género, escolaridad y también el puesto para saber en qué área laboral se encuentran, estos datos se piden en la hoja de respuestas de la escala de estrés.

La coexistencia de diversas formas de conceptualización del estrés y la presencia de una multiplicidad/diversidad de instrumentos de medición reflejan la problemática estructural del campo que trae como consecuencia una gran dispersión de datos, una falta de organización de los datos construidos y poca o nula continuidad estructural en el campo.

Vulnerabilidad al estrés:

Son diferentes los instrumentos que intentan valorar lo vulnerable que puede ser una persona al estrés, algunos de estos instrumentos, para obtener un indicador en este sentido, toman en consideración el estilo de comportamiento de la persona; mientras otros, responden a la concepción más tradicional de considerar el estrés, y cuan vulnerable una persona puede ser ante situaciones estresantes, mediante la presencia de diversos síntomas; síntomas que traducen alteraciones en varias esferas: fisiológica, cognitiva y motora.

A continuación, abordamos dos instrumentos diseñados para valorar de un modo u otro la vulnerabilidad al estrés. El primero de ellos, Test de Vulnerabilidad al Estrés, de Miller. L.H. y Smith. A. D., (1987) en ocasiones conocido con el nombre "*¿Es Ud. Vulnerable al Estrés?*" intenta valorar el estrés tomando como punto de partida los estilos de conductas que conducen a comportamientos saludables o favorecen la aparición de enfermedades como consecuencia de lo vulnerable que se hace el individuo al efecto estresor de cualquier

agente, cuando presenta estilos de comportamiento proclives a enfermar.

El segundo, Lista de Indicadores de Vulnerabilidad al Estrés, intenta realizar la valoración cuantitativa y cualitativa de lo vulnerable que una persona es y puede ser a situaciones de estrés, tomando para ello aspectos como la diversidad de la frecuencia de aparición o no de trastornos psicósomáticos, alteración de hábitos, niveles de energía, dificultades en la realización de tareas cotidianas, excesiva sensibilidad, alteración del contenido del pensamiento, pérdida de deseos, etc., síntomas que al agruparse en constelaciones dan lugar a alteraciones psicológicas que pueden favorecer, de mantenerse en el tiempo, la aparición de diversos trastornos somáticos o psiquiátricos.

1.3 Desencadenadores de estrés

Los estresores son entendidos como acontecimientos que provocan un cambio en las rutinas, independientemente de si la situación es positiva o negativa, real o imaginaria; lo importante es que configuren las condiciones necesarias para desencadenar la respuesta de estrés. Fernández-Abascal (2003, p. p963-1018) apuntan dos grandes tipos de estrés centrados en sus desencadenantes: los estresores biogénicos y los estresores psicosociales.

Los estresores biogénicos, a través de sus propiedades bioquímicas, actúan directamente en los núcleos neurológicos y afectivos provocando inmediatamente una respuesta estresante sin la utilización del proceso cognitivo-afectivo. Por ejemplo: el síndrome

premenstrual, el post-parto, la menopausia, las hormonas de la pubertad y la ingestión de determinadas sustancias químicas.

Los estresores psicosociales corresponden a la mayoría de los estresores a los que nos enfrentamos diariamente. En este sentido, Lazarus y Cohen (1977), plantean tres tipos de estresores psicosociales en función del grado en que se manifiesten los cambios en la vida de un individuo:

- ▶ Cambios mayores o estresores únicos: extremadamente drásticos en la vida de un sujeto: sufrir graves problemas de salud, ser víctima de violencia, vivir alguna catástrofe natural... De manera general se refiere a las situaciones que presentan cambios dramáticos en condiciones altamente traumáticas, cuyas consecuencias se prologan en el tiempo, y está caracterizado por su capacidad de afectar desde a una sola persona o a un grupo reducido hasta a un gran número de víctimas.
- ▶ Cambios o estresores múltiples. En este caso, normalmente sólo una persona o un grupo pequeño, son los afectados por los cambios. Muchas veces son determinados sucesos en los que el individuo pierde el control, por ejemplo, la muerte de un ser querido.
- ▶ Cotidianos o microestresores, que son sucesos en las pequeñas rutinas cotidianas pero de alta frecuencia, denomina "ajetresos diarios" ,daily hassles, Lazarus y Folkman, (1984,1986) motivo por lo cual pasa a ser un tipo de estresor importante ya que ayuda en el proceso de adaptación y acomodación para mantener la salud. A su vez es dañino al bienestar psicológico ya que se presentan con alta frecuencia en la vida del individuo: las

responsabilidades domésticas, las tareas escolares, el trabajo, la salud, la vida personal y la afectividad con la familia y los amigos.

Está dividido en dos tipos:

- las contrariedades, que son las situaciones que causan malestar cuando perciben que estas relaciones presentan hostilidad, estimulación cognitiva o social insuficiente y confusa.
- las satisfacciones, que son las experiencias positivas, las cuales hacen que el individuo se sienta bien, disfrute de las buenas cosas o simplemente se sienta satisfecho, por ejemplo, ver una buena película.

Para Ivancevich y Matteson (1989), el estrés causa como consecuencia psicológica directa algunos problemas como depresión, ansiedad, agotamiento nervioso, desorientación, pérdida de motivación, apatía, aumento de irritabilidad y otros problemas de este orden.

Peiró y Salvador (1993); y Aguayo y Lama (1996), reconocen cómo determinadas situaciones de trabajo provocan estrés y cómo éste interfiere en la salud mental del individuo. El grado de los problemas de salud mental como consecuencia del estrés por trabajo no es fácil de estimar, sí se puede hacer un diagnóstico estudiando la vinculación entre los estresores del trabajo y los problemas de salud mental; por ejemplo: sobrecargas de trabajo, estilos de liderazgo, inseguridad en el empleo, subutilización de habilidades.

Para Ivancevich y Mateson (1989), teniendo en cuenta algunas excepciones, en la mayoría de los trabajos en los que se presentan

estos estresores se puede observar una relación con problemas relacionados con la salud mental. Estos datos han sido reflejados a través de las investigaciones realizadas por los siguientes autores en sus investigaciones: implicaciones en los trastornos de ansiedad (Sandin, Chorot y Jiménez, 1994); la esquizofrenia (Hirsch et al., 1996) y la depresión (Brown, Harris y Eales, 1996; Romanov, Appelberg, Honkasalo y Koskenvuo, 1996).

A pesar de ello, hay autores que afirman que existe dificultad para demostrar sistemáticamente las influencias psicológicas del estrés en la salud. Lazarus (2000) plantea cuatro puntos que los investigadores deben tener presentes:

1. Plantea que la salud puede ser afectada por factores sobre los cuales tenemos poco o casi ningún control, es decir, por factores genéticos constitucionales, accidentes, y toxinas medioambientales.
2. La salud es vista normalmente sin presentar cambios bruscos, sólo bajo circunstancias especiales como la edad o enfermedades graves.
3. El tercero apunta cómo el estrés va afectando la salud a largo plazo y aún durante este intervalo de tiempo el individuo pasa por determinadas situaciones que pueden deteriorarla, como es el caso de vivir en plena situación de pobreza.
4. Se refiere a los problemas que los investigadores encuentran en definir precisamente el concepto de estrés y salud, dificultando aclarar más sistemáticamente los constructos sobre este tema.

Sin embargo, cuando Lazarus cuestiona sobre la relación entre salud y estrés, no quiere ser pesimista con los estudios realizados hasta momento sobre este tema. Por el contrario, estaba a la defensiva con respecto a la propuesta inicial para que los estudios pudiesen ser más sistemáticos. De tal forma que muchas investigaciones realizadas en esta área intentan sistematizar sus análisis, e incluso son conscientes del límite que este tipo de estudio presenta.

Investigaciones como las de Cohen, Tyrrell y Smith (1991), apuntan cómo los cambios que produce el estrés en el proceso inmunológico aumentan la probabilidad de aparición de enfermedades infecciosas. En esta misma línea de investigación, Borrás (1995), plantea cómo los factores psicológicos pueden influir, a través de la actividad neuronal, en los procesos inmunes e inversamente, la posibilidad de que los procesos inmunes puedan afectar la conducta, los estados de ánimo, las emociones y los pensamientos a través de cambios en la función neuronal.

Autores como Fillión, Kirouac, Limyre y Roy (1994), reconocen que una persona que presenta un cambio en su sistema inmunológico, puede estar sometida también a otras situaciones: un descuido en su alimentación, en su actividad física, aumento del consumo de alcohol, tabaco, cafeína u otras drogas, o incluso acontecimientos vitales estresantes fuertes, como pérdidas, que en cierta medida podrían también explicar una mayor incidencia y gravedad de enfermedades.

Por tanto, no se puede negar la importancia de los sucesos vitales estresantes, así como la percepción que un sujeto tiene de un evento sobre la salud psíquica. Es preciso destacar los trabajos que tratan esta variable con máximo rigor científico y, además, observar

cómo el efecto del estrés no es uniforme en todas las personas y grupos sociales. En investigaciones como la realizada por Cano-Videl y Miguel-Tobal (2001) donde observaban que los mismos sucesos vitales no eran igualmente estresantes para todos los individuos, sino que cada sujeto presentará diferentes respuestas ante el estrés. Tal y como plantea Sánchez (2002), "el estrés es, por tanto, un proceso que requiere tanto la condición de un estímulo considerado estresante como el de una persona vulnerable para generar la reacción de estrés".

La revisión de los principales tipos de estresores que se han utilizado para estudiar el estrés, nos proporciona la existencia de ocho grandes categorías de estresores:

- › situaciones que fuerzan a procesar información rápidamente
- › estímulos ambientales dañinos
- › percepciones de amenaza
- › alteración de las funciones fisiológicas (enfermedades, adicciones, etc.)
- › aislamiento y confinamiento
- › bloqueos en nuestros intereses
- › presión grupal
- › frustración.

Capítulo 2. El Estrés académico.

2.1 Definición de Estrés Académico

En el desarrollo de la Psicología de las Organizaciones se han realizado muchos estudios de investigación sobre el estrés que existe en distintas profesiones o ámbitos de trabajo, por ejemplo en el ámbito policial (Guralnick, 1.963; Richard y Fell, 1.975; y Schwartz 1.975; Sanchez Milla JJ, Sanz Bou MA, Apellaniz Gonzalez A, Pascual Izaola A, 1999).

Sin embargo, en el ámbito educativo, el interés investigador se centra más en el estudio del estrés del profesor y escasas investigaciones en el ámbito del alumnado (Reboloso, 1987). Por ello, podemos afirmar que se le ha prestado escasa atención al estrés académico, aunque de manera reciente, comienzan a aflorar los trabajos relativos a los alumnos.

Desde los tiempos en los que los estudiantes universitarios eran escasos hasta los actuales en los que los aspirantes a licenciados y graduados proliferan, la institución universitaria ha recorrido un largo camino. El cambio de la universidad de "status superior" (tanto social como institucional) a la universidad de "multitudes" ha introducido

algunos elementos que pueden inducir estrés. (Hernández, JM; Polo, A. y Pozo, C. 1996)

Entre los mismos, uno de los predominantes es la competitividad. Las perspectivas laborales hacen que los alumnos universitarios se planteen tener un buen curriculum, sobre todo en los últimos años.

También se observa estrés entre los alumnos que ingresan por primera vez en el ámbito universitario debido a las diferencias de metodologías de estudio y niveles de exigencia de las enseñanzas primaria y secundaria en comparación con la Universidad.

La definición de estrés académico está íntimamente relacionada con el ámbito educativo, pudiendo afectar tanto a profesores como a estudiantes.

En relación al alumnado, el estrés educativo puede aparecer en cualquier estrato de la educación, desde la enseñanza infantil hasta la universitaria. En nuestro estudio nos vamos a centrar en el estrés académico universitario medido en los alumnos de primer curso de las titulaciones de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional de la Universidad de Málaga, su relación con las técnicas de aprendizaje y sus consecuencias en el rendimiento académico.

La nueva condición de alumno universitario, les hace ver un nuevo entorno, totalmente desconocido y que se asemeja poco a lo que venían conociendo dentro de sus estudios de secundaria, lo que obliga a un cambio de comportamiento para poder adaptarse al nuevo contexto.

Necesitan, por tanto, un cambio de estrategias de afrontamiento para poder adaptarse al nuevo sistema. Gran parte de estos estudiantes universitarios carecen de esas estrategias o presentan unas conductas académicas que son inadecuadas para las nuevas demandas (Santacreu, 1991). La entrada en la Universidad, con todos los cambios que esto supone, representa un conjunto de situaciones altamente estresantes debido a que el individuo puede experimentar, aunque sólo sea transitoriamente, una falta de control sobre el nuevo ambiente, potencialmente generador de estrés y, en último término, potencial generador -con otros factores- del fracaso académico universitario (Fisher 1984, 1986).

El modelo de control de Fisher (1986), sostiene que los acontecimientos trascendentes provocan cambios en el nivel de exigencia junto con una reducción del control de la persona sobre varios aspectos del nuevo estilo de vida. Estos cambios generan divergencias e introducen novedades que pueden hacer menguar el nivel de control personal en relación al ambiente.

Se han desarrollado estudios amplios en relación al estrés académico de los universitarios, sobre todo, en lo que se refiere al paso del ambiente pre Universidad al estudio universitario propiamente dichos (Lu, 1994; Fisher, 1994), lo que ha hecho posible el desarrollo de programas preventivos (Pozo, 1996) y de intervención (Tinto, 1982; 1982; Pascarella, E.T; Terenzini, P.T. y Wolfle, L.M., 1986) dirigidos todos ellos a ayudar a los estudiantes en ese período de transito para que éste sea lo más llevadero posible.

Para cualquier persona, el cambio de ambiente o contexto, genera, de manera habitual estrés, pudiendo llegar a afectar a la propia salud del individuo.

Se han publicado trabajos en relación a los cambios en la salud de los estudiantes sometidos a estrés académico, por ejemplo, Kiecolt-Glaser, J.K., Glaser, R., Strian, E.C., Stout, J.C., Tarr, K.L., Holliday, J.E. y Speicher, C.E. (1986) informan de la supresión de células T y de la actividad de las células Natural Killers (NK) durante períodos de exámenes, estresor percibido en estudiantes de Medicina. Estos cambios son indicadores de una depresión del sistema inmunitario y, por tanto, de una mayor vulnerabilidad del organismo ante las enfermedades. Otro trabajo posterior (Glaser, R.; Lafuse, W.; Bonneau, R y Atkinson, C., 1993) confirma los cambios en la respuesta inmune asociados con el estrés académico, en este caso, evidenciados por una baja actividad de los linfocitos T y de su respuesta ante los mitógenos.

Llegada la época de los exámenes, se observa en la población estudiantil un aumento de hábitos que repercuten negativamente en la salud como el exceso de consumo de tabaco, de cafeína, alguna sustancia excitante o tranquilizante (Hernández, Pozo y Polo, 1994).

Fisher y Hood (1987) observaron en estudiantes escoceses universitario un incremento significativo en niveles de depresión, síntomas obsesivos y pérdida de concentración tras seis semanas de permanencia en la Universidad, sin que hubieran tenido tiempo de realizar ningún examen.

Como hemos visto a lo largo de la introducción y lo desarrollado en este marco empírico, la respuesta al estrés, e incluso el estrés en sí no afecta a todas las personas por igual, por lo que no se puede generalizar diciendo que todos los estudiantes universitarios padecen estrés académico. Dependerá de la disposición del propio estudiante

para hacer frente a los cambios y de los propios cambios en sí y cómo se produzcan.

2.2 Contexto Educativo. La Universidad

Se denomina contexto al conjunto de factores tanto externos, como el medio físico y social donde se inserta la escuela, las características y demandas del ambiente socio-económico de los alumnos y sus familias, su radio de influencia y relación con otras instituciones, etc.; las cuales repercuten en la escuela y condicionan de alguna manera su gestión y la forma de actuar del personal docente. Así como variables internas, tales como los recursos, infraestructura de los edificios, estudiantes, etc.

La Universidad (*del latín universitas, -atis*) es un establecimiento o conjunto de unidades educativas de enseñanza superior e investigación, que se puede ubicar en uno o varios lugares llamados campus. Otorga grados académicos y títulos profesionales. Surgió en la antigüedad y adopta su nombre en la Edad Media europea.

La Universidad es una de las instituciones con más antigüedad y sin duda es la única que durante siglos ha perdurado a lo largo de la historia. Es en los principios de la Edad Media cuando el saber y la educación se encontraban relegados a las escuelas existentes en los monasterios y catedrales (Bolonía, París, Salerno, San Millán, Córdoba, etc.). De aquí surgieron las universidades.

El término "universitas" aludía a cualquier comunidad organizada con cualquier fin. Pero es a partir del siglo XII cuando los profesores empiezan a agruparse en defensa de la disciplina escolar, preocupados por la calidad de la enseñanza; del mismo modo, los alumnos comienzan a crear comunidades para protegerse del profesorado. Al ir evolucionando acaban naciendo las Universidades.

La primera universidad en nacer fue la Universidad de Bolonia, a comienzos del siglo XIII, que fue la primera en tener estudios reconocidos universalmente y estatutos propios; como anécdota es de destacar que el rector era elegido de entre los estudiantes, al igual que en la de Alcalá de Henares.

La siguiente fue la de París, bajo el nombre de Colegio de Sorbona, unión de las escuelas de Notre Dame, de San Víctor y de Santa Genoveva. Para evitar que los universitarios ingleses se desplazasen al continente para estudiar en esta última, recibiendo educación parisina, se crea la Universidad de Oxford (la más antigua de habla inglesa), creada en primer lugar por Enrique II pero no es hasta finales de siglo cuando se aprueban sus estatutos. En el siglo XIV por desavenencias de un grupo de profesores de la Universidad de Oxford, se crea la de Cambridge. Posteriormente se crean las de Padua, Nápoles, Toulouse, Praga, Viena, Heilderberg y Colonia.

En España la más antigua documentada es la de Palencia, que desapareció rápidamente, pero el rey Alfonso IX fundó a fines de 1218 o principios de 1219 el Studium Salmantino, actual Universidad de Salamanca.

En 1292 el rey Sancho IV otorga al Estudio de Valladolid las tercias de Valladolid con sus aldeas viejas y nuevas. Fue precisamente Sancho IV quien además crea, mediante Carta Real, el Estudio de Escuelas Generales de Alcalá, que daría lugar dos siglos después a la Universidad Complutense de Cisneros.

En 1346, Clemente VI, a petición de Alfonso XI, convierte en Generales los Estudios existentes en Valladolid. Sin embargo, la Universidad pinciana carece todavía de la ciencia teológica, privilegio exclusivo de París, los papas de principios del siglo XV, Benedicto XIII y Martín V consolidan el Estudio: Benedicto XIII fija las rentas de la Universidad y dota 24 cátedras.

En Valladolid, el Cardenal Mendoza funda el Colegio de Santa Cruz en 1481. La Universidad Complutense recibió este nombre por haber sido fundada en Alcalá de Henares, la antigua "Complutum", por el Cardenal Cisneros, mediante Bula Pontificia concedida por el Papa Alejandro VI en 1499.

La fundación de la universidad de Alcalá coincide con los albores de una nueva época en la historia de la humanidad, el final de la edad media y el surgimiento de la edad moderna con su primera gran manifestación cultural, el Renacimiento.

La organización del Estudio se perfecciona, aparecen los primeros estatutos en latín (1517), y posteriormente, se redactan otros más detallados en romance. Cobra interés la Facultad de Leyes, enriquecida por la existencia de la Chancillería y también la de Medicina, de carácter hipocrático. A finales del siglo XV se crea el Colegio Mayor, nueva institución de excepcional importancia en el futuro y destinada a la educación universitaria.

Hasta el siglo XIX no se producen en ella cambios importantes, siendo en esta época cuando comienzan a desvincularse de los poderes eclesiásticos y a vincularse a los laicos, hecho que trajo añadido un incremento cuantitativo en las enseñanzas, pues se dio paso a la integración de saberes surgidos fuera de su seno.

La enseñanza superior consiste en profesionalismo e investigación y está integrada por tres funciones: *"transmisión de la cultura, enseñanza de las profesiones e investigación científica y educación de nuevos hombres de ciencia"* (Ortega y Gasset, 1987).

La educación superior es responsabilidad de la Universidad, y la realiza con la docencia, el estudio y la investigación, actividades que no deben estar separadas, priorizadas o jerarquizadas, según los *"principios fundamentales"* de la Carta Magna de las Universidades

Europeas, firmada en la Universidad de Bolonia el 18 de septiembre de 1988. La Universidad está en continuo proceso de cambio y adaptación a su tiempo.

El informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) generado por el equipo de Jacques Delors (1996), plantea el reto particular que enfrenta la educación superior de potenciar la comprensión, despertar la curiosidad intelectual, estimular el sentido crítico y adquirir al mismo tiempo autonomía de juicio. La Declaración sobre la educación superior en el siglo XXI, elaborada por la conferencia mundial de la UNESCO, que fue organizada en 1998 en París (Gibbons, 1998), refuerza dicha posición y expone que: *"Las instituciones de educación superior deben formar a los estudiantes para que se conviertan en ciudadanos bien informados y profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad, buscar soluciones, aplicarlas y asumir responsabilidades sociales"*.

2.2.1 La Universidad de Málaga

La Universidad de Málaga fue fundada por decreto de 18 de agosto de 1972 agrupando centros ya existentes a finales de los años 60: la Escuela de Peritos (antigua denominación de los ingenieros técnicos), la Escuela Normal, la Facultad de Económicas y el Seminario.

La Universidad de Málaga fue reconocida oficialmente, junto con las de Córdoba y Santander, en el año 1972; creándose las facultades de Medicina y de Ciencias Económicas y Empresariales aunque esta última ya existía desde 1963 adscrita a la Universidad de Granada.

Desde su nacimiento, pero sobre todo en los últimos años, ha experimentado un acelerado proceso de cambio y desarrollo, siendo la universidad andaluza que ha registrado un mayor crecimiento.

Tras varios años de cambio constante, ha llegado a ser una universidad pública con una media de 37.000 alumnos matriculados por año y 4.000 graduados anuales, con 1.800 investigadores.

El centro donde se ha desarrollado nuestra investigación para la elaboración de esta tesis doctoral es la actual Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional. En un principio fue solamente Escuela de A.T.S., dependiente del Instituto Nacional de Previsión, con estudios biomédicos y de características, fundamentalmente, técnicas. Más tarde, pasa a ser Escuela Universitaria de Enfermería de "Carlos Haya", adscrita a la Universidad de Málaga dependiendo patrimonialmente del Instituto Nacional de la Salud y, tras la cesión de las competencias autonómicas, del Servicio Andaluz de Salud.

En el curso 1990-91 se integra en la Universidad, creándose la Escuela Universitaria de Enfermería (E.U.E.) y Fisioterapia de la Universidad de Málaga.

Posteriormente, en el curso 1992-93 la Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia pasó a denominarse Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad de Málaga. En el curso 2005-2006 se empieza a impartir la titulación de Podología y en el 2006-2007 la de Terapia Ocupacional.

En el curso 2009-2010, ha pasado a denominarse Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional, estando pendiente de la construcción de un nuevo edificio que sin duda,

mejorará el entorno educativo de dicha Facultad.

2.2.2 El Espacio Europeo de Enseñanza Superior

La universidad española, de un lado obligada por ley (Ley de Reforma Universitaria), de otro por la iniciativa propia de muchos profesionales, no permanece pasiva, iniciando un proceso de renovación y progreso, a nivel curricular y pedagógico.

En esta transformación, la Universidad es la actriz principal, para ofrecer la formación de los profesionales que necesita la nueva sociedad. El sistema educativo superior es donde se encuentra la mayor parte del conocimiento y donde ese conocimiento adquiere un significado (OMS, 1984).

Las bases que regulan estos cambios son la Ley Orgánica de Universidades y el proceso de Bolonia.

Durante los últimos veinte años, la Universidad ha cambiado. La Constitución Española consagra la autonomía de las Universidades y garantiza, con ésta, las libertades de cátedra, de estudio y de investigación, así como la autonomía de gestión y administración de sus propios recursos. Durante este período, las Universidades se triplicaron, creándose centros universitarios en casi todas las poblaciones de más de cincuenta mil habitantes, en los que hoy se estudian más de ciento treinta titulaciones diferentes. También culminó, hace apenas unos años, el proceso de descentralización universitaria, transfiriéndose a las Administraciones Educativas Autonómicas las competencias en materia de enseñanza superior.

El 19 de junio de 1999, se construyó el Espacio Europeo de

Educación Superior, recibe un impulso decisivo con la Declaración de Bolonia, firmada por Ministros con competencias en Educación Superior de 29 países europeos y que da su nombre al Proceso de Bolonia que ha tenido como meta el establecimiento de un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en el año 2010.

Se contempla como un espacio abierto en el que no existen obstáculos a la movilidad de estudiantes, titulados, profesores y personal de administración y servicios, y se articula en torno al reconocimiento de titulaciones y otras cualificaciones de educación superior, la transparencia (un sistema de titulaciones comprensibles y comparables organizado en tres ciclos) y la cooperación europea en la garantía de la calidad.

Actualmente se vive un proceso de transición, donde el proceso centrado en el profesor está siendo cambiado por uno que hace mayor énfasis en el aprendizaje del alumno. Es aquí donde se encuentra que la tecnología es un apoyo para lograrlo con la idea de realizar un proceso educativo más libre y menos sujeto a estructuras operativas y administrativas.

Esto será posible lograrlo si cambiamos el horizonte y logramos que mediante la investigación procedente del entorno educativo se pueda enfocar a la tecnología, para que su horizonte sea la educación.

En este proceso de transición, la Universidad Virtual basa su modelo en un proceso armónico donde profesor y alumno operan en un entorno asincrónico y en ocasiones sincrónico donde el espacio y el tiempo pierden relevancia. La tecnología no hace al profesor, sino es un complemento, una herramienta de apoyo al modelo educativo.

La tecnología debe resolver problemas y necesidades reales ya que lo que prevalece es la calidad docente sobre la estructura tecnológica.

Las instituciones que deseen integrar el uso de las nuevas tecnologías en sus cursos deben generar un nuevo modelo educativo que defina el papel de las nuevas tecnologías ya que el debate se sitúa, más allá de las aulas.

2.3 Estresores Académicos

El ámbito académico representa un conjunto de situaciones estresantes debido a que las personas pueden experimentar una falta de control sobre el nuevo ambiente generando respuestas de estrés, y en último término, fracaso académico (Martín Monzón, 2007). Las investigaciones en este ámbito han demostrado la existencia de índices notables de estrés en las poblaciones universitarias, especialmente en los primeros cursos de carrera y en los períodos inmediatamente anteriores a los exámenes (Muñoz, 1999), y han destacado como estresores académicos más importantes el excesivo trabajo para la casa, los exámenes finales y el estudiar para los mismos (Martín Monzón, 2007). En este sentido, los exámenes y las situaciones evaluativas tienen consecuencias importantes para los estudiantes ya que pueden determinar el curso de la carrera académica y ocupacional de los mismos, por lo cual, afrontar de manera efectiva estas situaciones es importante para el bienestar psicológico y para el logro de las metas y aspiraciones académicas que ellos posean (Zeidner; 1995). El estudio del estrés en situaciones evaluativas ha brindado un marco de interés para muchas investigaciones ya que un examen comprende los elementos de los principales estresores ambientales: preparación para impedir la

amenaza o el evento, confrontación con el estresor, incertidumbre acerca de los resultados, y afrontamiento ante las consecuencias (Carver y Scheier, 1995; Folkman y Lazarus, 1985).

Los estudios sobre el tema han demostrado la existencia de altos índices de estrés en la población universitaria, sobre todo en el primer curso de la carrera, disminuyendo en los siguientes y en los períodos inmediatos previos a los exámenes (Muñoz, 1999, citado por Martín Monzón, 2007).

Idénticos resultados fueron encontrados por Rosenthal y colaboradores (1987, citado por Muñoz, 2003). Por otro lado, Kohn y Frazer (1986, citado por Misra y McKean, 2000) destacaron como estresores académicos más importantes las notas finales, el excesivo trabajo para casa, los exámenes y el estudiar para los mismos. Estudios posteriores (Celis, J., Bustamante, M., Cabrera, D., Cabrera, M., Alarcón, W. y Monge, E., 2001, Carlotto, M.S., Camara, S.G. y Brazil, A.M., 2005) han coincidido en identificar los mismos principales estresores.

2.3.1 Evaluación del Estrés Académico

Uno de los factores más ampliamente estudiado con relación al estrés académico de los universitarios ha sido la afectación de la transición del nivel preuniversitario al mundo universitario, lo que ha favorecido, la aparición de programas preventivos y de intervención. De este modo se diseñó en España el Inventario de Estrés Académico (IEA), específicamente para la evaluación del estrés académico, cuya aplicación demostró que existían diferencias en la percepción de estrés académico entre estudiantes de primer año y de años superiores, siendo más alta en los primeros, lo que confirma que a

través de los años se ponen de manifiesto mecanismos adaptativos de afrontamiento que hace que disminuya el nivel de estrés percibido (Polo A, Hernández JM, Pozo C. 1996)

Es importante conocer si un estudiante universitario padece estrés o no, pero poco útil si tratamos de intervenir ante ese estrés. Por lo tanto habrá que profundizar en el conocimiento del estrés académico o del estudiante.

Para ello, es necesario contar con herramientas útiles para la medición del estrés. Dichas herramientas son los instrumentos de evaluación y deben cumplir un primer requisito de sensibilidad para la detección de diferencias tanto en lo que tiene que ver con la ocurrencia de estrés asociado a situaciones específicas como en relación a las manifestaciones conductuales de tal estrés.

Son muchos los instrumentos de medida del estrés y, por ende del estrés académico.

El *Inventario de Estrés Académico (I.E.A.)* se diseñó a partir de la información recogida entre los estudiantes, usuarios del Servicio de Psicología Aplicada de la Facultad de Psicología de la U.A.M. que habían solicitado participar en el Programa de Entrenamiento en Técnicas de Estudio (Hernández, Polo y Pozo 1991) y en el Programa de Entrenamiento en Estrategias de Afrontamiento a Exámenes Universitarios (Hernández, Pozo y Polo 1994). En base a esta información, coincidente en muchos aspectos con la recogida en la bibliografía (Zitzow, 1992; Puccio, Joniak, y Talbot, 1993; Ragheb y McKinney 1993; Sheets, Gorenflo, y Forney 1993; Rocha-Singh, 1994), se estableció un listado de situaciones generadoras de estrés en la población universitaria.

El *Cuestionario de Estrés Académico (CEA)* elaborado por Cabanach, Valle, Piñeiro, Rodríguez y García (2009). Se trata de un cuestionario validado sobre población universitaria integrado a su vez por las siguientes tres escalas: estresores académicos (E-CEA), respuesta de estrés (R-CEA) y estrategias de afrontamiento (A-CEA). Las respuestas a cada uno de los ítems se realizan sobre una escala de cinco puntos desde "Nunca" (1) hasta "Siempre" (5).

El Cuestionario de estrés percibido para alumnos nóveles (*Freshman stress questionnaire*) elaborado por Boujut y Bruchon (2009) para la medición del estrés académico en estudiantes universitarios de primer curso. Se trata de un cuestionario en lengua francesa que ha sido traducido al castellano por los autores de la investigación. Consta de un total de 17 ítems puntuables en una escala de 5 puntos desde "Nada" (1) hasta "Muchísimo" (5). Está compuesto por cuatro factores o dimensiones que explican el 58.1% del total de la varianza, a saber: estrés académico, deficiencias de la universidad, sentimientos de soledad y problemas en las relaciones cercanas.

Este último instrumento de medida es el elegido para valorar el estrés percibido en la muestra de esta Investigación, ya que se circunscribe a alumnos de nuevo ingreso en la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional.

2.3.2 Condiciones del Proceso Enseñanza-Aprendizaje

Enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante. (Hernández, 1989).

La referencia etimológica del término enseñar puede servir de apoyo inicial: enseñar es señalar algo a alguien. No es enseñar cualquier cosa; es mostrar lo que se desconoce.

Esto implica que hay un sujeto que conoce (el que puede enseñar), y otro que desconoce (el que puede aprender). El que puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar (el profesor); El que puede aprender quiere y sabe aprender (el alumno). Ha de existir pues una disposición por parte de alumno y profesor.

Aparte de estos agentes, están los contenidos, esto es, lo que se quiere enseñar o aprender (elementos curriculares) y los procedimientos o instrumentos para enseñarlos o aprenderlos (medios).

Cuando se enseña algo es para conseguir alguna meta (objetivos). Por otro lado, el acto de enseñar y aprender acontece en un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales (contexto).

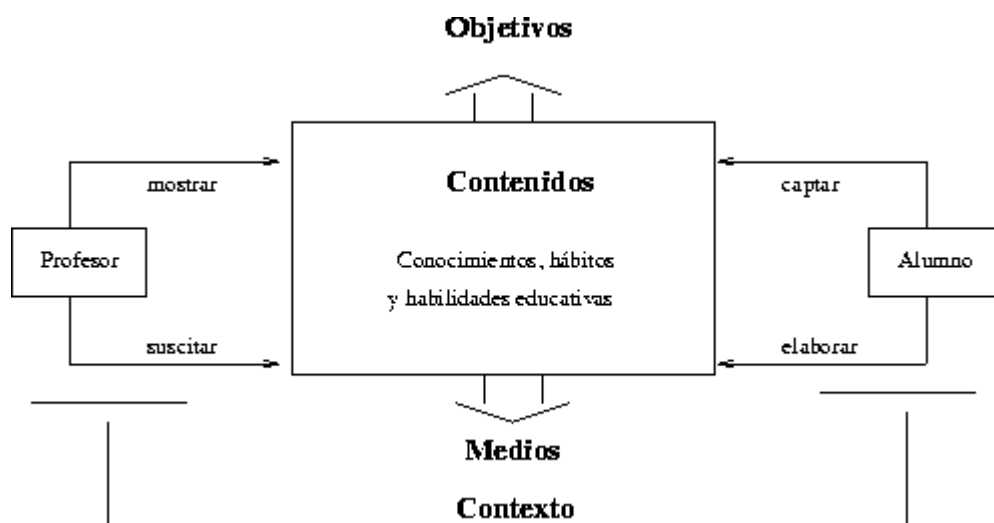


Ilustración 2: Elementos del proceso Enseñanza-Aprendizaje. Tomado de Hernández, P. (2001)

De acuerdo con lo expuesto, podemos considerar que el **proceso de enseñar** es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno, a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

El **proceso de aprender** es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información. Él lo alcanza a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto.

Marquès (2001, citado por Meneses Benítez, 2007) nos define el acto didáctico como la actuación del profesor para facilitar los aprendizajes de los estudiantes. Se trata de una actuación cuya naturaleza es esencialmente comunicativa.

El citado autor circunscribe el fin de las actividades de enseñanza de los procesos de aprendizaje como el logro de determinados objetivos y especifica como condiciones necesarias:

- La actividad interna del alumno. Que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando con los recursos educativos a su alcance
- La multiplicidad de funciones del docente. Que el profesor realice múltiples tareas: coordinación con el equipo docente, búsqueda de recursos, realizar las actividades con los alumnos, evaluar los aprendizajes de los alumnos y su actuación, tareas

de tutoría y administrativas... Son las intervenciones educativas realizadas por el profesor: propuesta de las actividades de enseñanza a los alumnos, su seguimiento y desarrollo... para facilitar el aprendizaje las que constituyen el acto didáctico en sí.

Los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje

El proceso de enseñanza aprendizaje, es muy complejo e inciden en su desarrollo una serie de componentes que deben interrelacionarse para que sus resultados sean óptimos, no es posible lograr la optimización del proceso si estos componentes no se desarrollan de manera óptima.

Este proceso ha sido históricamente caracterizado de formas diferentes, que van desde la identificación como proceso de enseñanza con un marcado énfasis en el papel central del maestro como transmisor de conocimientos, hasta las concepciones más actuales en la que se concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje como un todo integrado en el que se pone de relieve el papel protagónico del educando.

En este último enfoque consideramos como característica del mismo la integración de lo cognitivo y lo afectivo, de lo instructivo y lo educativo como requisitos psicológicos y pedagógicos esenciales. No falta la interpretación de que el proceso de enseñanza y el de aprendizaje son dos procesos diferentes que no necesariamente marchan juntos ni se determinan.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en nuestra concepción conforma una unidad que tiene como propósito esencial contribuir a la formación integral de la personalidad del estudiante. Esta tarea es

una responsabilidad social en cualquier país. El proceso de enseñanza-aprendizaje es la integración de lo instructivo y lo educativo. La primera es el proceso y el resultado de formar hombres capaces e inteligentes. El hombre es capaz cuando se puede enfrentar y resolver los problemas que se le presentan, para llegar a ser capaz tiene que desarrollar su inteligencia y esto se alcanza, si se le ha formado mediante la utilización reiterada de la lógica de la actividad científica (Álvarez, 1999).

El proceso de enseñanza-aprendizaje comprende lo educativo. Esta faceta se logra con la formación de valores, sentimientos que identifican al hombre como ser social, además, lo educativo comprende desarrollo de convicciones, la voluntad y otros elementos de la esfera volitiva y afectiva que junto con la cognitiva permiten hablar de un proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene por fin la formación multilateral de la personalidad del hombre.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad dialéctica entre la instrucción y la educación igual característica existe entre el enseñar y el aprender, todo el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una estructura y un funcionamiento sistémicos, es decir, está conformado por elementos o componentes estrechamente interrelacionados. Este enfoque conlleva realizar un análisis de los distintos tipos de relaciones que operan en mayor o menor medida en los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Rol del profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para favorecer un ambiente colaborativo utilizar formas de metodologías activas que propicien el diálogo y reflexión entre los participantes del proceso, partiendo del conocimiento de las características personales de cada uno de sus alumnos (fortalezas,

debilidades, intereses) lo cual apunta a ser capaz de conocer los ritmos de aprendizaje de un grupo de trabajo para trazar la estrategia educativa a emplear.

Dicha estrategia debe promover la atención a la diversidad y el aporte de cada uno de los miembros del grupo.

Debe además, propender a la generación de habilidades sociales que les permitirán a los alumnos interactuar exitosamente.

Algunas de ellas son:

- Escuchar atenta y respetuosamente, valorando el aporte y opinión de cada uno de sus compañeros-alumnos.
- Tomar la palabra para opinar, exponer y argumentar en torno a un tema.
- Expresarse con claridad y eficacia.
- Fomentar el trabajo en equipo y la diversidad de roles, de manera que se compartan las responsabilidades.
- Seleccionar y utilizar la forma adecuada el medio de enseñanza que favorezca un ambiente interactivo, creativo y colaborativo.
- Determinar y diseñar situaciones de enseñanza que estimulen el trabajo colaborativo.
- Cuidar que estas situaciones de enseñanza estén acordes con los intereses y necesidades de los alumnos.
- Durante el desarrollo del proceso debe asumir un rol de acompañamiento, de guía, de estimulación del desempeño de los alumnos.

- Debe crear situaciones problemáticas, cuestionamientos, contradicciones, a fin de crear la necesidad de ayuda.
- Entregar a los alumnos orientación e información oportuna, resaltando conceptos relevantes, estimulando estilos y prácticas de interacción.
- Ayudar a los alumnos a realizar una reflexión metacognitiva del trabajo realizado.
- Generar espacios para la interacción de los alumnos con otros fuera del horario docente

Rol del alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Los alumnos deben trabajar en equipo para cumplir una tarea en común. Debe quedar claro el objetivo del grupo.
- Todos los estudiantes deben ser responsables de hacer su parte de trabajo y de poner a disposición de todos los miembros del grupo el material correspondiente para tener dominio de todo el material que se va a aprender.
- Los alumnos deben interactuar cara a cara, por lo que es necesario un intercambio de información, ideas, razonamientos, puntos de vista para que exista retroalimentación entre los miembros del grupo.
- Deben hacer uso apropiado de habilidades colaborativas, tales como distribuirse responsabilidades, tomar decisiones, manejar correctamente las dificultades que se presentan para lo cual deben establecer una adecuada comunicación interpersonal.

- Fortalecer el desarrollo de algunas competencias comunicativas necesarias para emprender interacciones potentes en el trabajo colaborativo.

2.4 Efectos sobre la Salud

Los estudios realizados a lo largo del tiempo sobre el estrés, han desvelado que éste puede provocar efectos sobre la salud. Para Cannon (1915,1935), el esfuerzo del organismo para reajustarse en su equilibrio y salvar la situación estresante, cuando se prolonga en exceso, conduce a la enfermedad.

EFECTOS DEL ESTRÉS SOBRE LA SALUD		
Alteraciones físicas (crónicas o transitorias)	Trastornos cardiovasculares	
	Trastornos gastrointestinales	
	Trastornos respiratorios	
	Trastornos dermatológicos	
	Trastornos endocrinológicos	
	Trastornos neurológicos (migrañas)	
	Desarrollo de tumores	
Alteraciones psicológicas y emocionales	Depresión	
	Ansiedad	
	Hostilidad	
	Irritabilidad	
	Pérdida de autoestima	
	Empeoramiento de síntomas ya existentes (esquizofrenia)	
Alteraciones de relación	Deterioro de las relaciones interpersonales	
	Deterioro del desempeño organizacional	Disminución del rendimiento
		Aumento de la accidentabilidad
		Aumento de la rotación
		Aumento del absentismo
	Deterioro de la eficacia personal	

Tabla 4: Efectos del Estrés sobre la salud

Según Seyle (1951), los fenómenos más destacados de la reacción de estrés, serían: "aumento de tamaño de la corteza

suprarrenal, con signos histológicos de hiperactividad; involución timolinfática, con manifestaciones típicas en el cuadro hemático (eosinopenia, linfocitopenia, polinucleosis); ulceraciones en el tracto digesto y múltiples reacciones inespecíficas del tipo del shock y estados análogos” (Seyle, 1960, p. 153 de la versión en castellano).

El estudio de diversos autores (Seyle, 1936, 1956, 1960; Katz y Kahn, 1978; Kahn, 1981; Neufeld, 1982; Lazarus y Folkman, 1984; Valdés y Flores, 1985; Barrón, 1988; Borrás, 1992; Moser, 1992; Peiró y Salvador, 1993, etc.) sobre las consecuencias del estrés sobre la salud se puede resumir en la Tabla 4 El estrés académico afecta a variables tan diversas como el estado emocional, la salud física o las relaciones interpersonales, pudiendo ser sentidas de forma distinta por diferentes personas. A partir de la revisión de los estudios sobre el estrés académico, podemos distinguir en éste tres tipos principales de efectos: en el plano conductual, cognitivo y fisiológico. Dentro de cada uno de estos tres tipos, encontramos a su vez efectos a corto y largo plazo.

En lo relativo a la conducta, los jóvenes durante su estancia académica y, sobre todo, relacionado con épocas de exámenes cambian su estilo de vida, convirtiendo así sus hábitos en insalubres - exceso en el consumo de cafeína, tabaco, sustancias psicoactivas como excitantes e, incluso, en algunos casos, ingestión de tranquilizantes-, lo que, a la larga, puede llevar a la aparición de trastornos de salud (Hernández, Pozo y Polo, 1994).

En cuanto al conocimiento Smith y Ellsworth (1987, citado por Muñoz, 2003), comprobaron que el ámbito emocional y la valoración de la realidad, variaban en períodos que comprendían desde el previo a la realización de exámenes, hasta que el estudiante conoce las

calificaciones. Otros estudios ha demostrado el aumento de estrés dentro de la época de exámenes que fuera de ella.

Los trastornos de la salud ya han sido expuestos en la tabla anterior, además añadimos agotamiento físico, sobre todo al levantarse o al terminar la jornada (cansancio, fatiga, no descanso adecuado...) y trastornos del sueño (insomnio, pesadillas,...).

2.5 Variables Moduladoras

Como hemos referido en apartados anteriores, y los estudios lo demuestran, no todas las personas son vulnerables al estrés del mismo modo. Las características personales para afrontar las situaciones hacen que el nivel de estrés o la capacidad de respuesta y recuperación ante una situación estresante, varíen entre los diferentes sujetos, pudiendo hacerlos más resistentes o más vulnerables a la situación.

Estas características personales son conocidas como las variables moduladoras y están relacionados con factores genéticos que son características estables de la persona; con factores asociados al desarrollo; y con factores relacionados con el entorno, también se relacionan con experiencias vividas por la persona.

Entre los diferentes factores implicados en el estrés académico, se incluyen los moderadores biológicos (edad, género, etc.); moderadores psicosociales (patrones de conducta, estrategias de afrontamiento, apoyo social, etc.); moderadores psicoeducativos (autoconcepto académico, tipo de estudio, curso, etc.); y

moderadores socioeconómicos (lugar de residencia, disfrute de becas, etc.).

Labrador (1995), refiere que todas estas variables moduladoras inciden en todo el proceso de estrés, desde la aparición de los factores causales, hasta las propias consecuencias, por lo que unas y otras pueden contribuir a que se afronte el estresor con mayores posibilidades de éxito.

2.6 Efectos sobre el rendimiento

El rendimiento académico es un indicador de eficacia y calidad educativa. Las manifestaciones de fracaso como el bajo rendimiento académico, la repetición de cursos y la deserción, expresan deficiencias en un sistema universitario. Las causas del fracaso estudiantil deben buscarse más allá del estudiante mismo. No es éste el único responsable de su fracaso, lo es también la institución educativa.

El efecto del estrés académico sobre el rendimiento del estudiante se puede resumir en la siguiente tabla:

CARACTERÍSTICAS	EFFECTOS
Concentración y Memoria	Dificultad mental para permanecer concentrado en una actividad difícil. Frecuente pérdida de atención
Memoria	Retención memorística reducida, tanto en la memoria a corto plazo como en la memoria a largo plazo
Reacciones inmediatas	Los problemas que exigen una reacción inmediata y espontánea se resuelven de manera impredecible
Errores	Cualquier problema que requiera actividad mental tiende a solucionarse con un número elevado de errores
Evaluación actual y proyección futura	La mente es incapaz de evaluar acertadamente una situación del presente y tampoco puede aceptar a proyectarla en el futuro
Lógica y organización del pensamiento	La manera de pensar no sigue patrones lógicos y coherentes dentro de un orden, sino que se presenta desorganizada

Tabla 5: Efecto del Estrés Académico sobre el rendimiento. Melgosa, J, citado por Solares Gutiérrez, K. (2003)

Está descrito en psicología que emoción y conocimiento tienen una relación bidireccional. Pekrun (1992) indica cuatro vías que hacen que las emociones incidan sobre el aprendizaje y el conocimiento y que se resumen en la siguiente figura, que viene a significar que las emociones influyen sobre el aprendizaje y el rendimiento a través de la memoria y la atención, de forma preferente, y en el uso de las estrategias de aprendizaje y en su motivación:

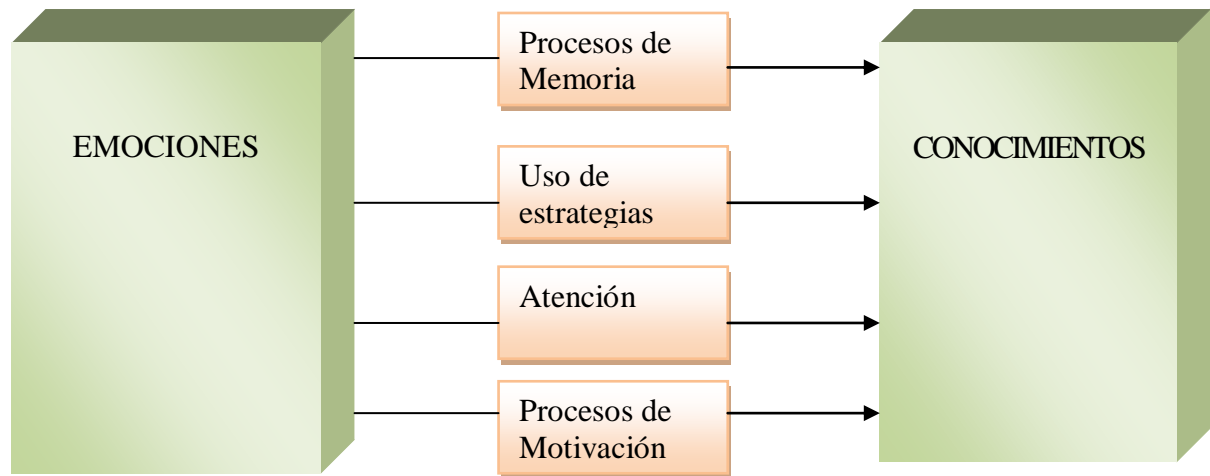


Ilustración 3: Relaciones entre emoción y cognición (Tomado de Romero Martin, M. Tesis Doctoral.2008)

En los estudios realizados por Turner, Thorpe y Meyer (1998) concluyeron que las emociones negativas influyen más sobre el aprendizaje y el rendimiento –de forma negativa- que las emociones positivas provocando un efecto positivo.



SPICUM
servicio de publicaciones

Capítulo 3. Rendimiento Académico

3.1 Definición

Los estudiantes se enfrentan cada vez más a retos y exigencias del medio que demandan una gran cantidad de recursos físicos y psicológicos de diversa índole. Muchos de ellos dejan sus estudios o bajan considerablemente el nivel de su rendimiento académico.

El rendimiento académico es considerado como el cumplimiento de las metas, logros u objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursan (De Spinola 1990, citado en Vélez y Roa, 2005).

Se ha estudiado desde un punto de vista multidimensional, con factores como clase social, entorno familiar, relación profesor-alumno, interacciones entre alumnos, aspectos docentes, didácticos, variables del centro y de la administración educativa (Pérez San Gregorio, M. A., Martín Rodríguez, A., Borda, M., y del Río, C., 2003). Como consecuencia de esta interrelación se puede obtener un rendimiento satisfactorio o insatisfactorio.

El rendimiento es el producto final de la aplicación de su esfuerzo, mediatizado por sus actividades, rasgos y la percepción más o menos correcta de los cometidos asignados (Núñez, J., González-Pineda, J., García, M., González, S., Roce, C., Álvarez, L., y González, M., 1988)

El rendimiento académico hay que considerarlo como el resultado de la educación tanto institucionalizada como no institucionalizada. Además hay que tener en cuenta las habilidades y pericias que tiene el alumno, el interés sobre la asignatura, la capacidad de comunicación, las calificaciones obtenidas en cursos anteriores y el número de asignaturas aprobadas (Arquero et al., 2003; Barroso et al. 2004; Doran et al., 1991 citados en Pérez et al., 2003).

3.2 Variables relacionadas

Como vimos en el anterior capítulo, no todas las personas son vulnerables al estrés del mismo modo, ni responden de la misma forma ante un estímulo estresante.

Existen características personales que son consideradas elementos mediadores o moduladores que aumentan o disminuyen la tolerancia al estresor o a la situación estresante.

Las variables pueden estar referidas a peculiaridades, de alguna manera, estables de la persona y están relacionadas con la genética, el desarrollo de la persona y la personalidad; y con peculiaridades del entorno, sobre todo el entorno social del alumno, que puede disminuir el efecto del estrés.

A estos factores hay que unirles el momento en que se viven, ya que las circunstancias del momento también pueden hacer aumentar el efecto del estrés.

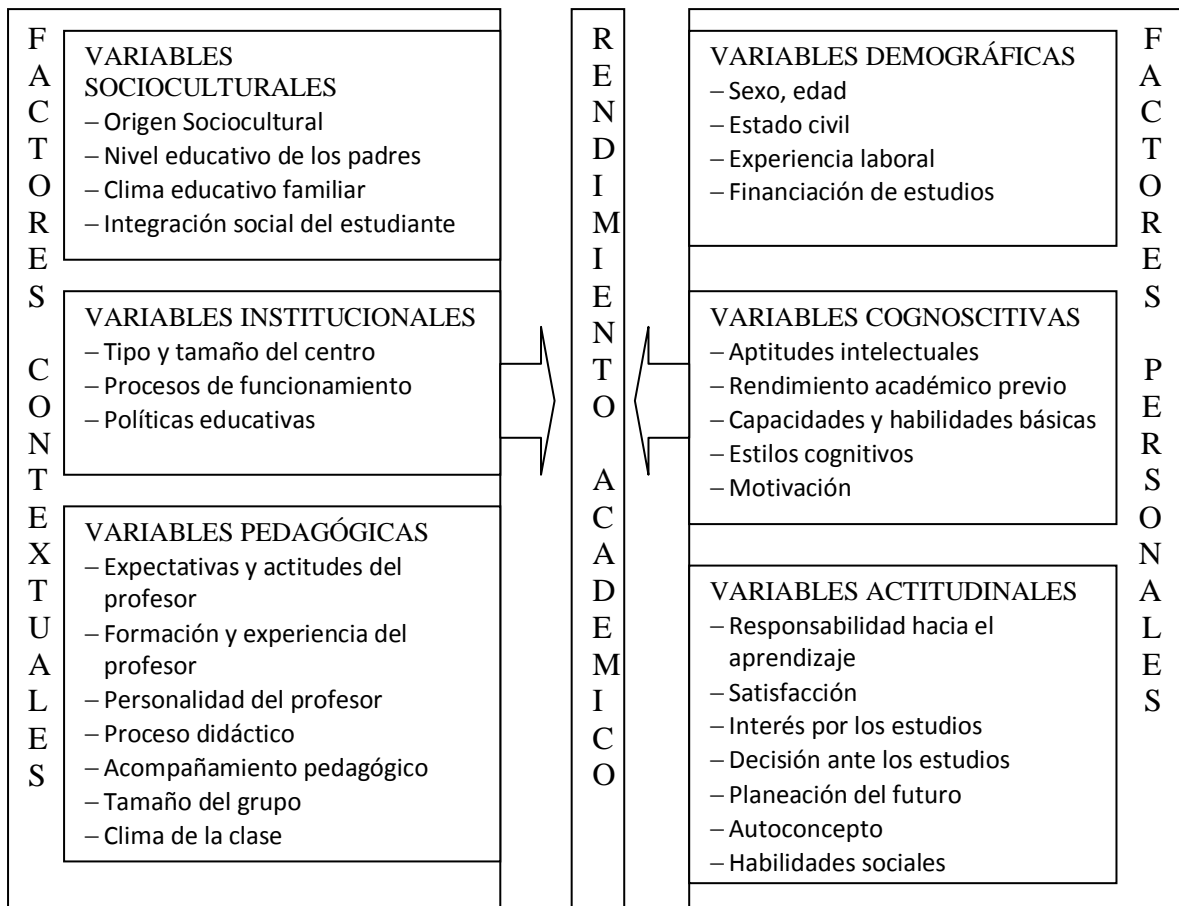


Ilustración 4: Variables que influyen en el Rendimiento Académico (tomado de Artundaga Murillo, 2008)

El rendimiento académico y el porcentaje de término de estudios universitarios, está relacionado con el origen sociocultural de la familia. La tasa de éxito en los estudiantes belgas de medios favorecidos es del 54.7%, sin embargo, sólo del 31.8% en los de origen modesto, presentando éstos un mayor número de abandono de la carrera universitaria (De Meulemeester, 2001). Otros datos hallados en estudios indican que cuando la madre ha realizado estudios universitarios, los estudiantes obtienen mejores resultados académicos (Galand, Frenay y Bourgeois, 2004). Así mismo, las

expectativas de los padres respecto a los estudios de sus hijos y la disponibilidad de un entorno y un material adecuado en el hogar aumenta el rendimiento académico de los alumnos (García Llamas, 1986).

El tipo y el tamaño del centro tiene influencias sobre el rendimiento, ya que centros grandes tienden a disponer de mejores recursos, a atraer a profesores más preparados y a estar mejor situados geográficamente (Municio, 1982).

Dentro de los factores personales, podemos destacar que las variables género y edad, Vargas (2001), con estudiantes universitarios mexicanos descubrió que el rendimiento académico es superior en mujeres que en hombres y en algunas carreras universitarias puede haber diferencias significativas en cuanto a la edad, de manera inversa, es decir, a mayor edad, menos rendimiento.

En cuanto a las variables cognoscitivas, el mejor predictor del rendimiento final son las notas obtenidas en los cursos anteriores (Celorrio, 1999). Este autor también considera que el rendimiento académico depende de los mecanismos y las tácticas cognitivas y afectivas que el estudiante emplea durante el procesamiento, elaboración e integración de la información.

3.2.1 Motivación

La motivación puede ser definida como el conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Beltrán, 1993).

Debido al carácter complejo e impreciso de la motivación, hay que valorar la relación que tiene con otros conceptos referidos a la intencionalidad de la conducta como son el *interés*, atención selectiva dentro del campo; *la necesidad*, entendida como falta o carencia de algo que puede ser suministrado por una determinada actividad; *el valor*, orientación a la meta o metas centrales en la vida de un sujeto; y *la aspiración*, la expectativa de alcanzar un nivel determinado de logro.

Al ser la motivación una variable dinámica, está sujeta a cambios en la intensidad de su relación con el rendimiento cuando interactúa con una serie de condiciones y estímulos ambientales.

La motivación puede ser interna o externa. La motivación interna surge de manera natural por tendencias internas y necesidades psicológicas que dan motivo a la conducta sin que haya compensación externa por ellas. Está relacionada con la autodeterminación del alumno que ha de realizar una tarea (Escudero, 1978).

La motivación externa está formada por recompensas o incentivos externos y conduce a la acción de una conducta deseable o reprime una conducta indeseable.

Existen tres corrientes diferentes de teorías de la motivación Álvaro, M.; Bueno, M.J.; Calleja, J.A.; Cerdán, J.; Echevarría, M.J. y García, C. (1990), como son la conductista, la humanista y la cognitiva. Ésta última explica la motivación por los procesos centrales y cognitivos y son las usadas de forma más reciente para expresar el aprendizaje y el rendimiento de las personas.

3.2.2 Inteligencia

El término inteligencia deriva del latín *intellegere*, vocablo que significa recolectar de entre, es decir, recoger y separar cosas de un conjunto, operación que implica establecer relaciones, seleccionar y, por tanto, percibir y discernir.

Desde el punto de vista biológico, la inteligencia se define como la capacidad de adaptación al medio. Desde el punto de vista psicológico, se conceptúa como la capacidad para aprender. Desde un planteamiento operativo, la inteligencia es un conjunto de conductas observables y evaluables a través de tests.

La inteligencia está vinculada a la capacidad de aprendizaje, no obstante, no está totalmente clara su relación con las aptitudes para el aprendizaje y el rendimiento académico.

Dos tendencias existen sobre la inteligencia: ¿es debida a la herencia o al ambiente? Sobre ello mencionaremos tres teorías, la de Baron (2000,2004), la de Jensen (1995) y la de Stanley y Benbow (1983, 1986).

La primera de ellas define la inteligencia como el arte del pensamiento racional, un talento que no es innato, sino aprendido; esta teoría está dentro de la corriente ambientalista, es decir, la inteligencia puede ser modificada por el ambiente y el contexto donde se desarrolla el sujeto.

La segunda de ellas, determina que la inteligencia está en los genes, es decir, es una propiedad del cerebro que se transmite por

herencia. Es una teoría genética, establece que la inteligencia es estable y que poco puede hacer la educación para modificarla.

La teoría de Stanley y Benbow (1983, 1986) sitúa a la inteligencia en un término intermedio de las dos anteriores, definiendo una interacción entre herencia y ambiente para el desarrollo de la inteligencia.

3.2.3 Aptitudes

En Psicología, el término aptitud se refiere a las características psicológicas que permiten pronosticar diferencias interindividuales en las situaciones futuras de aprendizaje; abarca tanto las capacidades cognitivas como las características emocionales y de la personalidad. La aptitud está relacionada con la inteligencia y con las habilidades innatas y con las adquiridas tras un proceso de aprendizaje. En el lenguaje coloquial, se refiere a la capacidad que tiene una persona para realizar una tarea de forma correcta.

Junto con la inteligencia, las aptitudes son predictoras del rendimiento académico. Se distinguen tres tipos de aptitudes: *específicas* –asociadas a actividades concretas–; *primarias* – factores de grupo obtenidos de intercorrelaciones entre los tests– y *aptitudes generales* – que afectan a todas las ejecuciones cognitivas.

3.2.4 Autoconcepto

El autoconcepto se puede definir como *la conciencia y valoración que el individuo tiene de su yo, de sí mismo* (Álvaro, M.; Bueno, M.J.; Calleja, J.A.; Cerdán, J.; Echevarría, M.J. y García, C., 1990).

El autoconcepto se comienza a estudiar al comprobar que alumnos con la misma inteligencia medida, rendían de forma diferente ante las mismas cuestiones. Es la variable de personal que más influye en el rendimiento académico.

El autoconcepto se refiere al yo como conocido o contenido de la conciencia y abarca evaluaciones, ideas, imágenes y creencias que el sujeto tiene de sí mismo, también incluye las que otros tienen de él y la imagen personal que le gustaría tener.

El autoconcepto académico es la imagen que el alumno se forma de sí a partir de su rendimiento académico y las capacidades que lo determinan, aspectos importantes para él, igual que también lo son para el medio que les rodea.

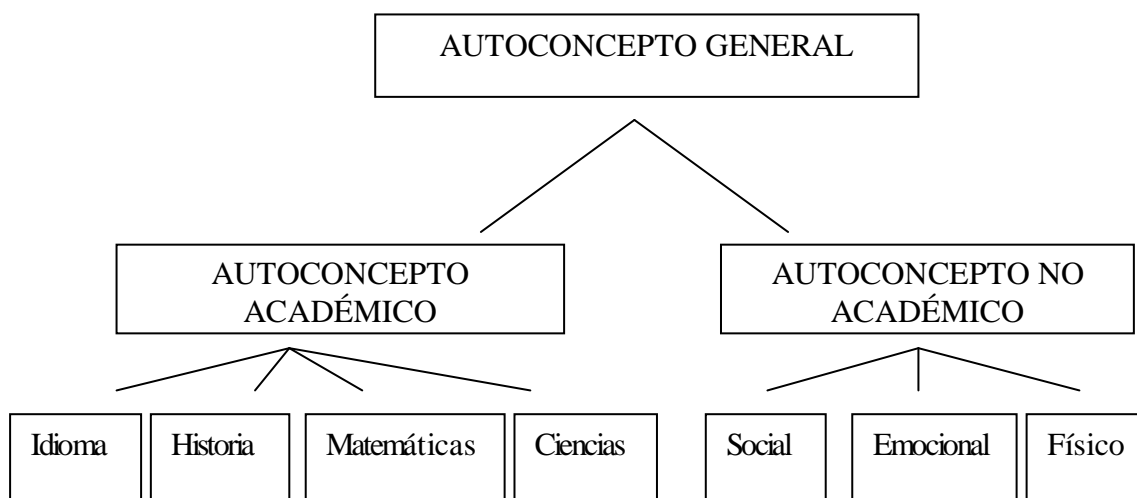


Ilustración 5: Modelo de Autoconcepto. Shavelson et al, 1976 (tomado de González Barbera, 2003)

Gonzalez-Pienda (1996) afirma que *“la influencia del autoconcepto sobre el rendimiento puede ser inmediata, mientras que la incidencia del logro académico sobre el autoconcepto se encontraría mediatizada por la elaboración cognitivo-afectiva del propio concepto”*.

3.2.5 Hábitos, estrategias y estilos de aprendizaje

Definiremos en este punto los diferentes conceptos del apartado y veremos que su relación es piramidal con la base en los hábitos, que sustentan las estrategias de estudio y éstas a su vez, definen un estilo de aprendizaje.

Los hábitos de aprendizaje, también llamados hábitos de estudio son la automatización de las estrategias seguidas para estudiar. La estrategia de aprendizaje es una regla o procedimiento que permite tomar decisiones en cualquier momento del proceso de aprendizaje (Beltrán y Genovard, 1996). Por último, el estilo de aprendizaje es la forma, diversa y específica de captar la información y de enfrentarse a la solución de tareas (Beltrán y Genovard, 1996).

El rendimiento de los alumnos es mayor cuando la enseñanza se ajusta a sus estilos de aprendizaje, si bien, no podemos obviar el resto de variables que influyen en el rendimiento.

Nos detenemos un poco más en las Estrategias de aprendizaje, al ser uno de los factores de nuestra investigación. Los rasgos de las estrategias de aprendizaje son:

- ▶ Las estrategias tienen carácter intencional, están dirigidas a la obtención de una meta.
- ▶ Las estrategias exigen un cierto grado de conciencia. Para muchos autores deben ser algo consciente y deliberado; otros son menos exigentes afirmando que son siempre potencialmente controlables, y se pueden desplegar deliberadamente.

- Las estrategias deben implicar algún tipo de selección entre las opciones, a fin de asegurar el máximo de eficacia en función de la naturaleza de la tarea, meta, contexto, materiales y sujeto.
- Las estrategias deben tener un carácter autónomo. Es decir, cuando un sujeto es capaz de utilizar una estrategia sin ayuda de nadie puede considerarse un sujeto estratégico, en caso de seguir los procedimientos de una estrategia definida por otro, no será tal.

Beltrán y Genovard (1996) proponen la siguiente clasificación de las estrategias de aprendizaje cruzando los criterios de la naturaleza de las mismas y los de su función Tabla 6

Clasificación de Estrategias de aprendizaje	
Estrategias de apoyo	Para mejorar la motivación
	Para mejorar actitudes
	Para mejorar el afecto
Estrategias de procesamiento	De selección
	De organización
	De elaboración
Estrategias de personalización de conocimientos	Para la creatividad
	Para el pensamiento crítico
	Para la recuperación
	Para el transfer
Estrategias metacognitivas	De planificación
	De auto-regulación y control
	De Evaluación

Tabla 6: Clasificación de estrategias de Aprendizaje

3.2.6 Hábitos de Estudio

Se definen como las conductas más o menos constantes relacionadas con la acción de estudiar.

Secadas (1971) distingue cuatro aspectos diferentes, que caracterizan los hábitos de estudio:

- Es un proceso informativo por razón de su contenido, y es formativo porque lo asimilado pasa a ser sustancia del propio entendimiento.
- Se refiere al acto de estudiar, a las actividades que lo hacen eficaz, tales como repasar, controlar el rendimiento, criticar, etc.
- Es importante el rito del estudio que abarca las circunstancias y condiciones externas que lo favorecen o perjudican, así como el horario y la secuencia de movimientos que preceden o acompañan a la acción misma de estudiar.
- Es algo condicionado, de carácter automático, rutinario e incluso motórico.

Según Alañón (1990) existen una serie de factores que señala como condiciones que pueden contribuir al éxito o fracaso escolar:

Condiciones ambientales del estudio

- Condiciones ambientales personales. Se refiere a los aspectos, familiares, escolar y personales que influyen en el rendimiento:

- Ambiente familiar: las personas que conviven con el alumno pueden ejercer un influjo directo (si le animan o desaniman de forma explícita al estudio) o indirecto (la influencia en el rendimiento del alumno del ambiente del hogar como consecuencia de la confluencia de un conjunto de factores tales como la economía familiar, el carácter de los padres y hermanos, las relaciones conyugales, etc.).
- Ambiente escolar: los compañeros y los profesores influyen directamente en los quehaceres diarios del alumno.

En relación con los iguales, pueden destacarse tres categorías de alumnos:

- *alumnos expectativo-pasivos*: trabajan lo justo y critican a quienes más trabajan.
- *alumnos activo-perturbadores*: intervienen en clase para llamar la atención y suelen arrastrar a un grupo importante de sus compañeros con él.
- *activo-constructivos*: trabajan y se esfuerzan por aprender.

En relación con los profesores, la autora destaca tres aspectos importantes:

- debe ser un guía para el alumno.
- debe hacer ver al alumno la parte positiva de todas las asignaturas.
- debe proporcionar estímulos que motiven a estudiar.

- Ambiente personal: se refiere a lo que el alumno cree y quiere. Destaca cuatro aspectos que un alumno debe tener claros para conseguir el éxito:
 - Llegar al convencimiento de que el estudio es su profesión, importante y digna, individual y socialmente.
 - Ponerse a estudiar con firmeza.
 - Convencerse de que el trabajo de estudiar tiene dificultades.
 - No guardarse para sí los problemas personales.
- Condiciones ambientales físicas. Son aspectos que influyen de manera importante en el rendimiento:
 - Estudiar en un lugar que permita la concentración.
 - Estudiar en un lugar cómodo.
 - Estudiar en un lugar “íntimo y personal”.
- Comportamiento académico. Se refiere a los aspectos relacionados con el periodo de clase donde el alumno debe:
 - Estar atento a las explicaciones del profesor.
 - Preguntar al profesor cuando algo no se comprende.
 - Colaborar activamente en las tareas del centro escolar.
 - Tomar apuntes durante las explicaciones del profesor.

Planificación del estudio

- Horarios: Es importante el aprovechamiento del tiempo, para lo cual resulta fundamental confeccionar un horario de estudio personal cuyo cumplimiento sea un hábito, donde se consideren todas las asignaturas, espacios de descanso, tiempos para repasar, etc.
- Organización: Se refiere a los hábitos de buena organización que los alumnos deben presentar como, tener todo en su sitio, los apuntes bien clasificados, los materiales necesarios para estudiar, etc.

Utilización de materiales

La lectura de los materiales que han de estudiarse debe ser adecuada puesto que es una de las herramientas más potentes que posee el alumno para estudiar.

- Los libros y otros materiales de apoyo. Son fundamentales para completar los apuntes de clase y, por tanto, para completar la formación de los alumnos.
- Los esquemas y resúmenes. Son necesarios para crear en el alumno hábitos de orden, claridad, asimilación, etc.

Asimilación de contenidos

Este aspecto da cabida a dos procesos cognitivos fundamentales para la obtención del éxito escolar memorización y personalización.

3.2.7 Medidas del Rendimiento Académico

La Ley de Reforma Universitaria de 1983 proporcionó una mayor autonomía para conseguir los objetivos de calidad y progreso en educación superior necesarios para una reforma efectiva de las Universidades. Una de las consecuencias que se derivaron de esta nueva situación fue el incremento notable de las relaciones académicas y científicas con las instituciones de Educación Europeas, en las que la cultura de la calidad ya estaba bastante instalada.

Desde entonces, la universidad española ha ido desarrollando a lo largo de los años una serie de planes de evaluación de la calidad como son: el Programa Experimental de Evaluación de la Calidad de la Universidad (1992), el Proyecto Europeo para la Evaluación de la Calidad de la Enseñanza Superior (1994-1995), el Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades (1996-2000) y el II Plan de Calidad de las Universidades (2001) que un año después se transfiere a la recién creada Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

En la actualidad, los sistemas de Garantía de la Calidad son parte de los nuevos planes de estudios; son, asimismo, el fundamento para que la nueva organización de las enseñanzas funcione eficientemente y para crear la confianza sobre la que descansa el proceso de acreditación de títulos (RD 1393/2007).

La experiencia obtenida en estos programas ha permitido abordar con mayores garantías de éxito los objetivos de convergencia planteados en el Espacio Europeo de Educación Superior, ya que no sólo han permitido desarrollar una evaluación de la calidad en las universidades españolas, sino también elaborar una metodología común basada en indicadores para estos procesos con el objetivo

último de la mejora continua y la rendición de cuentas a la sociedad a través de la publicación de los informes de evaluación.

Los indicadores cuantitativos resultan así referentes necesarios para las diferentes dimensiones, variables y criterios que se asuman dentro de la metodología de evaluación y acreditación de la calidad educativa, y constituyen instrumentos de mucho valor e importancia teórica, metodológica y práctica (González 2006).

Dentro del conjunto de indicadores definidos para la evaluación de la calidad en las instituciones universitarias cabe destacar los indicadores de resultado de las titulaciones, que son aquellos que afectan directamente al rendimiento y eficiencia de los alumnos y que podrían a su vez ser interpretados como reflejo de la calidad de la actividad docente.

En nuestra tesis hemos tenido en cuenta las siguientes tasas:

- Tasa de Éxito: N^o de créditos aprobados sobre los presentados.
- Tasa de Rendimiento: N^o de créditos que supera sobre los matriculados.
- Tasa de Abandono: N^o de créditos no presentados sobre los matriculados.
- Tasa de Suspenso: N^o de créditos no aprobados sobre los presentados.
- Nota media.

Para averiguar estas tasas, ha sido necesario también calcular los créditos matriculados, los presentados, los superados, los suspensos y los no presentados, habiendo pedido la correspondiente autorización a los alumnos componentes de la muestra para poder obtener datos de su expediente.



SPICUM
servicio de publicaciones

Capítulo 4. Estrategias de aprendizaje

4.1 Definición

Según Weinstein y Mayer: "las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un alumno utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación" (Weinstein y Mayer, 1986).

De la misma forma, Dansereau (1985) y también Nisbet y Shucksmith (1987) las definen como secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información.

Otros autores (Beltrán, García-Alcañiz, Moraleda, Calleja y Santiuste, 1987; Beltrán, 1993) las definen como actividades u operaciones mentales empleadas para facilitar la adquisición de conocimiento. Y añaden dos características esenciales de la estrategias: que sean directa o indirectamente manipulables, y que tengan un carácter intencional o propositivo.

Para Monereo (1994), las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Para otros autores (Schmeck, 1988; Schunk, 1991), las estrategias de aprendizaje son secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje, mientras que los procedimientos específicos dentro de esa secuencia se denominan tácticas de aprendizaje. En este caso, las estrategias serían procedimientos de nivel superior que incluirían diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje.

De acuerdo con Beltrán (1993), las definiciones expuestas ponen de relieve dos notas importantes a la hora de establecer el concepto de estrategia. En primer lugar, se trata de actividades u operaciones mentales que realiza el estudiante para mejorar el aprendizaje. En segundo lugar, las estrategias tienen un carácter intencional o propositivo e implican, por tanto, un plan de acción.

Por tanto, según Justicia y Cano (1993): las estrategias son acciones que parten de la iniciativa del alumno (Palmer y Goetz, 1988), están constituidas por una secuencia de actividades, se encuentran controladas por el sujeto que aprende, y son, generalmente, deliberadas y planificadas por el propio estudiante (Garner, 1988).

En base a los comentarios anteriores, y a modo de síntesis y delimitación conceptual, los rasgos característicos más destacados de

las estrategias de aprendizaje podrían ser los siguientes (Pozo y Postigo, 1993):

- a) Su aplicación no es automática sino controlada. Precisan planificación y control de la ejecución y están relacionadas con la metacognición o conocimiento sobre los propios procesos mentales.
- b) Implican un uso selectivo de los propios recursos y capacidades disponibles. Para que un estudiante pueda poner en marcha una estrategia debe disponer de recursos alternativos, entre los que decide utilizar, en función de las demandas de la tarea, aquellos que él cree más adecuados.
- c) Las estrategias están constituidas de otros elementos más simples, que son las técnicas o tácticas de aprendizaje y las destrezas o habilidades. De hecho, el uso eficaz de una estrategia depende en buena medida de las técnicas que la componen. En todo caso, el dominio de las estrategias de aprendizaje requiere, además de destreza en el dominio de ciertas técnicas, una reflexión profunda sobre el modo de utilizarlas o, en otras palabras, un uso reflexivo y no sólo mecánico o automático de las mismas (Pozo, 1989).

4.2 Aspectos cognitivos implicados en el aprendizaje

Las *estrategias cognitivas*, incluyen pensamientos o comportamientos que ayudan a adquirir información e integrarla al conocimiento ya existente, así como recuperar la información disponible. En tal sentido, se pueden distinguir estrategias cognitivas, metacognitivas y de regulación de recursos.

Entre las estrategias cognitivas, Pintrich, Smith, García y McKeachie (1991) y Pintrich y García (1993) distinguen entre estrategias de repaso, de elaboración y de organización.

Las *estrategias de repaso* incidirían sobre la atención y los procesos de codificación, pero no ayudan a construir conexiones internas o a integrar la nueva información con el conocimiento previo, razón por la que sólo permiten un procesamiento superficial de la información.

Las *estrategias de elaboración* y de *organización* posibilitan procesamientos más profundos de los materiales de estudio. El *pensamiento crítico* es considerado también como una estrategia cognitiva, que alude al intento de los estudiantes de pensar de un modo más profundo, reflexivo y crítico sobre el material de estudio (Pintrich y García, 1993).

Referente a las estrategias metacognitivas, Pintrich et al. (1991) sugieren que habría tres procesos generales: el planeamiento, el control y la regulación. Planear las actividades contribuye para activar aspectos relevantes del conocimiento previo que permiten organizar y comprender más fácilmente el material. Controlar las actividades implica evaluar la atención y cuestionarse durante la lectura, en tanto que la regulación de las actividades refiere al continuo ajuste de las acciones cognitivas que se realizan en función del control previo. Todo ello, probablemente, redunde en beneficios para el aprendizaje.

Por último, las estrategias de manejo de recursos incluyen la organización del tiempo y ambiente de estudio; la regulación del esfuerzo, el aprendizaje con pares y la búsqueda de ayuda. El manejo

del tiempo implica programar y planear los momentos de estudio, en tanto que el manejo del ambiente refiere a la determinación por parte del estudiante acerca de su lugar de trabajo. Idealmente, el ambiente de estudio debe ser tranquilo, ordenado y relativamente libre de distractores visuales o auditivos (Pintrich et al., 1991).

La regulación del esfuerzo alude a la habilidad del estudiante para persistir en las tareas a pesar de las distracciones o falta de interés; tal habilidad es de importancia para el éxito académico en la medida que implica compromiso con las actividades y tareas propuestas (Pintrich et al. 1991; Pintrich y García, 1993). El aprendizaje con pares y la búsqueda de ayuda aluden a la disposición de los estudiantes para plantear sus dificultades a un compañero o al docente; cuestión relevante si se atiende al valor pedagógico que se atribuye al diálogo profesor-alumno y, particularmente a los procesos de solicitar, dar y recibir ayuda pedagógica (Coll y Solé, 1990; Rinaudo, Donolo y Chiecher, 1999; Ross y Coussins, 1995).

Si bien es cierto que en determinados momentos el énfasis a la hora de conceptualizar las estrategias de aprendizaje se puso en los aspectos cognitivos y metacognitivos (Danserau, 1985; Nisbet y Shucksmith, 1987; Kirby, 1984; Weinstein y Mayer, 1985), también lo es que el concepto ha ido enriqueciendo su contenido hasta hacerse más integrador, incluyendo elementos afectivo-motivacionales y de apoyo.

Actuar estratégicamente supone querer aprender eficazmente y diseñar y ejecutar planes de acción ajustados a las metas previstas y a las condiciones del contexto, seleccionando y poniendo en marcha procedimientos, habilidades y técnicas eficaces para aprender (García y Pintrich, 1993) cuya efectividad ha de evaluarse para modificar lo que se precise.

Las estrategias de aprendizaje integran elementos afectivo-motivacionales y de apoyo (“querer”, lo que supone disposiciones y clima adecuado para aprender), metacognitivos (“tomar decisiones y evaluarlas”, lo que implica la autorregulación del alumno) y cognitivos (“poder”, lo que comporta el manejo de estrategias, habilidades y técnicas relacionadas con el procesamiento de la información) (Fernandez-Abascal, 2003; Ayala, Martínez y Yuste, 2004; Corno, 1994; García y Pintrich, 1991; Gargallo, 2000; González Cabanach, Valle, Rodríguez, y Piñeiro, 2002; González-Pumariega, Núñez Pérez, González Cabanach y Valle, 2002; Monereo, 1997).

Los elementos que hoy se consideran sustantivos en el concepto de estrategias de aprendizaje son: conciencia, intencionalidad, manejo de recursos diversos, autorregulación y vinculación al contexto.

El concepto hay que entenderlo en una perspectiva dinámica, que ponga el énfasis en el uso “estratégico” de los diversos procedimientos que se movilizan para aprender.

No tendría ya demasiado sentido insistir en las diferencias existentes entre macroestrategias, microestrategias y técnicas, como se ha hecho en ocasiones (Kirby, 1984), sino en el uso estratégico de los diversos componentes que se movilizan para aprender, con conciencia, intencionalidad, flexibilidad y capacidad de supervisión y autorregulación, actuación metacognitiva, en definitiva. El uso estratégico implica conocimiento “condicional” (Paris, Lipson y Wilxson, 1983) o estratégico (Monereo, 1995), que se suma al declarativo y procedimental y que permite al alumno determinar en qué circunstancias o condiciones usar el conocimiento declarativo y/o

el procedimental y movilizar las actitudes apropiadas para aprender con eficacia.

Al respecto, en los comienzos de este siglo estamos en presencia de un interés generalizado por que la educación ya no se halle dirigida solamente a la transmisión de conocimientos y de informaciones sino a que tienda a la capacidad de producirlos y desarrollarlos. Por tal motivo, se pone cada vez más el acento en que sean los alumnos los hacedores del futuro, los protagonistas de los cambios y por ello es esencial que desde los ámbitos escolares se tienda de una manera responsable a no sólo la repetición de corpus teóricos por parte de alumnos y profesores, sino al entrenamiento en habilidades y procedimiento que permitan la construcción del saber; es decir, una preparación en lo que se ha dado a llamar aprender a aprender.

Núñez et al., (1995) muestran como ideal que el alumno adopte un enfoque de aprendizaje de tipo profundo. Un enfoque profundo del aprendizaje se caracteriza por la aplicación de conocimientos previos, por el establecimiento de relaciones entre ideas, por la aplicación práctica de los conocimientos, por la posibilidad de relacionar los conocimientos nuevos con experiencias concretas, haciendo un intento por la comprobación de ideas y la revisión de los propios conocimientos, entre otros aspectos.

El uso de estrategias adecuadas por parte de los alumnos hace que obtengan logros positivos, repercutiendo esto sobre el autoconcepto y la motivación académica, conduciendo a una elevada competencia percibida e influyendo tales percepciones en el desarrollo de una buena imagen en general, de sí mismo, como persona.

4.3 El sentido de las estrategias

De acuerdo con las líneas de la transformación educativa, la nueva concepción del proceso de enseñanza y aprendizaje, es que los alumnos eficaces:

- Son procesadores activos de información.
- Son intérpretes y sintetizadores.
- Usan una serie de estrategias diferentes para almacenar y recuperar información.
- Asumen la responsabilidad de su propio aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje se sitúan en distinto nivel al de las técnicas de estudio. Las estrategias hacen referencia a operaciones o actividades mentales que facilitan y desarrollan los diversos procesos de aprendizaje escolar.

A través de las estrategias es posible: Procesar, organizar, retener y recuperar el material informativo a aprender. Planificar, regular y evaluar esos procesos en función del objetivo previamente trazado o exigido por las demandas de las tareas.

La estrategia es por sí misma propositiva (intencional) y encierra dentro de ella un plan de acción o una secuencia de actividades perfectamente organizadas.

Las estrategias de aprendizaje favorecen un aprendizaje:

- Significativo.
- Motivado.
- Independiente.

Lo que quiere decir, saber lo que hay que hacer para aprender, saberlo hacer y controlarlo mientras se hace.

En síntesis, es un verdadero aprender a aprender: Es el aprendizaje de habilidades con las cuáles se aprenden contenidos.

Aprender a aprender

Hay que distinguir entre aprender contenidos y aprender habilidades.

Las primeras habilidades o estrategias básicas de aprendizaje se adquieren en los primeros años escolares y la edad crítica es la de 11 a 14 años, cuando aparece el pensamiento formal.

Una estrategia es una secuencia de actividades. Son operaciones mentales empleadas para facilitar la adquisición de conocimiento. Es propositiva o intencional porque tiene un plan de acción.

Las estrategias están al servicio de los procesos y se distinguen de las técnicas o tácticas de estudio.

4.4 Clasificación de las estrategias

Danserau (1985) habla de estrategias:

- Primarias.
- De apoyo.

Las estrategias primarias operan directamente sobre el material y abarcan:

- Comprensión.
- Retención.
- Recuperación.
- Utilización.

Las estrategias de apoyo tratan de mantener el clima cognitivo adecuado y hacen referencia a la elaboración y programación de metas:

- Aplicación de la concentración.
- Diagnóstico.

Beltran, J (1995), clasifica las estrategias en:

1. Sensibilización:

- a) Motivación: atribución causal, búsqueda de éxito, etc.
- b) Actitudes: formación, cambio, mantenimiento.
- c) Emoción: control emocional.

2. Atención:

Atención global, selectiva, sostenida.

3. Adquisición:

- a) Selección.
- b) Repetición.
- c) Organización.
- d) Elaboración.

4. Personalización:

- a) Creatividad.
- b) Pensamiento crítico.
- c) Auto-regulación.

5. Recuperación:

- a) Búsqueda dirigida.
- b) Búsqueda al azar.

6. Transfer:

- a) De alto nivel.
- b) De bajo nivel.

7. Evaluación:

- a) Inicial.
- b) Final.
- c) Normativa.
- d) Criterial.

8. Estrategias metacognitivas:

- a) Conocimiento: de la persona, tarea y estrategia.
- b) Control: Planificación, regulación, evaluación.

En lo que se refiere a los procesos de soporte, los autores también plantean tres: un proceso de soporte afectivo, que determina

las estrategias motivacionales que el estudiante utiliza para acercarse y realizar la tarea de estudio, el proceso de soporte cognitivo, que determina las estrategias de memorización utilizadas para retener la información, y un tercer proceso de soporte, en este caso metacognitivo, que determina las estrategias de planificación, supervisión y revisión del propio proceso de estudio realizado por el estudiante. Habría que aclarar que el proceso de soporte cognitivo de memorización, también puede entenderse como un proceso cognitivo de trabajo con el texto, tal y como plantean otros autores (González, Valle, Rodríguez y Piñeiro, 2002; Pintrich et al., 1991), ya que en la práctica muchos estudiantes lo utilizan como único recurso cognitivo, y no como un proceso de orden superior y de apoyo a los procesos de esencialización, estructuración y elaboración.

Segunda parte:

Marco empírico

Índice de contenidos:

- Metodología de la Investigación.
- Resultados.
- Discusión.
- Conclusiones.
- Limitaciones del estudio
- Prospectiva.
- Resumen de la investigación

Capítulo 5. Metodología de la investigación

5.1 Justificación

Son muchos los estudios que se han efectuado sobre el estrés, pero los menos los que se dedican al estrés académico, que en los últimos años vienen proliferando.

La Universidad de Málaga ha comenzado su andadura en el plan Bolonia de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior en fechas bastante recientes, por lo que nos planteamos realizar este estudio con alumnos que comienzan sus estudios dentro de este nuevo plan.

Las principales líneas de actuación del Proceso de Bolonia son el reconocimiento de cualificaciones, la renovación de la estructura de las titulaciones, la implantación del sistema europeo de transferencia de créditos y la renovación de los métodos de enseñanza y aprendizaje, el impulso a la movilidad, la garantía de la calidad (QA, *-Quality Assurance-*), el aprendizaje permanente y la dimensión social y europea del proceso. Además, de forma transversal y como consecuencia directa, surge otro punto clave del EEES: el cambio de papel que sufre el estudiante universitario, que pasa de ser un mero usuario de la educación superior a convertirse en parte activa de

ésta, como sujetos impulsores de su proceso de aprendizaje y como agentes implicados en las instituciones de educación superior (Galán Palomares, 2009).

El perfil del estudiante universitario pasa a ser activo y participativo en la reforma universitaria, otorgándole un papel protagonista (Michavilla y Parejo, 2008).

Este nuevo planteamiento de la enseñanza universitaria en el espacio Europeo de Educación Superior, sobre todo en lo que concierne al papel del estudiante puede ser un potencial generador de estrés y, junto con otros factores, generadores de fracaso académico (Polo, Hernández y Pozo, 1995).

Al encontrar un cuestionario que mide el estrés percibido en alumnos nóveles de estudios universitarios, nos ha permitido su adaptación y por ende, estudiar la posible correlación de este estrés percibido con el rendimiento académico, que para nosotros es importante ya que permitiría diseñar nuevas estrategias que disminuyan o den instrumentos al estudiante para disminuir ese estrés. También, como parte del estudio, nos hemos planteado relacionarlo con las estrategias de aprendizaje, ya que la Universidad debe estar abierta a nuevas estrategias que sean facilitadoras del paso de los alumnos por sus aulas, en lo que al rendimiento académico se refiere.

Por último nos hemos planteado medir la relación que pudiera existir entre las distintas Titulaciones de nuestra Facultad para poder esclarecer si todos los estudiantes perciben el mismo estrés o existe relación con la Titulación elegida y si esto también influye en el rendimiento académico.

5.2 Objetivos

1. Estudiar de forma descriptiva el Estrés Percibido, las Estrategias de Aprendizaje utilizadas y el Rendimiento Académico de los alumnos noveles de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional de la Universidad de Málaga, por género y por titulación.
2. Estudiar la relación del Estrés Percibido con las Estrategias de Aprendizaje de los alumnos noveles de dicha Facultad.
3. Estudiar la relación del Estrés Percibido y el Rendimiento Académico de los alumnos jóvenes de dicha Facultad.
4. Estudiar la relación entre las Estrategias de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en esta muestra de alumnos.

5.3 Material y método

5.3.1 Diseño

Este es un estudio observacional, transversal y de naturaleza correlacional.

Se trata de un estudio de un conjunto de variables en un momento puntual. Los estudios correlacionales pretenden medir el grado de relación y la manera cómo interactúan dos o más variables entre sí. Estas relaciones se establecen dentro de un mismo contexto, y a partir de los mismos sujetos en la mayoría de los casos.

La fuente de información básica son los cuestionarios de medida del estrés percibido para alumnos nuevos, Freshmen Stress Questionnaire, y el Cuestionario de estrategias cognitivas y de

aprendizaje y estudio (CECAE). Hemos medido las tasas de rendimiento, de éxito, de abandono (inversa de tasa de rendimiento), tasa de suspenso (inversa de tasa de éxito) y nota media, de aquellos alumnos que han autorizado su utilización para este estudio, elaborándose para ello un sistema de códigos que mantuviese la confidencialidad de los participantes. A todos los encuestados se les comunicó que los resultados no iban a ser utilizados con fines ajenos a este trabajo.

5.3.2 Población

Titulación		Género		Total
		Femenino	Masculino	
Enfermería	Recuento	66	17	83
	% Titulación	79,5%	20,5%	
Fisioterapia	Recuento	44	15	59
	% Titulación	74,6%	25,4%	
Podología	Recuento	20	4	24
	% Titulación	83,3%	16,7%	
Terapia Ocupacional	Recuento	37	5	42
	% Titulación	88,1%	11,9%	
Total	Recuento	167	41	208
	% Titulación	80,3%	19,7%	

Tabla 7: Distribución de la muestra por Titulación y Género

Teniendo en cuenta que el objetivo de la investigación es conocer que efectos tienen el estrés académico y las estrategias de aprendizaje de los estudiantes matriculados en el primer curso de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional y su relación con el rendimiento académico de los mencionados

alumnos, la población de estudio de esta investigación, está formada por todos aquellos alumnos universitarios matriculados en primer curso de cualquiera de las titulaciones de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional de la Universidad de Málaga durante el curso académico 2009-2010.

La muestra la han compuesto 209 alumnos, de los 300 matriculados en las diferentes titulaciones con la siguiente distribución:

- 168 mujeres
 - 66 en la Titulación de Enfermería
 - 44 en la Titulación de Fisioterapia
 - 20 en la Titulación de Podología
 - 37 en la Titulación de Terapia Ocupacional
- 41 hombres
 - 17 en la Titulación de Enfermería
 - 15 en la Titulación de Fisioterapia
 - 4 en la Titulación de Podología
 - 5 en la Titulación de Terapia Ocupacional

Existe un valor perdido al no marcar uno de los alumnos la titulación en la que se encuentra matriculado.

La edad de la muestra se distribuye entre los 18 y los 56 años, siendo la media de 21'06 años para las mujeres y de 22'80 para los hombres como se muestra en el Gráfico 1

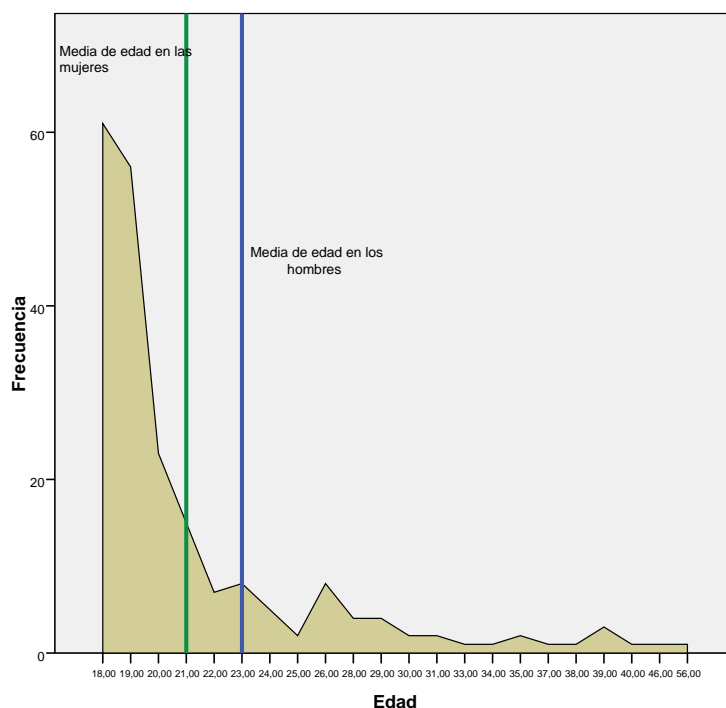


Gráfico 1: Media de edad de la muestra por género

Esta muestra de población se usa para la consecución de parte de los 2 primeros objetivos planteados: descripción de Estrés Percibido y Estrategias de Aprendizaje y sus diferencias por género y titulación.

Para los objetivos en los que se relaciona el Rendimiento Académico, la muestra ha sido de 169 alumnos que son los que han manifestado su consentimiento para la revisión de su expediente académico o cumplen con los requisitos planteados para esta investigación (Tabla 8).

		Titulación				Total
		Enfermería	Fisioterapia	Podología	Terapia Ocupacional	
Género	Femenino	62	33	12	27	134
	Masculino	15	14	2	4	35
Total		77	47	14	31	169

Tabla 8: Muestra utilizada para el Rendimiento Académico por Titulación y Género

Sujetos de estudio

Todos aquellos estudiantes matriculados en las titulaciones expuestas en el punto anterior en cualquiera de sus cursos, que cumpliendo con los criterios de inclusión, acepten participar voluntariamente en el presente estudio. Al ser la población de estudio conocida en su totalidad, se opta por no utilizar ninguna técnica de muestreo, sino que por el contrario, se intentará abarcar la totalidad de la misma.

Criterios de inclusión y exclusión

Inclusión

- Estar matriculado/a por primera vez en el primer curso de las titulaciones referidas.
- Estar matriculado/a al menos del 60% de los créditos de la carga total del curso.
- Aceptar formar parte del presente estudio de forma voluntaria.
- Consentir por escrito el acceso al expediente académico personal.

Exclusión

- Cualquier situación que no se ajuste a lo recogido en los criterios de inclusión.

5.3.3 Variables de la investigación

Variables descriptivas.

Variables socio demográficas y académicas:

- Edad: cuantitativa continua

- Género: cualitativa nominal dicotómica (femenino/masculino)
- Titulación: cualitativa nominal (Enfermería/ Fisioterapia /Podología/ Terapia Ocupacional).
- Vía de ingreso a los estudios: cualitativa nominal (selectividad/otra carrera/formación profesional/ acceso mayores de 25 años/acceso mayores de 40 años/discapacidad/ extranjero).
- 1ª opción de matrícula de los estudios en curso: cualitativa nominal dicotómica (sí/no).
- Residencia durante el curso: cualitativa nominal (familiar/otras).
- Vida laboral: cualitativa nominal (compagina estudios y trabajo/sólo estudios).
- Otras obligaciones: cualitativa nominal dicotómica (sí/no).

Variables de resultado:

- Estresores académicos: cualitativa categórica.
- Respuesta al estrés: cualitativa categórica.
- Estrategias de aprendizaje: cuantitativa discreta.
- Estrategias de control del estudio: cuantitativa discreta.
- Rendimiento académico: cuantitativa continua.

Variables	Dimensiones	Herramientas/unidad de medida
Descriptivas		
Edad		Años
Género		Femenino/masculino
Titulación		Enfermería/Fisioterapia/Podología/ Terapia Ocupacional
Vía de ingreso		Selectividad/otra carrera/formación profesional/acceso mayores de 25 años/acceso mayores de 40 años/discapacidad/ extranjero
1ª opción de matrícula		Sí/No
Residencia durante el curso		Familiar/otras
Vida laboral		Compagina estudios y trabajo/sólo estudios
Otras opciones		Sí/No
De Resultados		
Estrés Percibido	<ul style="list-style-type: none"> - Estrés Académico - Desorganización de la Universidad - Sentimiento de Soledad - Problemas de Relación 	Cuestionario de Estrés Percibido para alumnos noveles
Estrategias de aprendizaje	Selección Organización Elaboración Memorización de información	Cuestionario de estrategias cognitivas y de aprendizaje y estudio (CECAE)
Rendimiento académico	Éxito	TE= nº créditos superados en el curso/total créditos presentados a examen
	Rendimiento	TR= nº créditos superados en el curso/ total créditos matriculados
	Nota media	NM= sumatorio calificaciones*créditos/total créditos superados

Tabla 9: Variables, Dimensiones y Herramientas del estudio de Investigación

5.3.4 Descripción de los instrumentos de medida

Como herramientas de medida se han seleccionado dos cuestionarios tras una profunda documentación sobre los

instrumentos empleados en la bibliografía actual para la medición de las variables de resultado contempladas en el presente estudio. Para abordar la selección se siguieron criterios de fiabilidad y adecuación a la muestra de estudio de los instrumentos.

Cuestionario de Estrés percibido para alumnos nóveles (Freshman stress questionnaire).

Se ha seleccionado el *Freshman stress questionnaire*, cuestionario elaborado por Boujut y Bruchon (2009) para la medición del estrés percibido en estudiantes universitarios de primer curso. Se trata de un cuestionario en lengua francesa que ha sido traducido y adaptado al castellano por investigadores de esta Universidad, entre los que tengo el honor de encontrarme. Consta de un total de 17 ítems puntuables en una escala de 5 puntos desde "Nada" (1) hasta "Muchísimo" (5). Está compuesto por cuatro factores o dimensiones que explican el 58.1% del total de la varianza, a saber: estrés académico, deficiencias de la universidad, sentimientos de soledad y problemas en las relaciones cercanas.

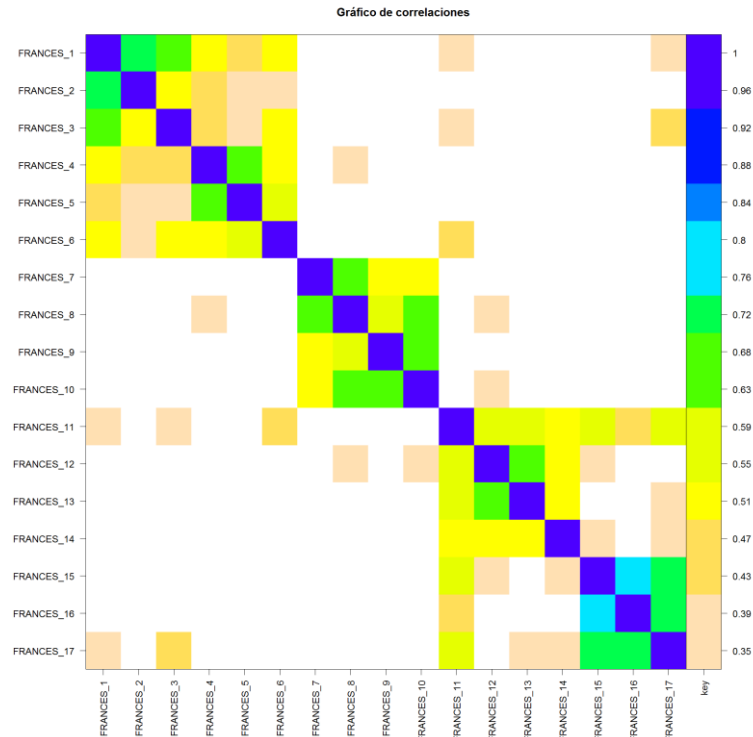


Gráfico 2: Correlaciones del Cuestionario de Estrés Percibido

Los valores de los coeficientes de fiabilidad para el total de la escala y para cada uno de los factores, que se miden con el coeficiente α de Cronbach, oscilan entre 0.71 y 0.82.

Cuestionario de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje y Estudio (CECAE).

Para la evaluación de las estrategias cognitivas se ha utilizado el Cuestionario de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje y Estudio (CECAE). Este instrumento fue elaborado por Valle, Cabanach, Rodríguez Núñez y González-Pienda, (2006), con el objeto de evaluar las principales estrategias cognitivas utilizadas en las actividades de estudio y que facilitan la consecución de un aprendizaje comprensivo. Para su elaboración los autores tuvieron en cuenta otros instrumentos como el LASSI o la escala de estrategias de aprendizaje del MSLQ, y en su construcción, partieron del modelo teórico propuesto por Mayer

(1992) en torno a las estrategias consideradas condiciones cognitivas para un aprendizaje significativo.

Está formado por 22 ítems, agrupados en 4 factores. El factor 1 se centra en las estrategias de selección, el factor 2 en las estrategias de organización y los factores 3 y 4, en las estrategias de memorización de información.

Los índices de fiabilidad (α de Cronbach) de cada uno de los factores oscilan desde 0.68 para el factor 4, memorización, a 0.83 para el factor 1, selección, alcanzando para el total del cuestionario 0.90.

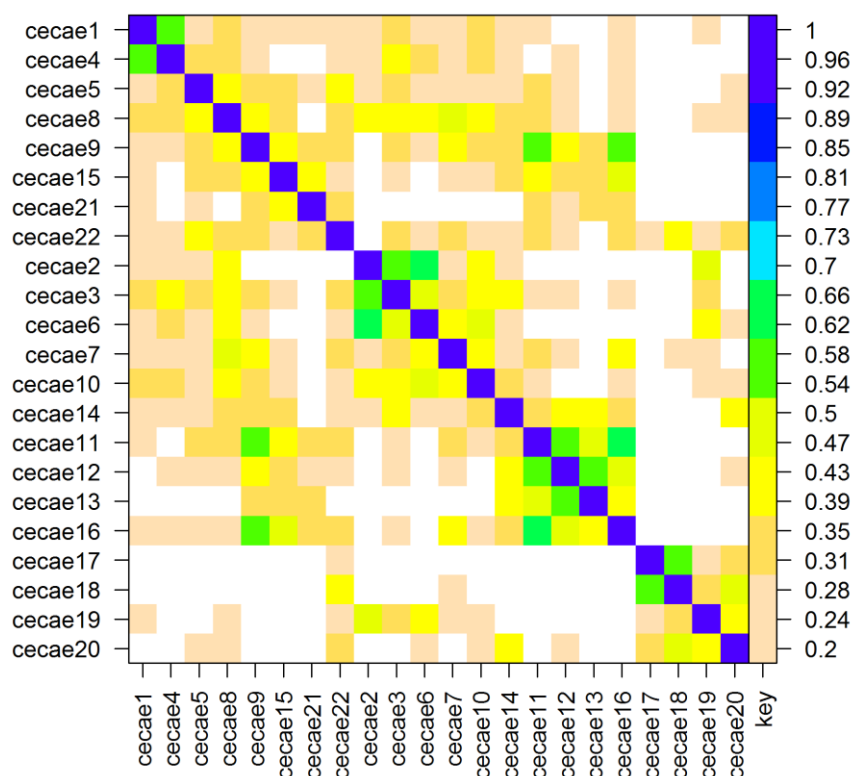


Gráfico 3: Correlaciones del Cuestionario CECAE

Medición del rendimiento académico

En la bibliografía referente al rendimiento académico de los estudiantes universitarios se observa que éste ha sido principalmente cuantificado a través de las calificaciones medias obtenidas por los estudiantes (Akgun y Ciarrochi 2003; Feldman y cols., 2008; Maldonado, Hidalgo y Otero, 2000; Pérez, Martín, Borda y del Río, 2003; Kuh, Cruce, Dhoup y Kinzie, 2008; Salanova y cols., 2005) y/o mediante el porcentaje de exámenes superados en relación a los presentados (Manzano, 2002 a ; Martínez y Salanova, 2003).

Al plantearnos este trabajo de investigación, hemos querido reflejar, además de la nota media, la tasa de Éxito y la de Rendimiento, como medidas comparativas, ya que la primera de ellas sólo hace referencia a aquellos créditos superados, sin considerar los créditos totales matriculados, presentados a examen y finalmente superados.

Como consecuencia de lo anteriormente mencionado, hemos procedido al cálculo de la nota media obtenida en el curso 2009-2010 condicionada a la superación de al menos el 70% de los créditos matriculados, es decir, que sólo se tendrá en cuenta esta variable para los análisis posteriores si se cumple la condición expuesta.

1. Tasa de rendimiento

Se define como la relación porcentual entre el número de créditos superados por un alumno (excluidos los créditos adaptados, convalidados, reconocidos...) y el número de créditos en los que se ha matriculado.

$$TR = \frac{\text{Número de } \textit{Créditos} \text{ superados por un alumno}}{\text{Número total de } \textit{Créditos} \text{ en los que se ha matriculado}} \times 100$$

Expresa el grado de eficacia del alumnado y de la institución docente con relación a su actividad académica. A medida que el valor del indicador se aproxime a 100 expresa un mayor grado de eficacia y, consecuentemente, una mejor tasa de rendimiento.

2. Tasa de éxito

Se define como la relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos adaptados, Convalidados, Reconocidos, etc.) por un alumno y el número total de créditos presentados a examen.

$$TE = \frac{\text{Número de } \textit{Créditos} \text{ superados por un alumno}}{\text{Número total de } \textit{Créditos} \text{ presentados a examen}} \times 100$$

Complementa el indicador tasa de rendimiento y permite analizar los resultados alcanzados en las pruebas de evaluación. Indica la eficacia en la superación de créditos. A medida que el valor del indicador se aproxime a 100 expresa un mayor grado de eficacia y, consecuentemente, una mejor tasa de éxito.

3. Nota media

Se define como la calificación media obtenida por un alumno en relación a todos aquellos créditos que han sido superados.

$$NM = \frac{\text{Créditos asignatura1} \times \text{calificación1} + \text{créditos asig.2} \times \text{calificación2} \dots}{\text{Número total de } \textit{Créditos} \textit{ superados}}$$

A medida que la nota media se acerque a 4, mayor será la calificación media obtenida por el alumno ya que se sigue el siguiente baremo: 1=aprobado; 2= notable; 3= sobresaliente; 4= matrícula de honor. Este indicador nos da una visión cualitativa de los créditos superados, que en este caso deben superar el 75% de los créditos matriculados para que esta medida se tenga en cuenta.

Además, para el cálculo de estos tres indicadores en la muestra objeto de estudio se han tenido en cuenta una serie de criterios. Éstos son:

- Asignaturas cursadas en el curso académico 2009-2010.
- Asignaturas de carácter troncal u obligatorio, no teniéndose en cuenta para el cálculo del desempeño académico del alumno las asignaturas de carácter optativo ni de libre configuración.
- Datos relativos a la 1ª convocatoria de examen ordinaria (febrero/junio) excluyéndose la 2ª convocatoria ordinaria (septiembre).

Finalmente, cabe comentar que tanto la tasa de éxito como la tasa de rendimiento son indicadores de resultado del proceso de evaluación de los resultados del aprendizaje contemplado en el Manual del Sistema de Garantía Interna de la Calidad del centro universitario contexto de esta investigación. Ambos indicadores de

carácter grupal han sido adaptados para el cálculo del rendimiento académico individual.

5.3.5 . Recogida de datos

Para recoger la información del estudio relativa a las variables estudiadas se ha optado por la técnica de encuesta autoadministrada. Una vez elaborada la misma, se llevaron a cabo dos pruebas piloto con un número reducido de alumnos, una de ellas con los cuestionarios en formato papel y la otra en formato on-line. Estas pruebas ayudaron a decidir el formato de los cuestionarios, que finalmente fue el formato virtual por sus ventajas ecológicas, económicas y de comodidad para el alumnado.

Previo al envío de la encuesta a los alumnos a través de un correo personalizado, éstos fueron informados en las aulas por los responsables del estudio. Se les indicó como objetivo del mismo el mejor conocimiento de la situación académica de los estudiantes universitarios y se especificó el carácter anónimo y confidencial de la información. Además, se les informó de la importancia de responder sinceramente a las distintas cuestiones planteadas. Esta misma información fue también facilitada en la propia encuesta on-line.

Los participantes contestaron de forma individual y sin límite de tiempo a cada uno de los ítems del cuestionario, oscilando el tiempo medio empleado entre 20 y 30 minutos. La información necesaria para rellenar correctamente el cuestionario se recogió en forma de encabezado en cada una de las escalas que componen el cuestionario del estudio.

El espacio temporal habilitado para la cumplimentación de los cuestionarios fueron los meses de mayo y junio de 2010.

5.3.6 Estudio estadístico

Se utilizará análisis factorial exploratorio y análisis de fiabilidad para verificar la validez de los instrumentos de medida en nuestra muestra. Para realizar el estudio descriptivo de la muestra en lo que a Estrés Percibido, Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento Académico se refiere, hemos empleado los siguientes estadísticos: *indicadores de tendencia central* (media y error típico), *indicadores de dispersión* (varianza, desviación típica, rango, mínimo y máximo) *indicadores de posición* (percentiles), *indicadores de forma* (asimetría y curtosis y sus errores típicos) y representaciones gráficas y tablas.

Dado que en todos los casos cada factor estaba integrado por más de dos grupos, se recurrió al ANOVA, utilizando como prueba de contrastes post hoc Scheffé, según si el estadístico de Levene nos permitiese asumir o no varianzas iguales.

En la segunda parte de esta investigación, se procedió a un cálculo de *correlaciones bivariadas* que nos ofrece una primera aproximación a las relaciones de partida de las variables.

Con el objetivo de ahondar en estas relaciones se formaron dos grupos de estudiantes en función del género, y cuatro en función de la titulación y a continuación se intentó averiguar si existían diferencias significativas entre los valores medios obtenidos por cada uno de los grupos con respecto a las variables de estrés percibido, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico. Para ello, se

recurrió al *análisis de diferencias de medias* calculadas mediante la prueba Anova univariante y pruebas post hoc.

Finalmente, hemos de señalar que, anteriormente a todo este estudio descriptivo y comparativo realizado, se han empleado distintos tipos de análisis (*análisis factoriales y de fiabilidad*) para obtener información acerca de las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados en la medición de las variables consideradas en esta investigación.

Para el análisis estadístico se utiliza el programa informático SPSS 15.0 para Windows.

5.4 Consideraciones Éticas

La memoria del presente estudio ha sido sometida a la evaluación de la Comisión de investigación de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional, contando con un informe favorable por parte de la misma (Anexo VII). Además, este estudio ha sido presentado y aprobado en la Junta de Centro de dicha Facultad. En cuanto al acceso al expediente académico de los estudiantes se cuenta con una conformidad individual, ya que a todos se les pregunta por escrito mediante una pregunta cerrada (si/no) del cuestionario sobre este aspecto.

Por otro lado, se considera importante la retroalimentación entre profesor y alumno, ya que desde nuestro punto de vista es muy importante informar al profesorado y al alumnado de las propuestas de mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se pudiesen observar a partir de los resultados de este estudio.

Además, consideramos éticamente conveniente que si se observara en algún alumno/a alguna situación de riesgo, éste sea derivado al Gabinete de Atención Psicopedagógica de la Universidad.



SPICUM
servicio de publicaciones

Capítulo 6. Resultados

En este capítulo se presentan los resultados a los que hemos llegado a partir de los análisis de los datos recogidos en nuestra investigación.

En primer lugar, describiremos la muestra, en lo que a género, titulación, vía de ingreso a la Facultad, residencia durante el curso, vida laboral y otras opciones se refiere.

En segundo lugar, nos centraremos en los análisis descriptivos que nos habíamos planteado con el objetivo de realizar una aproximación exploratoria al estrés académico percibido entre los universitarios nóveles que componen la muestra del estudio. En los mismos describimos las puntuaciones medias obtenidas en las variables de estrés percibido, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico que hemos definido anteriormente, mencionando sus resultados en función del género y la titulación.

Por último, trataremos de determinar la existencia de las relaciones entre las variables mencionadas en el párrafo anterior, es decir entre estrés percibido y estrategias de aprendizaje; entre estrés percibido y rendimiento académico; y entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico.

6.1 Variables descriptivas

Tal como mencionamos en un apartado anterior, nuestra muestra está constituida por alumnos de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional, matriculados por primera vez en el curso 2009-2010, estando representados por 83 estudiantes de la Titulación de Enfermería, 59 de Fisioterapia, 24 de Podología y 42 de Terapia Ocupacional. La edad media de la muestra es de 21.40, siendo la moda 18 años.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	18,00	61	29,2
	19,00	56	26,8
	20,00	23	11,0
	21,00	15	7,2
	22,00	7	3,3
	23,00	8	3,8
	24,00	5	2,4
	25,00	2	1,0
	26,00	8	3,8
	28,00	4	1,9
	29,00	4	1,9
	30,00	2	1,0
	31,00	2	1,0
	33,00	1	,5
	34,00	1	,5
	35,00	2	1,0
	37,00	1	,5
	38,00	1	,5
	39,00	3	1,4
	40,00	1	,5
	46,00	1	,5
	56,00	1	,5
	Total	209	100,0

Tabla 10: Distribución de la muestra por edad

Menores de 25 años son 175 (83%); en nuestras titulaciones la gran demanda hace que no ocurra una disminución del porcentaje de menores de 25 años, hecho que también ocurre en la generalidad de la Universidad española en la última década.

Hay un claro aumento de presencia femenina, reflejo de la tradicional tendencia de las titulaciones de Ciencias de la Salud. Hay 167 mujeres estudiantes y 41 hombres. El porcentaje (80.3%) de presencia femenina, está por encima del porcentaje nacional (73.6%) para estas titulaciones (Gráfico 4).

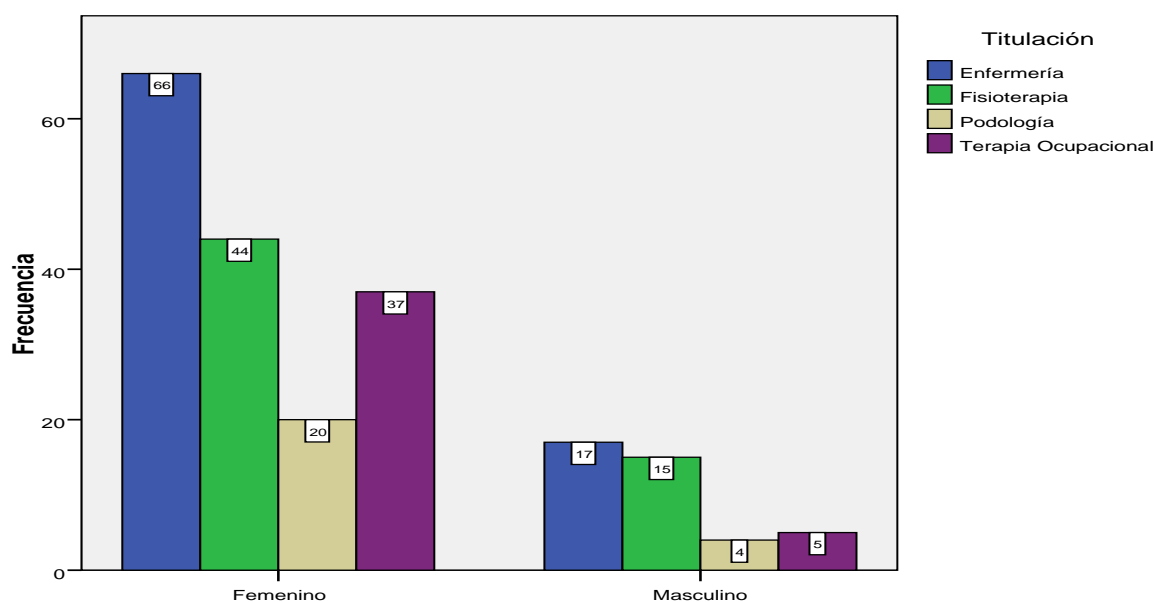


Gráfico 4: Distribución de la muestra por Género y Titulación

Dentro de las diferentes titulaciones es Terapia Ocupacional la que presenta una mayor presencia de estudiantes femeninas (88,1%).

	Frecuencia	Porcentaje
Titulación		
Enfermería	83	39,7
Fisioterapia	59	28,2
Podología	24	11,5
Terapia Ocupacional	42	20,1
¿Es tu primera opción al matricularte?		
Si	142	67,9
No	67	32,1
Vía de ingreso a los estudios actuales		
Selectividad	142	67,9
Otra carrera	4	1,9
Formación Profesional	49	23,4
Acceso mayores de 25 años.	8	3,8
Discapacidad	4	1,9
Extranjero	2	1,0
Reside con su familia durante el curso académico		
Si	142	67,9
No	67	32,1
¿Compaginas estudio y trabajo?		
Si	42	20,1
No	167	79,9
¿Tiene otras obligaciones además de estudiar?		
Si	34	16,3
No	175	83,7

Tabla 11: Resultados de las variables descriptivas

Teniendo en cuenta la Tabla 11, en lo que se refiere a las titulaciones que se encuentran estudiando los alumnos de nuestra muestra, hay un predominio de estudiantes de Enfermería con 83, seguido de Fisioterapia con 59, Terapia Ocupacional con 42 y, por último, Podología con 24.

De los 209 estudiantes de nuestra muestra 142 habían elegido los estudios que cursan como primera opción.

En cuanto a la vía por la que se inscribieron en esas titulaciones, la mayoría acceden por Selectividad (142) siguiendo el acceso por Formación profesional 49 y por ser mayores de 25 años 9.

Se refleja un aumento destacado de los ingresados por Formación profesional. El año anterior, el acceso sólo era del 7.2% por Formación profesional, a nivel nacional. Este cambio se puede explicar por el cambio normativo que se ha impuesto para el acceso a la Universidad.

Los alumnos que acceden por otras carreras y por discapacidad tienen el mismo porcentaje (1,9%).

En cuanto a los extranjeros, sólo 2 (1%) han ingresado por esta vía. Andalucía, a pesar de ser la segunda Comunidad Autónoma en número de estudiantes Erasmus, se encuentra por debajo en la media de estudiantes extranjeros, frente a Cataluña en la que suponen el 7,3%.

La mayor parte de los estudiantes de nuestra Facultad residen con su familia durante el curso académico, el 67'9%.

El número de alumnos que trabaja compaginándolo con los estudios es del 20,1 %, dedicándose sólo a los estudios el resto de la muestra.

Sólo el 16,3 % de los alumnos manifiesta tener otras obligaciones (como cuidar hijos, familiares...).

6.2 Variables de resultados

6.2.1 Estudio descriptivo del Estrés Percibido

De modo general, hemos medido el estrés percibido en los alumnos de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional con el **Cuestionario de estrés percibido para alumnos nóveles** (Boujut y Bruchon 2009). Este cuestionario, como hemos mencionado en el capítulo de metodología, mide el estrés percibido por los alumnos universitarios nóveles. Está compuesto por cuatro factores o dimensiones: estrés académico, deficiencias de la universidad, sentimientos de soledad y problemas en las relaciones cercanas.

- Dimensión 1: abarcaba 6 ítems, concernientes a los exámenes, acumulación de trabajo, fracaso académico, nuevos métodos de trabajo, y no alcanzar el nivel académico adecuado. Presentando sus elementos una varianza entre 0.57 a 0.80 y un α de Cronbach de 0.82. A esta dimensión se llamó *estrés académico*.

- Dimensión 2: comprendía cuatro elementos, sobre la monotonía de las clases, lo abstracto de los contenidos del curso, la desorganización de la universidad y la falta de atención de los profesores. Los elementos presentaban una varianza entre 0.56 a 0.81, y un α de Cronbach de 0.83. A esta dimensión se le denominó *desorganización universitaria*.

- Dimensión 3: comprendía cuatro elementos, literalmente, sentimiento de soledad, dificultad para conocer amistades nuevas, lejanía de las amistades y anonimato, los elementos variaban de 0.68

a 0.75. Presentaba un α de Cronbach de 0.83 Esta dimensión se llamó sentimiento de soledad.

- Dimensión 4: incluía tres elementos que correspondían a dificultades de relación con la familia y los amigos. Estos elementos variaban desde 0.69 a 0.83, presentaban un α de Cronbach de 0.89. A esta dimensión se llamó problemas de relación.

Las dimensiones agrupadas miden un nivel de estrés percibido que oscila entre 0 y 85 puntos -al aplicar la escala de Likert (1-5) a cada ítem del cuestionario- correspondiendo un nivel *bajo* de estrés a los valores iguales a 17, un nivel *débil* a los valores entre 18 y 34 puntos, un nivel *medio* a los valores entre 35 y 51 puntos, un nivel *intenso* a los valores comprendidos entre 52 y 68 puntos y un valor *muy intenso* a los valores comprendidos entre 69 y 85 puntos.

Del estudio de los resultados del cuestionario en sí mismo y desde la totalidad de la muestra analizada, podemos decir que los alumnos nóveles de la Facultad muestran un nivel “débil-medio” de estrés percibido.

El Gráfico 5 representa el histograma del estrés percibido por los alumnos de la Facultad independientemente del género y la titulación.

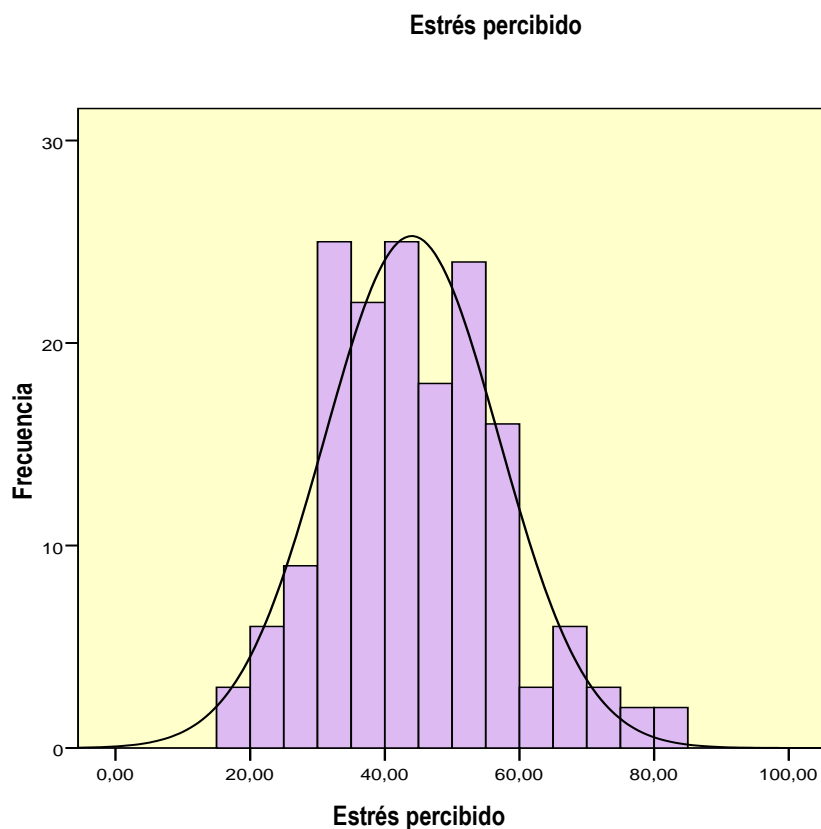


Gráfico 5: Estrés percibido por los alumnos de la Facultad, sin tener en cuenta Género y Titulación

Dimensiones	Válidos	Media	Desv. Típica	Mínimo	Máximo
Estrés	167	19,10	5,49	6,00	30,00
Desorganización	167	10,43	3,89	4,00	20,00
Sentimientos de Soledad	169	7,36	3,75	4,00	20,00
Problemas de relación	169	7,05	3,73	3,00	15,00
Estrés Percibido	163	43,97	12,97	18,00	85,00

Tabla 12: Resultado por factores y total del Estrés Percibido

En el análisis más pormenorizado de las distintas dimensiones que componen el cuestionario, podemos observar que las que más puntuación obtienen en este resultado son las relacionadas con el *estrés académico (exámenes, acumulación de trabajo, fracaso académico, nuevos métodos de trabajo y no alcanzar el nivel académico adecuado)* y con la *desorganización universitaria (monotonía de las clases, lo abstracto de los contenidos del curso, la desorganización de la universidad y la falta de atención de los profesores)*.

A pesar de ser las dimensiones que más puntúan, en ninguno de los dos casos la muestra tiene tendencia al máximo nivel de cada factor, tal como se aprecia en la Tabla 12 y en los resultados de las medias obtenidas.

La media obtenida por la dimensión *Estrés Académico* es de 19,10, con una desviación típica de 5,49, siendo su máxima puntuación 36 y la mínima de 6. En lo que se refiere a la dimensión *Desorganización* universitaria, la media es de 10,46 y la desviación típica es de 3,89 con un máximo de 20 y un mínimo de 4 puntos posibles, con un máximo de 20 puntos y un mínimo de 4. La dimensión *Sentimiento de Soledad* tiene una media de 7,36 y una desviación típica de 3,75 y por último la dimensión *Problemas de relación* obtiene una media de 7,05 y una desviación típica de 3,73 con un máximo de 15 y un mínimo de 3 puntos.

El total de las dimensiones agrupadas tiene una media de 43,95 y una desviación típica de 12,97. Con un máximo de 85 puntos y un mínimo de 17.

Por el contrario, los ítems correspondientes a las dimensiones de **sentimiento de soledad** y **problemas de relación**, obtienen una puntuación baja en el cuestionario. Las puntuaciones “nada” o “un poco” de la escala likert de los ítems de ambos factores suman más del 50 % de los resultados obtenidos.

6.2.2 Análisis de diferencias, en los factores y su conjunto, del Estrés Percibido en función del género y la titulación

Se procedió a un análisis de varianza univariante (ANOVA) para tratar de determinar si existían diferencias significativas en la percepción del estrés y sus diferentes dimensiones en las diferentes titulaciones y según género de los componentes de nuestra muestra.

Dimensión estrés académico:

Los datos de que disponemos, mantienen unas medias diferentes en razón al género, siendo más elevadas en las mujeres (20.15) respecto a los hombres (15,07), independientemente de la titulación que cursan. Esta diferencia es estadísticamente significativas ($p < 0,001$), (Gráfico 6).

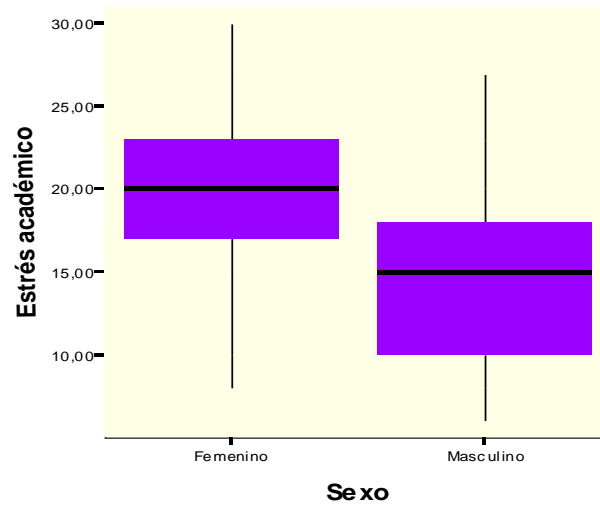


Gráfico 6: Puntuaciones de Estrés Académico por género

En relación a las titulaciones, la media obtenida en la dimensión *Estrés académico* en Enfermería es 17,39; la de Fisioterapia 16,49; la de Podología 16,99 y la de Terapia Ocupacional 19,57. Presentan unas diferencia significativas entre sí (ANOVA de dos factores, $p < 0,001$), (Gráfico 7).

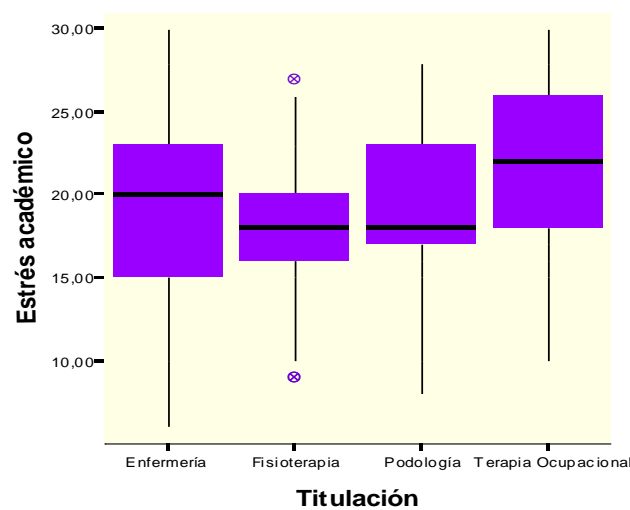


Gráfico 7: Puntuaciones de Estrés Académico por titulación

El análisis (de seguimiento) post-hoc da como resultado que la diferencia entre Fisioterapia y Terapia Ocupacional es estadísticamente significativa ($p=0'01$), (Gráfico 8).

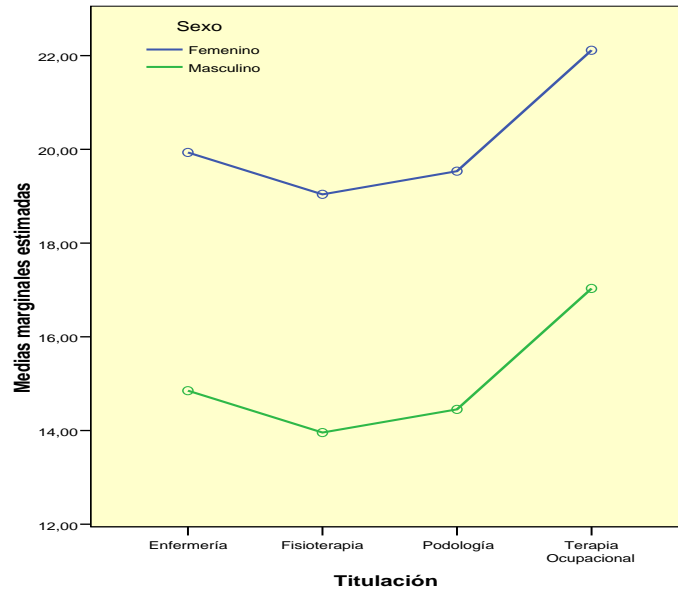


Gráfico 8: Medias marginales estimadas de Estrés académico, según Titulación y Género

En relación a esta dimensión, podemos decir que las mujeres manifiestan más estrés académico que los hombres, independientemente de la titulación y que, sin tener en cuenta el género, la Titulación con más estrés académico es de Terapia Ocupacional, aunque sólo mantiene una diferencia significativa con Fisioterapia.

Dimensión *Desorganización universitaria*:

La media obtenida en las mujeres de nuestra muestra es de 10,78 y la media obtenida en los hombres es 10,88, sin que muestren media significativa para el género independientemente de la titulación que cursen, (Gráfico 9).

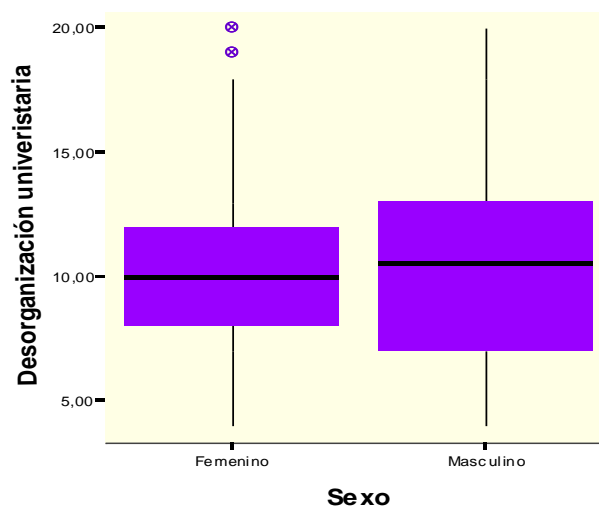


Gráfico 9: Puntuaciones de Desorganización universitaria por género

En cuanto a titulaciones, la media obtenida en Enfermería es 9,74; la de Fisioterapia 10,23; la de Podología 11,09 y Terapia Ocupacional 12,27. En la diferencia de medias entre las diferentes titulaciones hay diferencia significativa ($p < 0,001$), (Gráfico 10).

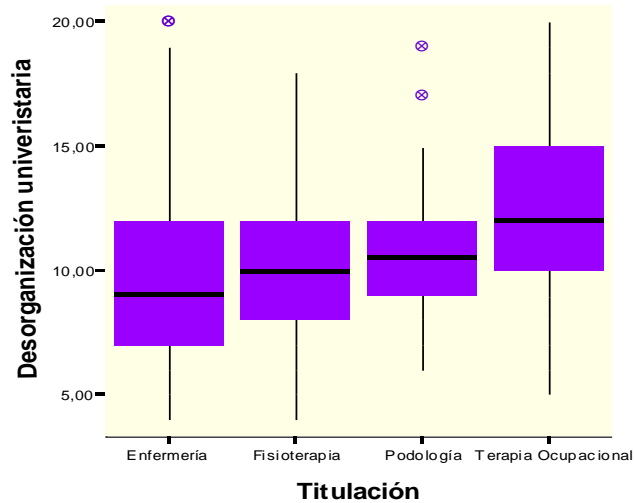


Gráfico 10: Puntuaciones de la Desorganización universitaria por titulación

El análisis post-hoc encuentra que la diferencia entre la titulación de Enfermería con Terapia Ocupacional es estadísticamente significativa ($p=0,01$), (Gráfico 11).

En el análisis post-hoc también se encuentra que la diferencia entre la titulación Fisioterapia con Terapia ocupacional es estadísticamente significativa ($p=0,01$)

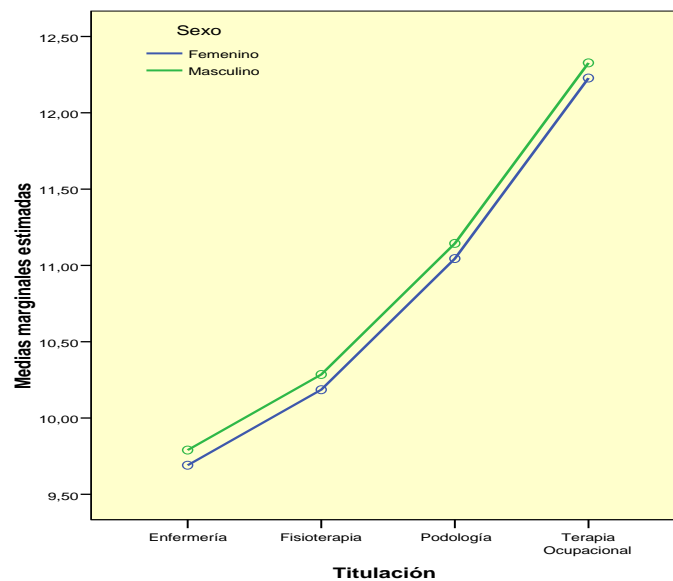


Gráfico 11: Medias marginales estimadas de Desorganización Universitaria, según Titulación y Género

Podemos inferir que en la dimensión *desorganización universitaria* no hay diferencias en relación al género, y en lo referente a las titulaciones, vuelve a ser Terapia Ocupacional la que percibe más estrés, sobre todo al compararse con Enfermería y Fisioterapia.

Dimensión Sentimientos de soledad:

La media obtenida en razón del género arroja un valor de 7,87 para el género femenino y un valor de 6,19 para el género masculino, con una diferencia significativa ($p < 0,001$), independientemente de la titulación, (Gráfico 12).

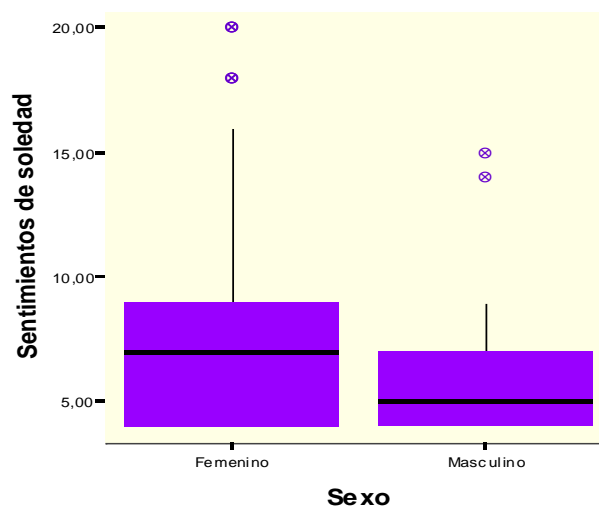


Gráfico 12: Puntuaciones de Sentimientos de soledad por género

En lo que a titulaciones se refiere, la media obtenida por Enfermería es de 6,14; Fisioterapia 7,56; Podología 7,45 y Terapia Ocupacional 6,97. Los datos estudiados mediante ANOVA de dos factores, arrojan diferencias significativas ($p < 0'001$), (Gráfico 13).

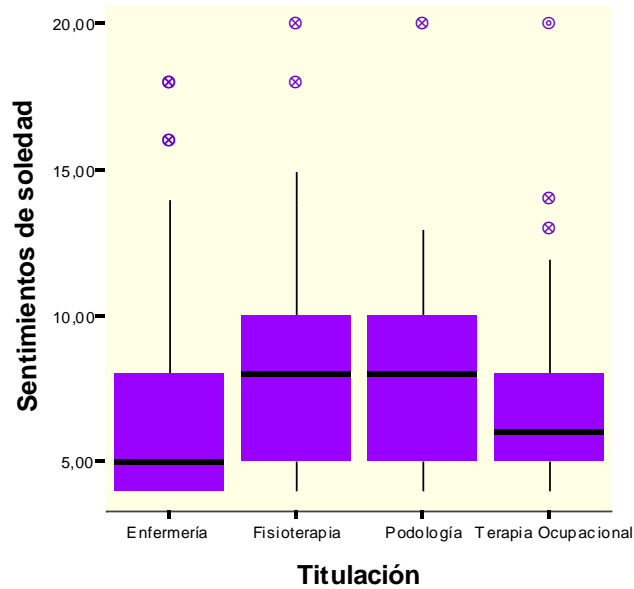


Gráfico 13: Puntuaciones de Sentimientos de soledad por titulación

En el estudio post hoc se halla que la diferencia entre Enfermería y Fisioterapia es estadísticamente significativa ($p=0,01$), (Gráfico 14).

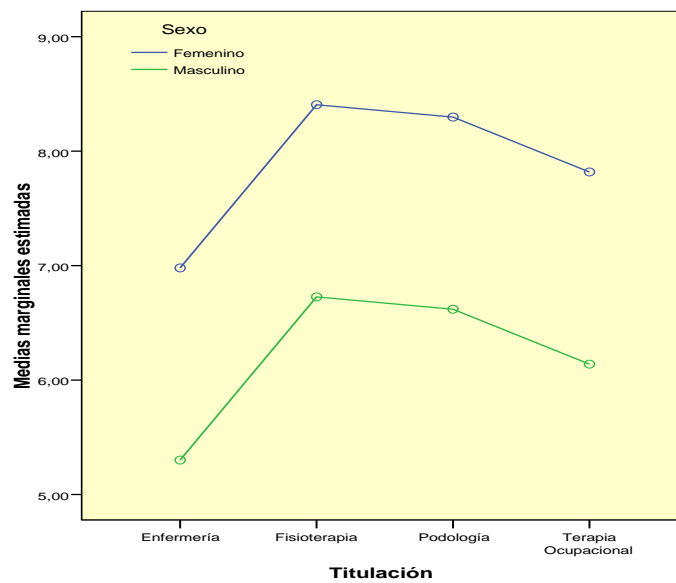


Gráfico 14: Medias marginales estimadas de Sentimientos de Soledad, según Titulación y Género

Para esta dimensión, las mujeres muestran que los sentimientos de soledad les producen más percepción de estrés que los hombres a igualdad de titulación. En lo referente a la titulación, independientemente del género, es Fisioterapia la que muestra mayor estrés relacionada con los sentimientos de soledad, sobre todo cuando se compara con Enfermería.

Dimensión *problemas de relación*:

La media del género femenino obtiene un valor de 7,85 y el masculino 5,49, con una diferencia significativa ($p < 0,001$) de igualdad de titulación, (Gráfico 15).

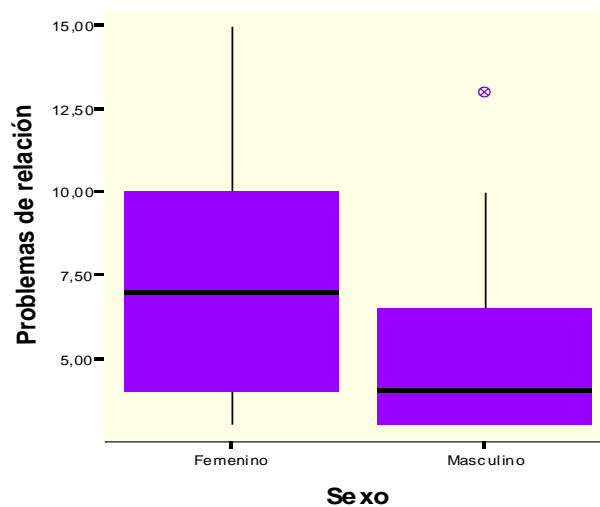


Gráfico 15: Puntuaciones de Problemas de relación por género

En referencia a las titulaciones, la media de Enfermería es de 5,78; la de Fisioterapia 5,98; la de Podología de 7,47 y la de Terapia Ocupacional de 7,45. Estas diferencias son significativas entre sí al analizarlas mediante ANOVA de dos factores ($p < 0,001$), (Gráfico 16).

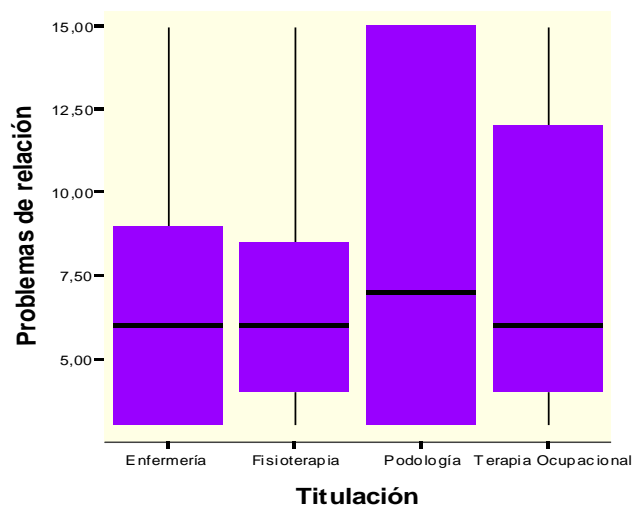


Gráfico 16: Puntuaciones de Problemas de relación por titulación

Es el análisis post-hoc el que haya diferencia significativa entre Enfermería y Terapia Ocupacional ($p=0,01$), (Gráfico 17).

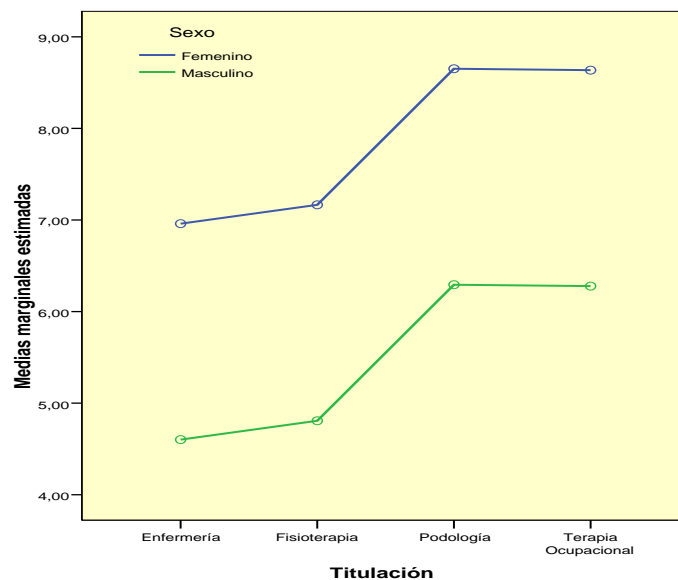


Gráfico 17: Medias marginales estimadas de Problemas de relación, según Titulación y Género

En relación a esta dimensión podemos decir que las mujeres tienen una percepción de estrés mayor, relacionada con los problemas de relación, que los hombres, independientemente de la titulación.

Cuando nos referimos a las titulaciones, de nuevo es Terapia Ocupacional la que muestra mayor estrés percibido en relación a esta dimensión, sobre todo comparado con Enfermería.

Estrés percibido:

Teniendo en cuenta el cuestionario en su totalidad y no especificado por las diferentes dimensiones de estrés que lo integran, nuestros datos nos reflejan una media para el género femenino de 46,56 y para el masculino de 38,11. Presenta una media estadísticamente significativa ($p < 0,001$), (Gráfico 18).

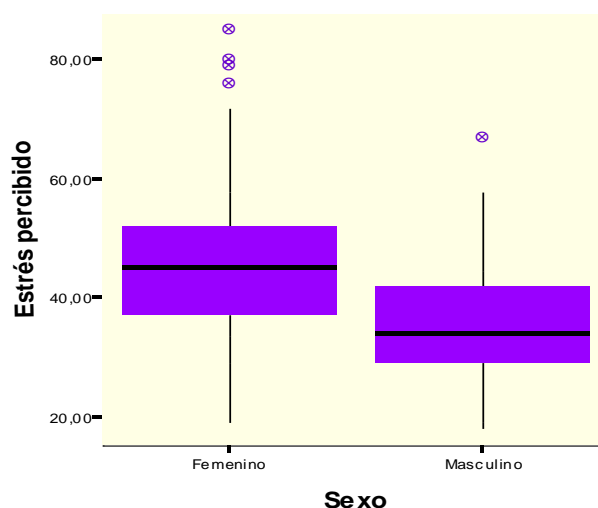


Gráfico 18: Puntuaciones de Estrés percibido por género

En lo referente a titulaciones, Enfermería tiene una media de 39,10; Fisioterapia de 40,44; Podología de 43,33 y Terapia Ocupacional 46,49. Estas diferencias son estadísticamente significativas entre sí ($p < 0,001$), (Gráfico 19)

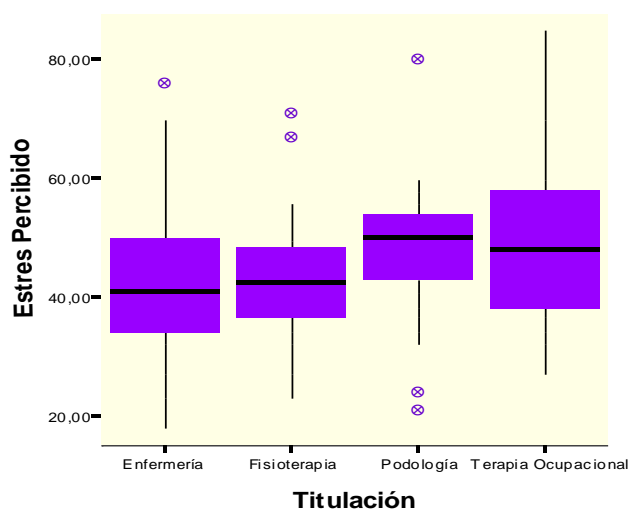


Gráfico 19: Puntuaciones de Estrés percibido por titulación

El análisis post-hoc revela que la diferencia entre Enfermería y Terapia Ocupacional es estadísticamente significativa ($p < 0,01$) y entre Fisioterapia y Terapia Ocupacional ($p = 0,01$), (Gráfico 20).

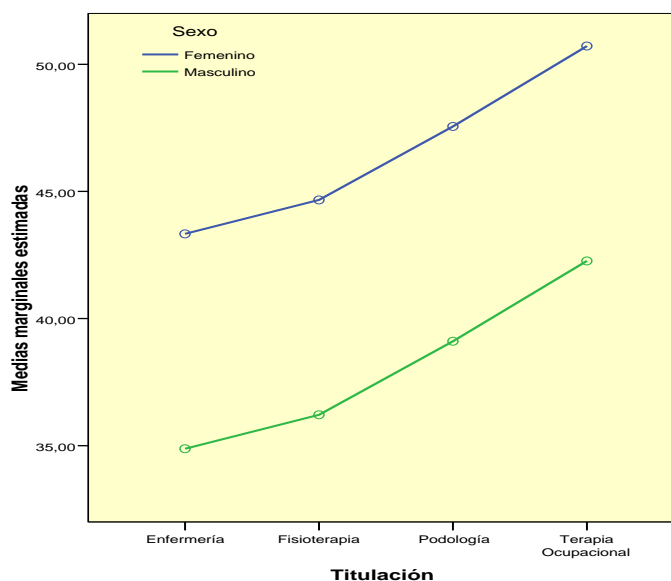


Gráfico 20: Medias marginales estimadas del Estrés Percibido, según titulación y género

En relación al resultado de la medición estadística del cuestionario completo podemos decir que las alumnas de nuestra Facultad muestran más estrés percibido que los alumnos, con una diferencia de 8,45 puntos.

En cuanto a las titulaciones, de nuevo son los alumnos de Terapia Ocupacional los que más estrés percibido muestran, sin tener en cuenta el género, sobre todo cuando se comparan con Enfermería y Fisioterapia.

6.2.3 Estudio descriptivo de las Estrategias de Aprendizaje

Para la evaluación de las estrategias de aprendizaje se ha utilizado el Cuestionario de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje y Estudio, CECAE (Valle, Cabanach, Rodríguez Núñez y González-Pienda, 2006), con el objeto de evaluar las principales estrategias de aprendizaje utilizadas en las actividades de estudio y que facilitan la consecución de un aprendizaje comprensivo.

Está formado por 22 ítems, agrupados en 4 dimensiones.

Dimensión 1: comprende los 8 elementos siguientes:

1. Cuando empiezo a estudiar algo, suelo dar un vistazo general al tema para ver de qué trata
4. Cuando estudio, hago una primera lectura rápida de los temas para encontrar las ideas más importantes
5. Cuando estudio, suelo diferenciar lo que son ideas importantes y lo que son detalles
8. Después de estudiar, trato de simplificar el tema reduciéndolo a unas cuantas ideas principales
9. Intento relacionar las ideas del tema que estoy estudiando
15. Cuando estoy estudiando, intento expresar el significado de los temas con mis propias palabras
21. Intento entender lo que estoy estudiando para poder retenerlo mejor
22. Para memorizar lo que estoy estudiando suelo fijarme en los conceptos e ideas más importantes del tema.

Estos elementos presentan una varianza entre 0.53 y 0.68 y un α de Cronbach de 0.749. Esta dimensión se denomina *Factor Selección*.

Dimensión 2: Comprende los siguientes 6 elementos

2. Generalmente hago resúmenes de lo que estudio
3. Acostumbro a anotar las ideas más importantes mientras voy estudiando
6. Hago esquemas, gráficos o tablas para organizar mejor lo que estoy estudiando
7. Cuando estudio, procuro dividir los temas en varias partes y trato de relacionarlas entre sí
10. Cuando estudio, voy haciendo guiones donde voy colocando las ideas, desde las más importantes a las menos importantes
14. Cuando estudio un tema, suelo anotar ideas o ejemplos que me vienen a la cabeza y que me pueden ayudar a comprenderlo y recordarlo mejor

Presentan una varianza comprendida entre 0.47 y 0.78 y un α de Cronbach de 0.74. A esta dimensión se le denomina *Factor Organización*.

Dimensión 3: Compuesta de los siguientes 4 elementos:

11. Trato de relacionar lo que estoy estudiando con lo que ya sé
12. Cuando estoy estudiando un tema, me hago preguntas y reflexiones sobre el mismo

13. Me gusta pensar en las aplicaciones que tiene a la vida real lo que estoy estudiando

16. Cuando estudio un tema, procuro relacionarlo con otros que ya he estudiado antes, pensando en las semejanzas y diferencias que hay entre ellos

Presentan una varianza de 0.75 a 0.85 y un α de Crombach de 0.81. Esta dimensión se denomina *Factor Elaboración*.

Dimensión 4: Compuesta también por 4 elementos que son los siguientes:

17. Trato de memorizar lo que estudio repitiendo para mí una y otra vez los conceptos e ideas más importantes

18. Memorizo palabras clave para recordar mejor lo que estoy estudiando

19. Suelo escribir las cosas para poder memorizarlas mejor

20. Cuando estudio, suelo utilizar palabras o ideas que me sirven de pista para recordar

La varianza representada está en valores de 0.59 a 0.87 y un α de Crombach de 0.70. Esta dimensión se llama *Factor Memorización*.

El total del Cuestionario alcanza un α de Crombach de 0.85.

Cada ítem se mide por escala de valoración, con valores comprendidos entre 1 y 5 y que corresponden a valores *Nunca, Casi nunca, Algunas veces, Casi siempre y Siempre*.

Las dimensiones agrupadas miden un nivel de uso de estrategias de aprendizaje que oscila entre 22 y 110 puntos -al aplicar la escala de Likert (1-5) a cada ítem del cuestionario.

Dimensiones	Válidos	Media	Desv. Típica	Mínimo	Máximo
Selección	178	30,20	4,63	10,00	40,00
Organización	181	19,61	4,55	8,00	29,00
Elaboración	182	14,34	3,23	4,00	20,00
Memorización	183	14,82	3,14	4,00	20,00
Total CECAE	172	79,02	11,44	31,00	108,00

Tabla 13: Resultado por factores y total del CECAE

Los estadísticos descriptivos básicos de la muestra se describen en la Tabla 13). La media obtenida en el factor *Selección* es de 30,20 con una desviación típica de 4,63, sobre un máximo de 40 puntos. En el factor *Organización* la media es de 19,61, con una desviación típica de 4,55 sobre un total de 30 puntos. En el factor *elaboración*, la media es de 14,34 con una desviación típica de 3,14 sobre 20 puntos como máximo; y en el factor *Memorización* la media es de 14,82 con un desviación típica de 3,14 con un máximo de 20 puntos.

Para el total del cuestionario se obtiene una puntuación media de 79,02 con una desviación típica de 11,44 y sobre un total de 110 puntos, por lo que podemos decir, que los alumnos de nuestra Facultad hacen uso de las estrategias de aprendizaje cognitivas en sus estudios.

La moda en la respuesta a los distintos ítems estudiados en el cuestionario está en el "Casi Siempre", que corresponde al 4 de la escala de likert mencionada con anterioridad.

Cabe destacar que el ítem relacionado con la **organización** "Cuando estudio voy haciendo guiones donde voy colocando las ideas desde las más importantes a las menos importantes" es el único de los 22 que obtiene la moda en la respuesta "Casi nunca" (27,8 %) y por el contrario el relacionado con la **selección** "Intento entender lo que estoy estudiando para poder retenerlo mejor" obtiene la moda en la puntuación "Siempre" (54%).

6.2.4 Análisis de diferencias en los factores y su conjunto, de las Estrategias de Aprendizaje en función de la titulación y el género

Al igual que para el estrés percibido, se procedió a un análisis de varianza univariante (ANOVA) para tratar de determinar si existían diferencias significativas en el uso de las estrategias de aprendizaje y sus diferentes factores en las diferentes titulaciones y según género de los componentes de nuestra muestra.

Factor selección:

La media en relación para el género femenino es 30,73 y para el género masculino 30,89. La diferencia de medias no es significativa, independientemente de la titulación elegida, (Gráfico 21).

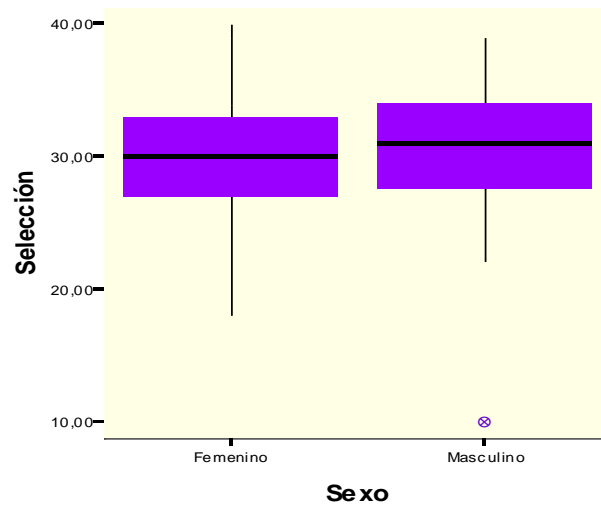


Gráfico 21: Puntuaciones de Selección por género

Por Titulación las medias son: Enfermería (29,98), Fisioterapia (30,32), Podología (31,70) y Terapia Ocupacional (30,51), (Gráfico 22).

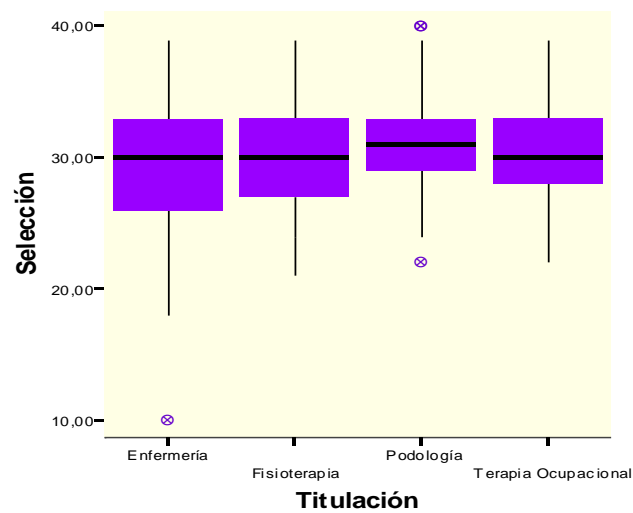


Gráfico 22: Puntuaciones de Selección por titulación

Marginalmente, no existen diferencias significativas según la titulación, como se observa en el Gráfico 23.

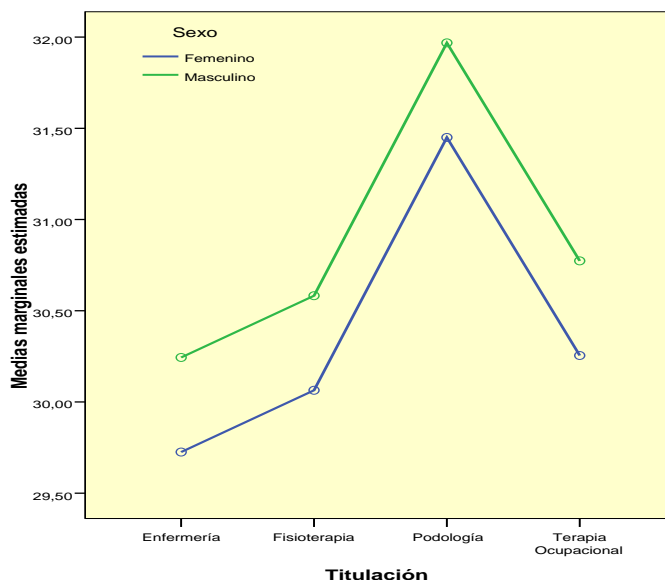


Gráfico 23: Medias marginales estimadas de Selección, según Titulación y Género

Podemos deducir que el uso de estrategias de aprendizaje relacionadas con el factor selección no tiene diferencias significativas cuando se comparan en razón del género o de la titulación.

Factor organización:

Las medias por género obtenidas son también muy similares, siendo ligeramente más elevadas las del género femenino (20,07) respecto al género masculino (19,62). La diferencia de medias no es significativa, independientemente de la titulación, (Gráfico 24).

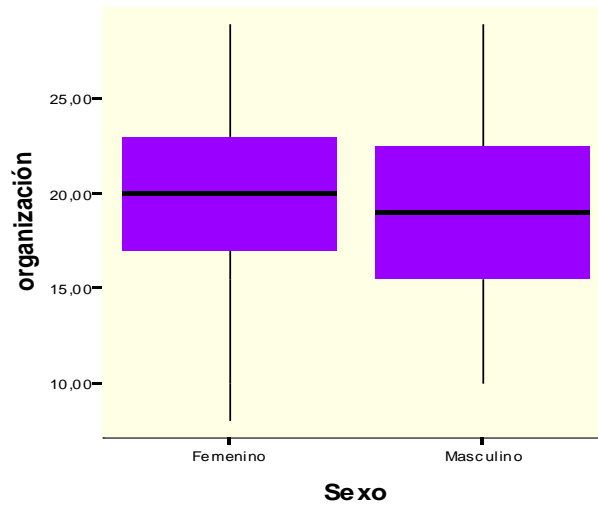


Gráfico 24: Puntuaciones de Organización por género

Por Titulación, las medias son Enfermería (18,74), Fisioterapia (19,40), Podología (21,26) y Terapia Ocupacional (19,98), (Gráfico 25).

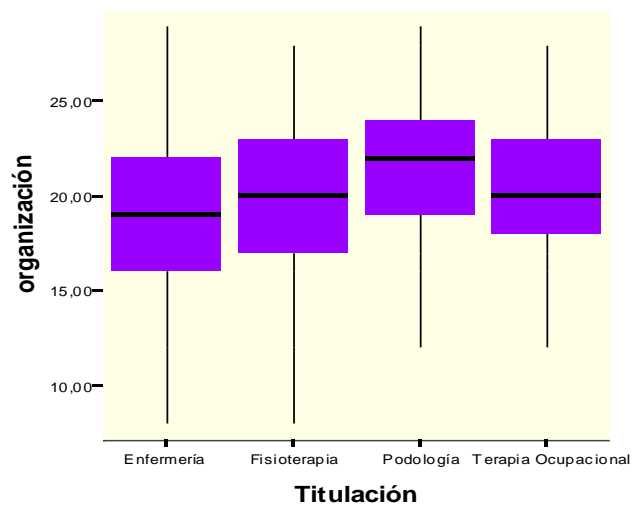


Gráfico 25: Puntuaciones de Organización por Titulación

En lo que se refiere a la media marginal por titulación (ANOVA de 2 factores), este factor manifiesta una diferencia significativa ($p=0,029$) entre las Titulaciones de Enfermería y Podología, (Gráfico 26).

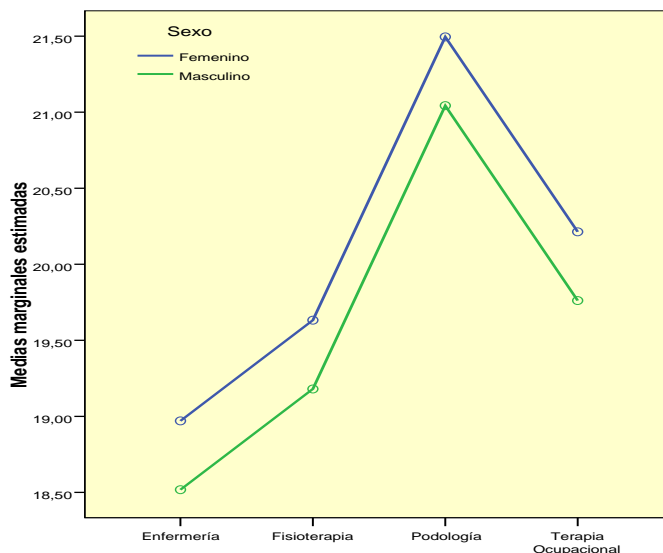


Gráfico 26: Medias marginales estimadas de Organización, según titulación y género

En el uso de estrategias de aprendizaje relacionadas con la organización, el género femenino manifiesta una diferencia positiva respecto al masculino, aunque no es significativa, independientemente de la titulación.

En lo referente a titulaciones es Podología la que manifiesta más su uso, pero de manera significativa cuando se compara con Enfermería, sin tener en cuenta el género.

Factor elaboración:

También las medias son muy similares; el género femenino obtiene valores de 14,50 y el género masculino de 15,01, siendo esta vez más elevadas las del género masculino. La diferencia tampoco es

significativa para el género, independientemente de la titulación, (Gráfico 27).

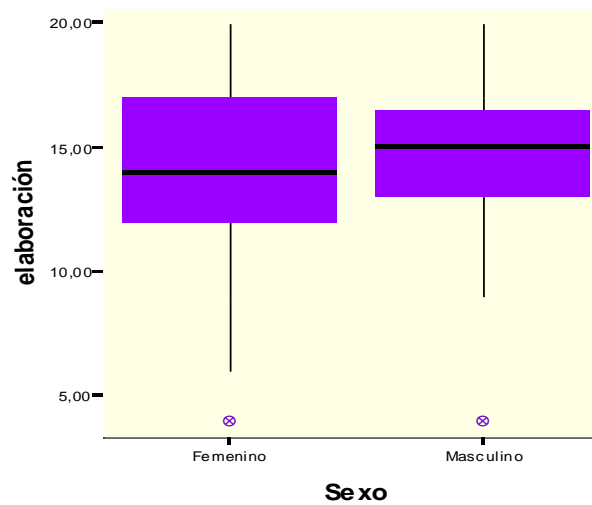


Gráfico 27: Puntuaciones de Elaboración por género

En lo que se refiere a las titulaciones las medias son: Enfermería (14,21), Fisioterapia (14,48), Podología (15,98) y Terapia Ocupacional (14,38), existiendo diferencias significativas ($p=0,027$) entre Enfermería y Terapia Ocupacional, (Gráfico 28 y Gráfico 29).

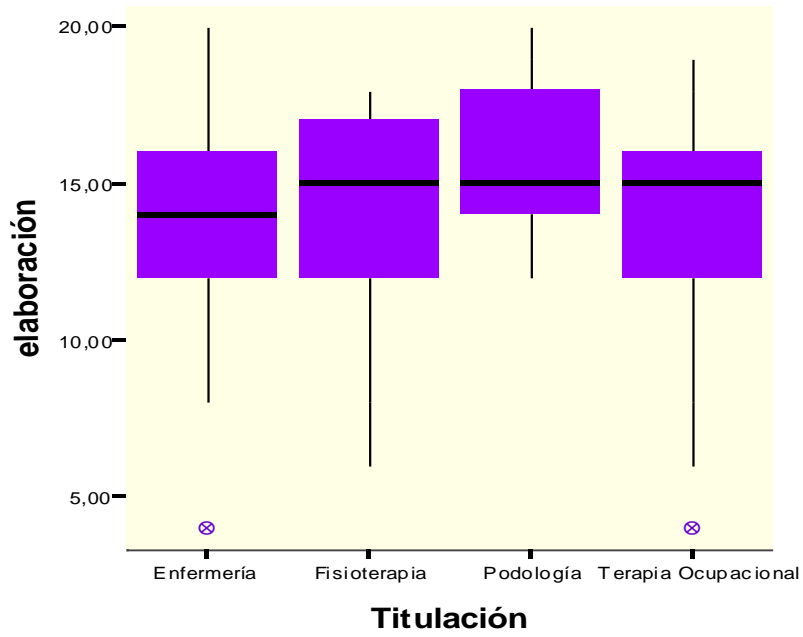


Gráfico 28: Puntuaciones de Elaboración por titulación

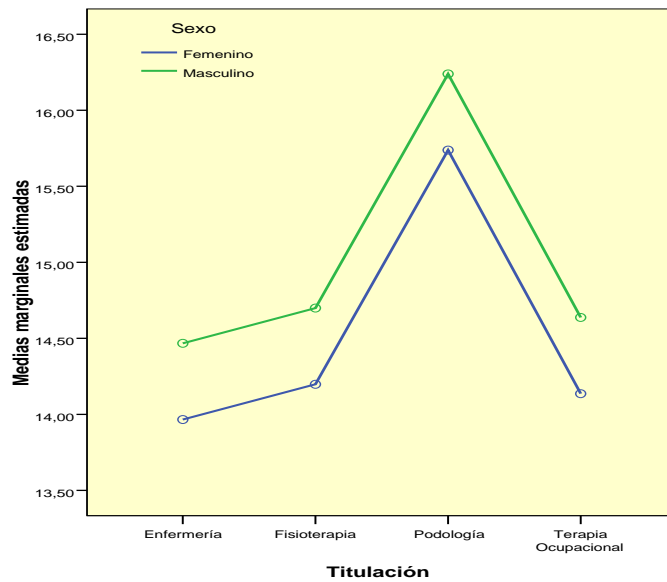


Gráfico 29: Medias marginales estimadas de Elaboración, según titulación y género

En relación a este factor, volvemos a obtener resultados que muestran que las diferencias en el uso de estas estrategias de aprendizaje no arrojan diferencias entre ambos géneros con independencia de la titulación.

Sin embargo, al referirnos a ellas en función de la titulación, Terapia Ocupacional es la que manifiesta más uso de ellas, sobre todo cuando se compara con Enfermería.

Factor memorización:

Los valores muestran medias para el género femenino de 15,30 y para el masculino de 13,87, siendo la diferencia significativa respecto al género, independientemente de la titulación, (Gráfico 30).

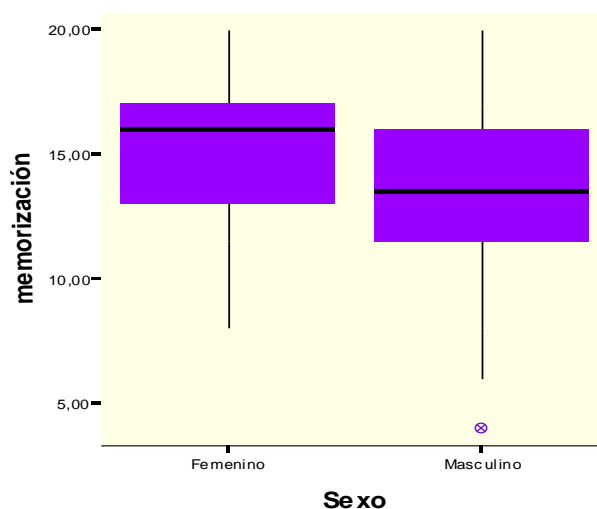


Gráfico 30: Puntuaciones de Memorización por género

En referencia a la Titulación obtenemos las siguientes medias: Enfermería (14,26), Fisioterapia (13,61), Podología (14,82) y Terapia Ocupacional (15,67), (Gráfico 31).

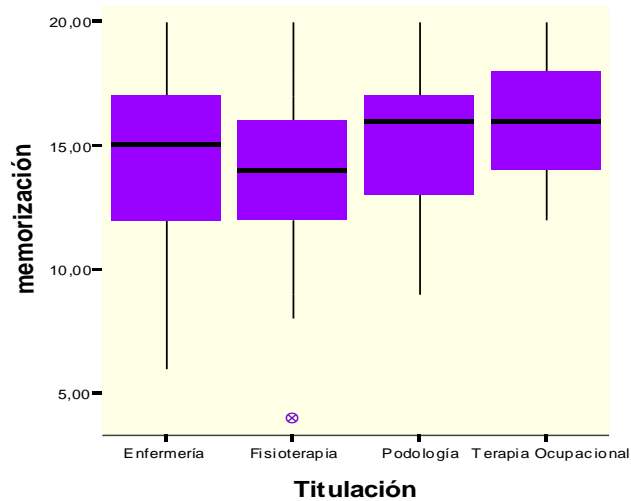


Gráfico 31: Puntuaciones de Memorización por titulación

La realización de la prueba ANOVA de dos factores refleja diferencias estadísticamente significativas ($p=0,027$) entre Enfermería y Terapia Ocupacional y entre Fisioterapia y Terapia Ocupacional ($p=0,002$), (Gráfico 32).

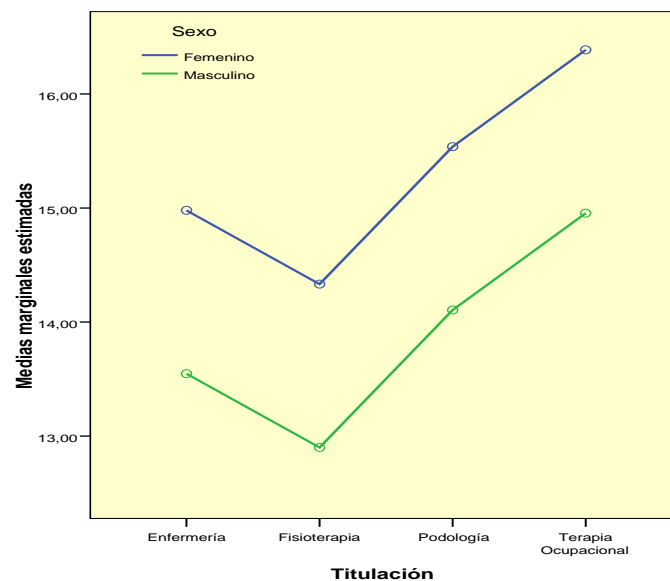


Gráfico 32: Medias marginales estimadas de la Dimensión Memorización, según Titulación y Género

En el uso de estrategias de aprendizaje relacionadas con la memorización, el género femenino muestra una diferencia significativa positiva, independientemente de la titulación, es decir, las mujeres de nuestra muestra usan más este tipo de estrategias que los hombres.

Al compararlas por titulación, es Terapia Ocupacional la que muestra esta tendencia positiva en su uso, sobre todo en las comparaciones con Enfermería y Fisioterapia.

Total Estrategias de Aprendizaje (CECAE)

Por último, analizando la totalidad del cuestionario CECAE, sin especificación de factores, la media del género femenino es de 80,36 y la del género masculino es de 79,22; no existiendo diferencia significativa, independientemente de la titulación, (Gráfico 33).

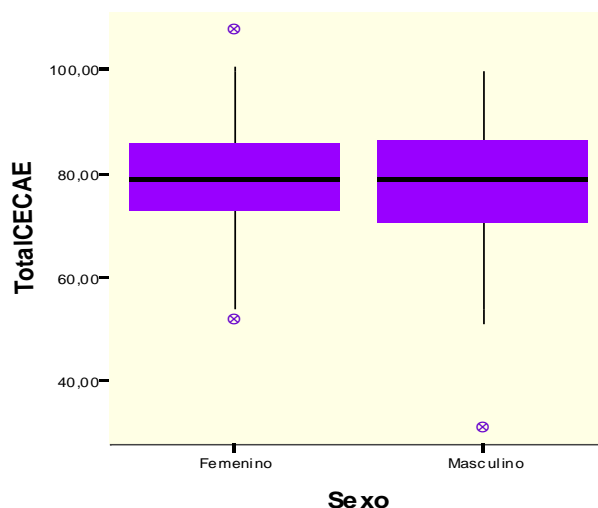


Gráfico 33: Puntuaciones del CECAE por género

En lo que se refiere a las medias por titulación, Enfermería obtiene una media de 77,24; Fisioterapia 77,71; Podología 83,46 y Terapia ocupacional 80,65, existiendo una diferencia significativa ($p=0,033$) entre Enfermería y Podología al realizar la prueba ANOVA de dos factores, (Gráfico 34 y Gráfico 35).

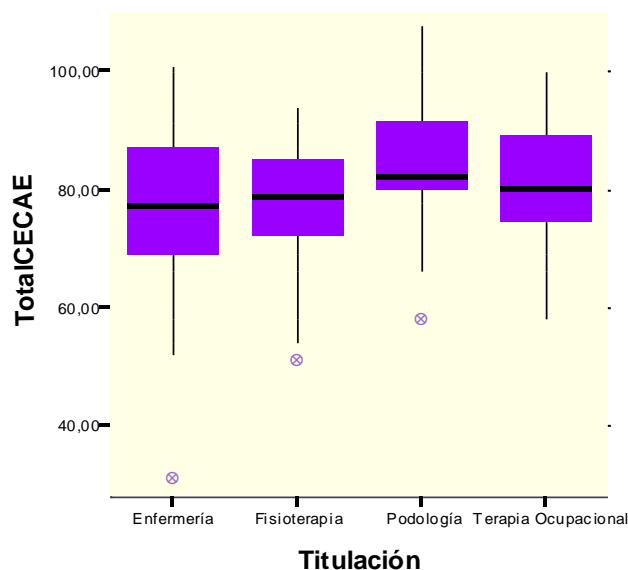


Gráfico 34: Puntuaciones del Total del cuestionario CECAE por Titulación

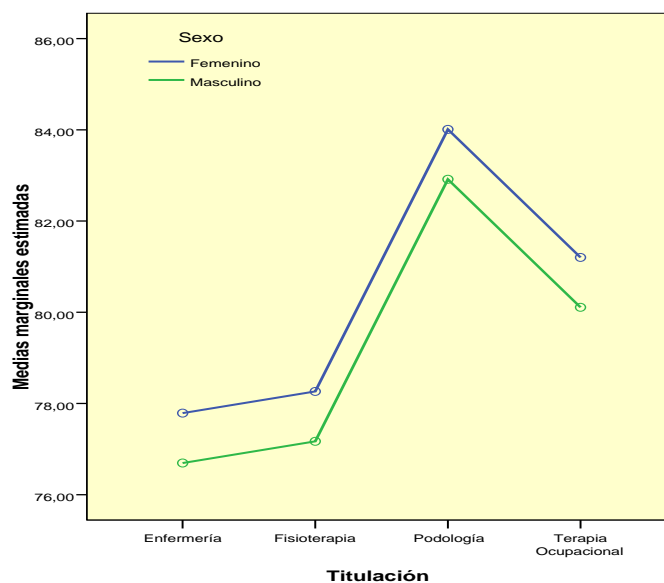


Gráfico 35: Medias marginales estimadas del CECAE, según titulación y género

También en la medición total del cuestionario, sin tener en cuenta factores de agrupación, la diferencia en el uso de estrategias de aprendizaje entre el género femenino y el masculino es positiva, pero no tiene significación, sin tener en cuenta la titulación.

En la comparación por titulaciones, es Podología la que muestra un uso mayor, sobre todo si se compara con Enfermería.

6.2.5 Estudio descriptivo del Rendimiento Académico

Para la medida del Rendimiento Académico de los estudiantes de nuestra muestra hemos recurrido a las calificaciones académicas, obtenidas por los alumnos, en los créditos ECTS matriculados y a los que se han presentado en primera convocatoria. Para nuestro estudio las calificaciones obtenidas, se han puntuado de la siguiente forma: aprobado (1), notable (2), sobresaliente (3) y matrícula de honor(4). Tras realizar el análisis estadístico, observamos que las medias y desviaciones típicas obtenidas en las notas medias por titulación son similares en las titulaciones de Enfermería y Fisioterapia ($x= 2,01$ $DT=0,39$ y $X=2,03$ $DT= 0,32$) y también son similares entre las otras dos titulaciones de la Facultad: Podología y Terapia Ocupacional ($X=1,62$ $DT=0,36$ y $X=1,77$ y $DT=0,44$), (Tabla 14).

	Titulación		Estadístico	
Tasa de Éxito	Enfermería	Media	0,92	
		Desv. Típica	0,11	
	Fisioterapia	Media	0,86	
		Desv. Típica	0,14	
	Podología	Media	0,71	
		Desv. Típica	0,18	
	Terapia Ocupacional	Media	0,82	
		Desv. Típica	0,11	
	Tasa de Rendimiento	Enfermería	Media	0,90
			Desv. Típica	0,12
Fisioterapia		Media	0,81	
		Desv. Típica	0,16	
Podología		Media	0,64	
		Desv. Típica	0,15	
Terapia Ocupacional		Media	0,76	
		Desv. Típica	0,15	
Nota Media		Enfermería	Media	2,01
			Desv. Típica	0,39
	Fisioterapia	Media	2,03	
		Desv. Típica	0,32	
	Podología	Media	1,62	
		Desv. Típica	0,36	
	Terapia Ocupacional	Media	1,77	
		Desv. Típica	0,44	

Tabla 14: Rendimiento Académico por Titulación

Sin embargo, en las tasas de Éxito y en las de Rendimiento la titulación de Enfermería supera a las otras tres, siendo las puntuaciones más bajas las de Podología.

6.2.6 Análisis de diferencias en los ítems del Rendimiento Académico en función de la titulación y el género

Realizamos el ANOVA para el análisis de las diferencias significativas en los tres ítems concernientes al Rendimiento Académico.

Tasa de éxito:

El género femenino obtiene una media de 0,83 y el masculino de 0,85 no existiendo diferencias significativas, independientemente de la titulación, (Gráfico 36).

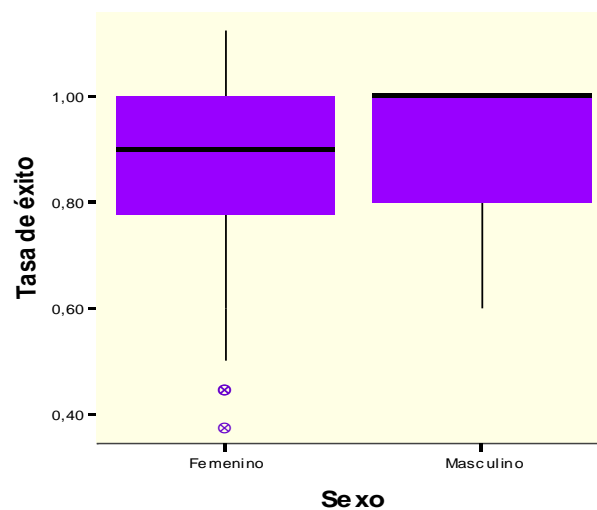


Gráfico 36: Puntuaciones de Tasa de Éxito por género

Analizando las titulaciones, Enfermería obtiene una media de 0,93, Fisioterapia de 0,87, Podología 0,72 y Terapia Ocupacional de 0,83. Las diferencias de medias, son significativas ($p=0,028$) entre Enfermería y Fisioterapia, Enfermería y Podología ($p=0,000$) y Enfermería y Terapia Ocupacional ($p=0,011$). Fisioterapia muestra, además diferencias significativas con Podología ($p=0,001$) y Podología con Terapia Ocupacional ($p=0,037$), (**iError! No se encuentra el origen de la referencia.**).

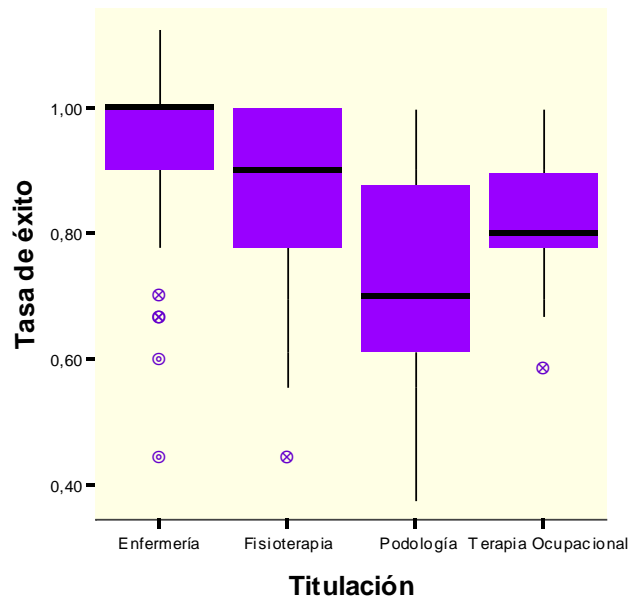


Gráfico 37: Puntuaciones de Tasa de Éxito por titulación

En las posteriores pruebas post-hoc, solo se mantienen las diferencias estadísticamente significativas entre las titulaciones de Enfermería y Podología ($p=0,000$) y Fisioterapia y Podología ($p=0,009$), (Gráfico 38).

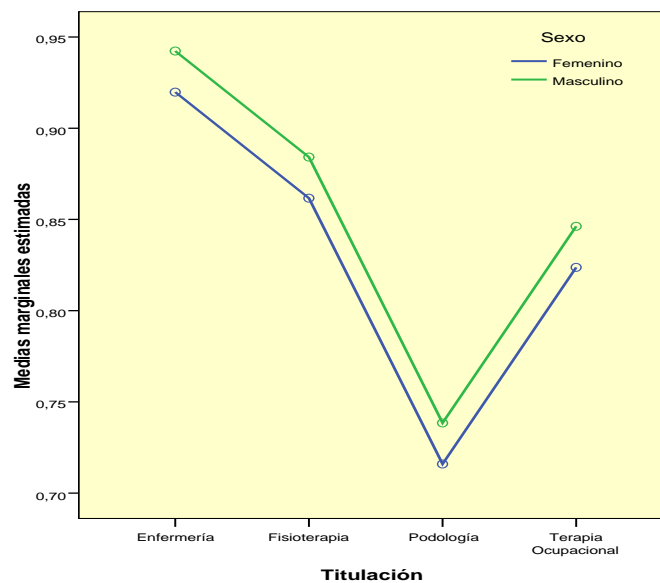


Gráfico 38: Medias marginales estimadas de la Tasa de Éxito, según titulación y género

De los datos obtenidos, la tasa de éxito se muestra similar en función del género e independientemente de la titulación.

Sin embargo, en lo que a titulación se refiere, es Enfermería la que mayor tasa de éxito manifiesta en comparación con el resto de titulaciones y Podología la que menos también en comparación con las otras tres titulaciones, sin tener en cuenta el género de la muestra.

Tasa de Rendimiento:

Los resultados del ANOVA nos dejan los siguientes datos:

En relación al género, la media obtenida por el género femenino es 0,778 y la del género masculino es de 0,793. No se aprecian diferencias significativas entre las medias por género, independientemente de la titulación, (Gráfico 39).

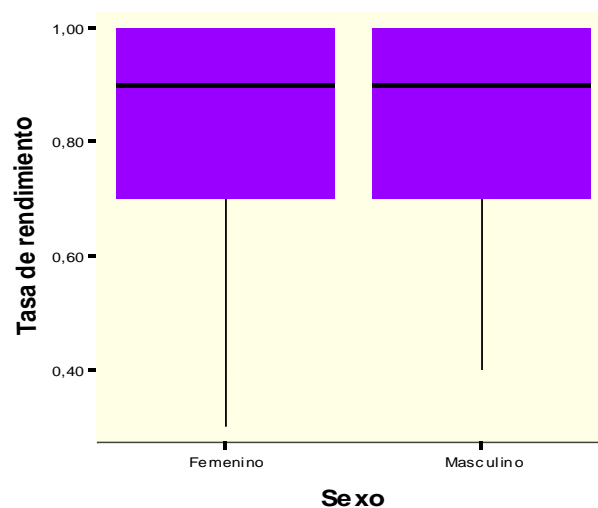


Gráfico 39: Puntuaciones de la Tasa de Rendimiento por género

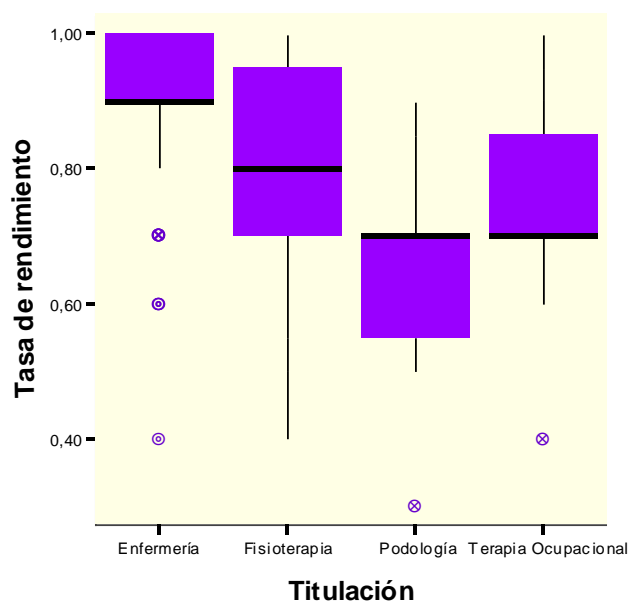


Gráfico 40: Puntuaciones de la Tasa de Rendimiento por Titulación

En lo que se refiere a las titulaciones, la media de Enfermería es 0,906; la de Fisioterapia es de 0,819; la de Podología es 0,648 y la de Terapia Ocupacional es de 0,769. La muestra tiene diferencias significativas en relación a las medias ($p=0,003$) entre Enfermería y Fisioterapia, Enfermería y Podología ($p=0,000$) y Enfermería y Terapia Ocupacional ($p=0,001$). También existen diferencias significativas entre Fisioterapia y Podología ($p=0,001$) y Podología y Terapia Ocupacional ($0,032$), (Gráfico 40).

Estas diferencias se mantienen estadísticamente significativas en las pruebas post hoc, salvo en el caso de Podología y Terapia Ocupacional, (Gráfico 41).

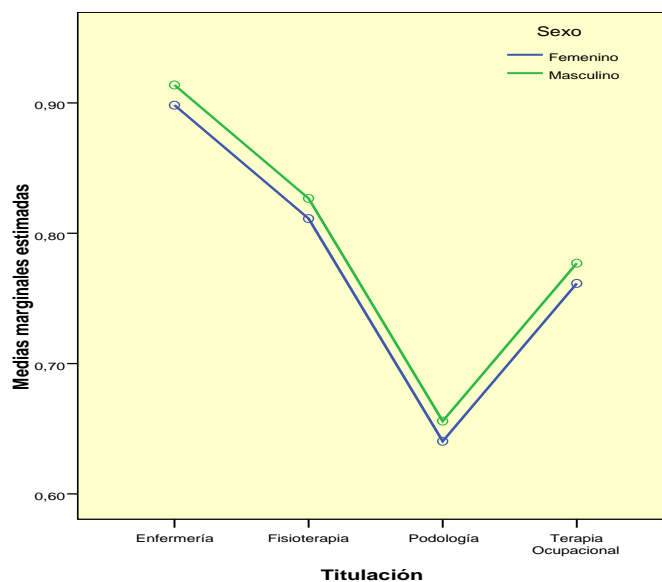


Gráfico 41: Medias marginales estimadas de la Tasa de Rendimiento, según titulación y género

Al valorar la Tasa de rendimiento en relación al género, tampoco se distinguen diferencias significativas, independientemente de la titulación.

Es Enfermería la titulación que de nuevo muestra mayor tasa de rendimiento, existiendo diferencias significativas con el resto de titulaciones y, también de nuevo es Podología la que muestra menor tasa de rendimiento, sin tener en cuenta el género de la muestra.

Nota Media:

El ANOVA nos da los siguientes resultados:

En relación al género, las medias obtenidas son para el género femenino 1,85 y para el masculino 1,92. No existiendo diferencias significativas en relación al género independientemente de la titulación, (Gráfico 42).

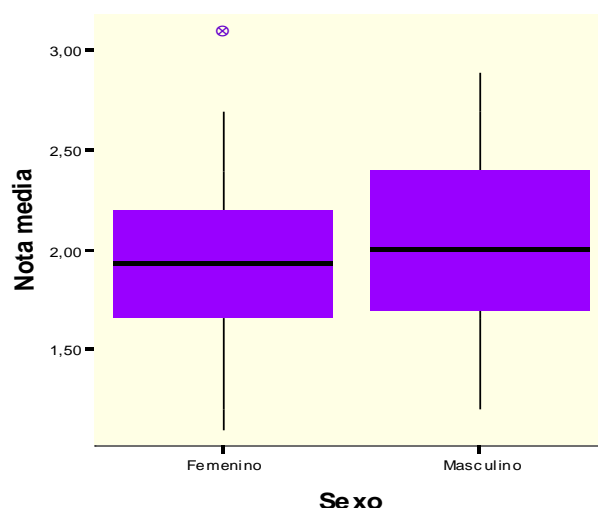


Gráfico 42: Puntuaciones de Nota Media por género

Refiriéndonos a la titulación, las medias obtenidas son: Enfermería (2,03), Fisioterapia (2,04), Podología (1,65) y Terapia Ocupacional (1,81). Las diferencias de las medias son significativas ($p=0,001$) entre Enfermería y Podología; entre Enfermería y Terapia Ocupacional ($p=0,049$); y entre Fisioterapia y Podología ($p=0,002$), (Gráfico 43).

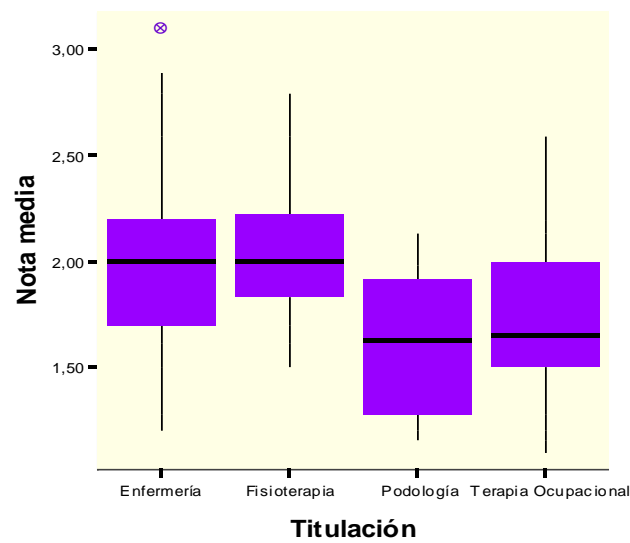


Gráfico 43: Puntuaciones de Nota Media por titulación

En las posteriores pruebas post hoc se mantienen diferencias estadísticamente significativas entre Enfermería y Podología ($p=0,012$) y Fisioterapia y Podología ($p=0,012$), (Gráfico 44).

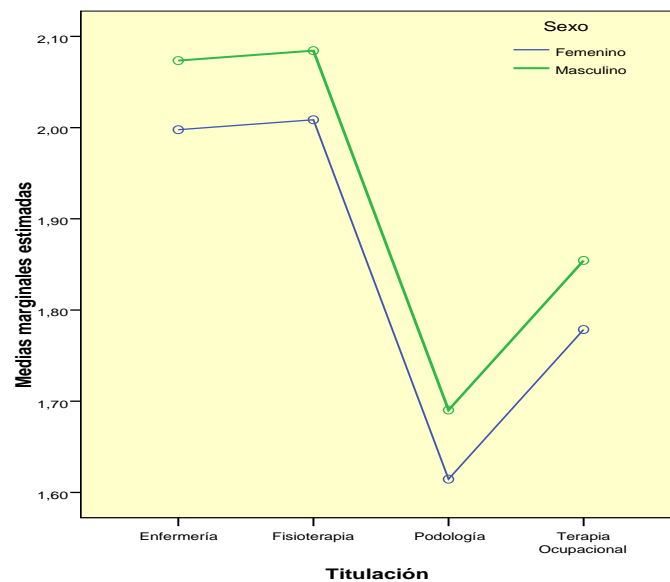


Gráfico 44: Medias marginales estimadas de Nota media según titulación y género

De la nota media podemos argumentar que se repite lo anteriormente mencionado en los dos ítems referentes al rendimiento académico dando valores de media similares, sin significación estadística, en relación al género, sin tener en cuenta la titulación. En cuanto a las comparaciones por pares en las titulaciones, son Fisioterapia y Enfermería las que obtienen mayor nota media, y Podología la que obtiene la menor.

6.2.7 Relación entre Estrés Percibido y Estrategias de Aprendizaje

Efectuamos correlaciones de Pearson entre las puntuaciones medias de las dimensiones del estrés percibido por los estudiantes nóveles de la Facultad, y las dimensiones de las estrategias de aprendizaje. Los resultados que se recogen en la Tabla 15 muestran los que han tenido correlación significativa. A continuación incluimos un breve comentario de los mismos por dimensiones incluyendo una breve descripción de los contenidos que se evalúan en los ítems correspondientes a cada dimensión.

Dimensiones Estrés Percibido	Dimensiones Estrategias de Aprendizaje	Correlación de Pearson
Estrés Académico	Factor selección	-,038
	Factor organización	,055
	Factor elaboración	-,006
	Factor memorización	,367**
	Total CECAE	,118
Desorganización de la Universidad	Factor selección	,012
	Factor organización	,039
	Factor elaboración	-,066
	Factor memorización	,223**
	Total CECAE	,064
Sentimiento de soledad	Factor selección	,094
	Factor organización	,146
	Factor elaboración	,092
	Factor memorización	,169*
	Total CECAE	,161
Problemas de relación	Factor selección	,125
	Factor organización	,044
	Factor elaboración	,082
	Factor memorización	,242**
	Total CECAE	,168*
Total Cuestionario Estrés Percibido (Freshman)	Factor selección	,055
	Factor organización	,075
	Factor elaboración	,014
	Factor memorización	,335**
	Total CECAE	,154

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 15: Correlación entre Estrés Percibido y Estrategias de Aprendizaje

- ▶ Factor "Estrés Académico": Se encuentran correlaciones significativas ($p < .01$) positivas entre las puntuaciones medias del sumatorio de los ítems de esta dimensión y las estrategias de aprendizaje relacionadas con el factor de memorización.

Ello significa que está asociada una mayor puntuación en los ítems del factor memorización del cuestionario CECAE con un mayor estrés percibido en el factor estrés académico. Dicho de otra manera, el estrés académico percibido se asocia al desarrollo de estrategias de aprendizaje relacionadas con la memorización. También se relacionan, aunque sin significación, de forma positiva el factor organización y el total de los ítems del cuestionario CECAE.

- ▶ Factor "Desorganización de la Universidad": Al igual que en el factor anterior, se encuentran correlaciones positivas ($p < .01$) entre las puntuaciones de los ítems de esta dimensión y las estrategias de aprendizaje relacionadas con el factor de memorización.

Por lo tanto, podemos decir que la desorganización de la Universidad se asocia al uso de estrategias de aprendizaje relacionadas con la memorización. En este factor, las estrategias de aprendizaje que miden la dimensión de elaboración mantienen una relación negativa, aunque ésta no es significativa.

- ▶ Factor "Sentimiento de Soledad": Todas las relaciones de este factor con las distintas dimensiones del cuestionario de estrategias de aprendizaje son positivas, aunque vuelven a

significarse solamente las relacionadas con el factor de memorización.

Podemos decir que los sentimientos de soledad se vuelven a asociar de manera positiva al uso de las estrategias de aprendizaje que tienen relación con la memorización.

- ▶ Factor "Problemas de relación": En la misma línea de los factores anteriores, la correlación significativa se asocia al factor memorización.

Esta correlación nos indica que los problemas de relación se asocian de forma positiva con el uso de estrategias de aprendizaje que tienen que ver con la memorización.

Este factor presenta también correlación significativa ($p < 0,05$) cuando se correlaciona con la totalidad del cuestionario de estrategias de aprendizaje (CECAE).

6.2.8 Relación entre Estrés Percibido y Rendimiento Académico

El siguiente análisis estadístico realizado, está en función de la consecución del objetivo de nuestra investigación "relacionar el estrés percibido y el rendimiento académico".

Para ello, también hemos hallado el coeficiente de correlación de Pearson a cada uno de los factores o dimensiones del estrés percibido con el rendimiento académico, medido por tres ítems: Tasa de éxito (entendida como el cociente existente entre los créditos que el alumno supera y los que se presenta); Tasa de rendimiento

(cociente entre créditos superados y créditos matriculados) y Nota media.

En este sentido hay que indicar que todos los valores de r de Pearson de Tabla 16 son negativos, lo que nos indica que las percepciones de estrés en alumnos de nuestra Facultad se asocian a un menor rendimiento académico. Son significativas los de la dimensión "desorganización de la universidad" con la nota media, es decir, en los alumnos que manifiestan sentir estrés por el desorden de la Universidad, se asocia un menor rendimiento académico.

También se correlacionan de manera significativa los resultados obtenidos en los alumnos que manifiestan sentimientos de soledad con las Tasas de éxito y de rendimiento.

También podemos concluir que el estrés percibido por sentimientos de soledad se asocia a un menor rendimiento académico, aunque las correlaciones significativas aparecen en las relaciones con las tasas de éxito y de rendimiento.

Dimensiones Estrés Percibido	Rendimiento Académico	Correlación de Pearson
Estrés Académico	Tasa de Éxito	-,020
	Tasa de Rendimiento	-,057
	Nota Media	-,137
Desorganización de la Universidad	Tasa de Éxito	-,009
	Tasa de Rendimiento	-,037
	Nota Media	-,224*
Sentimiento de soledad	Tasa de Éxito	-,207*
	Tasa de Rendimiento	-,192*
	Nota Media	-,114
Problemas de relación	Tasa de Éxito	-,132
	Tasa de Rendimiento	-,138
	Nota Media	-,129
Total Cuestionario Estrés Percibido (Freshman)	Tasa de Éxito	-,126
	Tasa de Rendimiento	-,154
	Nota Media	-,246**

Tabla 16: Correlación entre Estrés Percibido y Rendimiento Académico

6.2.9 Relación entre Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento Académico.

En este punto, no hemos encontrado ninguna correlación significativa entre ambas variables.



SPICUM
servicio de publicaciones

Capítulo 7. Discusión

En este capítulo pasamos a explicar de forma general los resultados obtenidos en nuestro estudio de investigación. Procederemos a discutir estos resultados con estudios de investigación sobre el mismo tema y similares de forma que podamos interpretarlos de forma más gráfica.

El objetivo de nuestro estudio ha sido el investigar el estrés percibido por alumnos nóveles de las titulaciones de nuestra Facultad, y su relación con el las estrategias de aprendizaje y con el rendimiento académico.

Siguiendo el esquema planteado en el capítulo de resultados para su planteamiento, exponemos a continuación la discusión según los mismos apartados.

Los alumnos nóveles de nuestra Facultad presentan un nivel débil-medio en la percepción del estrés sin tener en cuenta ni la titulación ni el género, siendo los factores que más han influido los que se refieren al estrés académico (exámenes, acumulación de trabajo, fracaso académico...) y el desorden de la Universidad (monotonía de las clases, lo abstracto de los contenidos, la desatención de los profesores...).

En este sentido, nuestros resultados coinciden con los de Romero Martín (2008), que, utilizando otros métodos de medida,

concluye que en la muestra de universitarios de diferentes titulaciones de Ciencias de la Salud de la Universidad de la Coruña, son las situaciones más directa y claramente relacionadas con la evaluación, como los exámenes y las intervenciones en público (cuando a uno le preguntan en clase, debe salir a la pizarra o hacer una exposición...), las que los estudiantes dicen que les generan mayor estrés. Otro factor, relacionado de manera indirecta con la evaluación del rendimiento, cuyo potencial efecto estresor se sitúa entre los más altos de los considerados en este estudio de Romero Martín es el que alude a la relación cantidad de trabajo-tiempo disponible, es decir, cuando los estudiantes perciben que tienen muchas cosas para hacer y poco tiempo para hacerlas, lo que se denomina "sobrecarga del estudiante".

También Martín Monzón (2007), concluye que son los exámenes los que producen mayor estrés en los estudiantes de tres de las cuatro carreras universitarias estudiadas, aunque tampoco superan un nivel alto del cuestionario utilizado, al igual que en los resultados de nuestra investigación.

En este sentido son muchos los estudios que infieren en sus resultados, medidos de distintas formas, que los principales motivos de estrés en estudiantes son los relacionados con los exámenes, exposiciones de trabajo, sobrecarga del estudiante, etc. (Lafuente, 1985; Lawson y Fuehrer, 1989; Vitaliano, Russo y Maiuro, 1987; Sgan-Cohen y Lowental, 1988; Polo y Hernández, 1956; Celis J, et al., 2001)

Mencionamos estudios de Muñoz (2004), Kramer y Hoffman (2002) que también inferían los exámenes como productores de

estrés, sobre todo por el resultado de los mismos y su relación con el futuro de los estudiantes.

En lo que se refiere al estudio por género y analizando el estrés percibido en general, hemos encontrado diferencias significativas, mostrando más estrés el género femenino. Al pormenorizar los factores del cuestionario, son los de estrés académico, los sentimientos de soledad y los problemas con las amistades íntimas los que más estresan a las mujeres de la muestra.

Hay que indicar que nuestra muestra es mayoritariamente femenina, por lo que para realizar una mejor constatación de resultados por género habría que contar con un mayor número de hombres.

La bibliografía que referencia estos resultados es amplia, aunque la mayoría de los estudios se refieren a estrés académico, habiendo estudiado nuestra investigación el estrés percibido y dentro de éste un factor que incluye aquellos estresores que generan el estrés académico. Caldera, JF; Pulido, BE y Martínez, MG (2007) en una investigación en estudiantes de Psicología de México, informan que, aunque no de manera significativa, existe predisposición a que las mujeres tengan niveles de estrés bajos y medios, también en una población con una muestra escasa en el número de hombres. También coincide en resultado Martínez Muro (1997) en una muestra de estudiantes de Medicina, en la que halló diferencias significativas en relación al género, puntuando más alto en estrés las mujeres que los hombres.

Los estudios demuestran que las mujeres expresan con más facilidad el estrés, sin que nosotros queramos justificar por esta circunstancia los resultados de la investigación.

En lo que se refiere a las titulaciones, hemos encontrado en nuestra muestra diferencias en el estrés percibido al comparar Terapia Ocupacional con Enfermería o con Fisioterapia.

Hay pocos estudios que estudien el estrés en distintas titulaciones (De Miguel y Arias, 1999; Birks Y, Mckendree J y Watt I, 2005; Salanova, Martínez, Bresó, Llorens y Grau, 2005).

En lo que se refiere a las **estrategias de aprendizaje**, hay que destacar también que las estrategias de aprendizaje enmarcan una dimensión compleja, de la que sólo hemos estudiado los factores cognitivos, por lo que la discusión sólo se puede plantear respecto a estos factores. En este apartado, también se plantea que el cuestionario utilizado no es el de uso más frecuente para las mediciones de estas estrategias en los estudiantes universitarios españoles, siendo los cuestionarios más utilizados para medir las estrategias de aprendizaje en los estudiantes universitarios españoles, la escala ACRA (Román y Gallego, 1994), la escala LASSI (Cano y Justicia, 1993), y la escala CEAM II (Roces, Tourón y González, 1995 a,b), cada una con sus características específicas.

Proponemos en nuestro estudio una valoración de las puntuaciones del cuestionario CECAE, expuesta en el Capítulo 6.2.2, obteniendo los estudiantes de nuestra Facultad una puntuación que equivale a un uso *intenso* de las estrategias de aprendizaje, es decir los estudiantes nóveles usan de una forma alta las estrategias de

aprendizaje cognitivas para el desarrollo de sus estudios, sin tener en cuenta ni la titulación ni el género.

Valle, A et al. (2009) en una muestra de estudiantes de ESO, analizan el uso de estrategias de aprendizaje por curso, hallando que es en primero donde está el mayor nivel de uso de estas estrategias.

Esto coincide con el resultado obtenido en nuestra muestra, ya que se trata de alumnos nóveles de la Facultad, es decir, los alumnos estudiados son los que acaban de integrarse en el ámbito universitario, teniendo la primera toma de contacto con este nuevo espacio. También la muestra estudiada accede a los estudios de grado dentro del Espacio Europeo de Educación Superior, que promueve el autoaprendizaje regulado, cuestión que en parte se confirma con nuestros resultados.

Sin embargo, sería interesante el desarrollo de este apartado de la investigación en los siguientes cursos para poder establecer las pertinentes comparaciones.

En lo que se refiere al estudio por género, y sin analizar cada uno de los factores, nuestros resultados encuentran diferencia positiva, aunque no significativa, en el género femenino con respecto al masculino. Al pormenorizar los distintos factores, es en el factor *memorización* donde las mujeres muestran un nivel más alto que los hombres, de manera significativa, mostrando en el resto de los factores el género masculino un nivel más elevado del uso de estrategias cognitivas, aunque con diferencias mínimas.

En el estudio de Dapelo, B y Toleda, M (2006) sobre una muestra de 751 estudiantes de algunas carreras de las Facultades de Ciencias, Ciencias de la Educación, Educación Física y Humanidades

de la Universidad de Playa Ancha (Chile), promoción 2002 y 2003, encuentra un uso más elevado de las estrategias de aprendizaje en las alumnas de su muestra, aunque utiliza otro cuestionario en su investigación.

También De la Fuente y Justicia (2001), encuentran resultados similares al anteriormente descrito, en un estudio realizado en la Universidad de Almería, también con un cuestionario diferente.

De cara al enfoque práctico de la investigación, habría que plantearse el desarrollo de la enseñanza de estrategias de aprendizaje para reforzar las existentes en nuestra muestra y mantenerlas a lo largo de su paso por nuestra Facultad.

El desarrollo antes mencionado debe conllevar propuestas sencillas, claras, significativas, funcionales, convincentes, realistas, y exitosas tal como describe De la Fuente y Justicia (2001).

En cuanto al estudio de la muestra teniendo en cuenta la titulación, es Podología la que muestra un mayor nivel de uso de estrategias cognitivas, si se compara con Enfermería y de manera significativa. En el análisis por factor Podología, supera al resto de Titulaciones en *selección, organización y elaboración*.

La utilización de estrategias de aprendizaje para Fuente, Justicia, Arcilla y Soto (1994) no ofrece diferencias significativas en función de las diferentes especialidades; mientras que Cano y Justicia (1993) utilizando MANOVA encuentran un mayor empleo de dichas estrategias por parte de los alumnos de especialidades de humanidades.

En la búsqueda bibliográfica sobre este tema, no se han encontrado resultados referentes a estudios de Ciencias de la Salud.

En cuanto al **Rendimiento Académico**, en nuestro estudio hemos tenido en cuenta la medición de las Tasas de Éxito, de Rendimiento y la Nota Media de los alumnos de primer curso de la Facultad.

En cuanto a la nota media, los alumnos de esta Facultad han obtenido un buen resultado en sus exámenes y tienen tasas de éxito y rendimiento aceptables.

Al mirar los resultado del rendimiento por género y valorando las tres variables estudiadas, tanto en las tasas de éxito como en las de rendimiento y en la nota media, el género masculino supera al femenino aunque las diferencias no son significativas. Podemos decir que los alumnos nóveles de nuestra Facultad tienen un mejor rendimiento académico que las alumnas, estando emparejado este resultado a un mayor uso de estrategias de aprendizaje por el género masculino de nuestra muestra en relación al género femenino, salvo en el factor memorización. Siempre tenemos en cuenta que estas diferencias no son significativas, pero no deja de ser valorable el resultado, habida cuenta que el género femenino es mayoritario en la muestra estudiada.

Son muchos los estudios que obtienen resultados contradictorios, así, Echavarrí M; Godoy JC y Olaz F (2007) en un estudio sobre las diferencias de género en habilidades cognitivas y su relación con el rendimiento académico en 1529 estudiantes de la Universidad Empresarial Siglo 21 de Colombia, encuentran que las mujeres obtienen mejores resultados en rendimiento académico que

los hombres en los tres cursos estudiados, aumentando el valor de la diferencia significativa en cada curso, coincidiendo con otros estudios (Codorniu-Raga y Vigil-Colet, 2003; Colom y García-López, 2002; Feingold 1992; Geary, 1999)

Del mismo modo Alcaide Risoto (2009), en una muestra de 172 alumnos de bachillerato de Jaén también obtiene una nota media superior por las mujeres en comparación con los hombres, siendo éstos los que más suspenden y teniendo además las notas más bajas.

García M y San Segundo MJ (2001) en un estudio de la Universidad Carlos III de Madrid con alumnos de 1º curso que accedieron a la Universidad en 1997, obtienen como resultado que el ser mujer tiene un efecto positivo importante sobre el rendimiento académico.

En lo que se refiere a la titulación, nuestra muestra se comporta de manera similar, habiéndose obtenido resultados similares con referencia a 2 titulaciones, Enfermería y Fisioterapia, que obtienen una nota media de **notable** y también resultados similares en lo que se refiere a las otras dos titulaciones, Podología y Terapia Ocupacional, que obtienen una nota media de **aprobado**.

En lo que se refiere a las tasas de éxito y rendimiento es Enfermería la que destaca, siendo Podología la que obtiene el peor resultado respecto a las otras tres titulaciones.

Las cuatro titulaciones obtienen un rendimiento académico alto. A pesar de que son pocos estudios los referentes al alumnado de Ciencias de la Salud, si hay que reseñar que son titulaciones con una alta nota de corte para su acceso y ello hace que estos alumnos estén

más preparados para la obtención de mejores resultados académicos, como lo demuestran diversos estudios que han relacionado la nota de acceso a la Universidad con el rendimiento académico.

García M y San Segundo MJ (2001) en su estudio, anteriormente mencionado, también reflejan que la nota de acceso guarda una relación positiva muy significativa con el rendimiento académico, tras acceder a la Universidad. Asimismo, destacan el fuerte efecto negativo del acceso a través de los cupos reservados a los titulados de Formación Profesional.

Este último dato tendrá que ser objeto de estudio de próximas investigaciones, debido al reciente cambio efectuado en nuestro País sobre el acceso a la Universidad (Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. Ministerio de la Presidencia, 2008).

Nuestro siguiente paso en la investigación ha sido el estudio de la relaciones entre el estrés percibido y las estrategias de aprendizaje.

Para ello hemos utilizado el coeficiente de correlación de Pearson para estudiar las relaciones entre el estrés percibido por nuestros alumnos nóveles y las dimensiones de las estrategias cognitivas. Encontramos asociaciones significativas entre todas las dimensiones del cuestionario de estrés percibido: *Estrés Académico*, *Desorganización de la Universidad*, *Sentimientos de soledad y Problemas de relación*; y la dimensión *Memorización* del CECAE.

Polo A, Hernández JM y Poza C (1996) indican en un estudio con alumnos de Psicología de 1º y 3º curso que *“el mayor nivel de estrés informado por los estudiantes de primer curso parece apoyar, a su vez, esta falta de control en lo que tiene de revelador acerca de la no posesión de soluciones a los nuevos requerimientos que tienen que abordar por su entrada en la Universidad. Parece que, sobre todo en relación a las situaciones de evaluación, los alumnos más experimentados han desarrollado habilidades de afrontamiento que hacen que descienda el nivel de estrés percibido”*.

No hemos encontrado mucha bibliografía en relación a esta correlación; si coinciden nuestros resultados con los de Furlan, LA et al (2009) en una muestra de 816 alumnos de las Facultades de Abogacía, Medicina, Odontología y Ciencias Económicas de la Universidad de Córdoba (Argentina). Encontraron que la elevada ansiedad ante los exámenes está asociada a la baja habilidad para el estudio y al uso de estrategias superficiales de procesamiento de la información. Una tendencia opuesta se observa respecto de las estrategias de estudio reflexivo (elaboración y pensamiento crítico) que son más frecuentes en el grupo de baja ansiedad ante los exámenes, con diferencias que alcanzan el nivel de significación respecto del grupo de alta Ansiedad.

Weinstein y Mayer (tomado de Herrera AM, 2009) refieren que existen tareas educativas diferentes que requieren un recuerdo simple. Estas tareas simples ocurren particularmente en un nivel educacional menor o en cursos introductorios, lo que coincide con los alumnos de nuestra muestra.

Teniendo en cuenta el carácter novel de nuestra muestra, quizás el desconocimiento del nuevo ámbito de estudio hace que usen

con más frecuencia estrategias de aprendizaje relacionadas con la memorización frente a otras que se dan más en alumnos de cursos superiores.

En el estudio de la relación existente entre el estrés percibido y el rendimiento académico en los alumnos de nuestra muestra, también aplicamos el coeficiente de correlación de Pearson, nuevamente, a cada uno de los factores del cuestionario de estrés percibido con el rendimiento académico, medido por los tres ítems que decidimos en este estudio: tasa de éxito, tasa de rendimiento y nota media.

En nuestro estudio correlacional todos los valores de r son negativos, lo que nos indica que las percepciones de estrés en los alumnos de la Facultad están asociadas a un menor rendimiento académico. Son significativas, negativamente, las relaciones entre el desorden universitario y la nota media y entre los sentimientos de soledad con las tasas de éxito y rendimiento.

También el total del estrés percibido, sin tener en cuenta cada factor, tiene una significación negativa con el nivel de rendimiento académico.

El estudio de Salanova M et al (2005) en la Universidad Jaume I de Castellón obtiene como resultado que los estudiantes con mejor rendimiento académico muestran menos burnout y más autoeficacia, satisfacción y felicidad relacionada con los estudios y al mismo tiempo no pretenden abandonar sus estudios.

Se da la paradoja de un estudio contrario en lo que a la relación entre estrés académico y rendimiento académico se refiere: el trabajo de Spiegel, Smolen y Jonas (1986) en 125 estudiantes de cuarto de

Medicina concluyó que el estrés interpersonal experimentado en las prácticas correlacionó positivamente con las calificaciones medias de los sujetos, mientras que la satisfacción con las prácticas correlacionó negativamente con dichas calificaciones. Estas correlaciones fueron significativas en el caso del género femenino (tomado de Muñoz García FJ, 1999).

En nuestro estudio, el estrés se relaciona negativamente con el rendimiento académico, sin embargo, Caldera JF, Pulido BE y Martínez MG (2007) en el estudio, anteriormente mencionado, en estudiantes de Psicología del Centro Universitario de Los Altos, no encuentra una relación significativa aunque si mencionan una tendencia, no significativa, a encontrar un rendimiento medio y alto en los alumnos con bajos niveles de estrés.

En un estudio sobre inteligencia emocional, se concluye que un mayor nivel de la misma, se relaciona negativamente con las dimensiones de agotamiento y cinismo y con menor percepción de estrés en el último mes. Por el contrario, mayores puntuaciones en inteligencia emocional se asociaron positivamente con mayores niveles de eficacia académica, así como con niveles más elevados de vigor, dedicación y absorción (Extremera N, Durán A, 2005). En nuestro estudio, también la puntuación en estrés percibido se relaciona negativamente con el rendimiento académico.

A diferencia de nuestros resultados, Perez San Gregorio MA et al. (2003) en una investigación en estudiantes de Medicina de Sevilla sobre estrés experimentado en el pasado y presente, concluyen que aunque ninguna de las situaciones estresantes (pasadas y presentes) influyeron de forma significativa en las calificaciones académicas obtenidas por los alumnos, se observa en los resultados una

tendencia a obtener unas calificaciones más bajas en los alumnos con un nivel de estrés actual bajo (obtienen una media de aprobado) y unas calificaciones más altas en los alumnos con un nivel de estrés actual moderado o alto (obtienen una media de notable). En este sentido, la puntuación global de la "Escala de Evaluación del Estrés" correlacionó significativamente con el rendimiento académico, es decir, son los estudiantes con calificaciones más altas los más estresados. Esto corrobora los resultados de otras investigaciones que concluyen lo siguiente: *"La respuesta de estrés no es en sí misma nociva, por el contrario, se trata de una intensa reacción adaptativa que pone a disposición del organismo una importante cantidad de recursos excepcionales. Es más, las mejores realizaciones se consiguen en esas condiciones en las que, en general, el organismo con mayores recursos (o activación) realiza mejor, de manera más rápida y precisa, y de forma más duradera, las conductas necesarias"* (Labrador, Crespo, Cruzado y Vallejo, 1995, p. 79).

Las dimensiones *desorganización de la Universidad* y *sentimientos de soledad* son los que influyen negativamente en la tasa de éxito, número de créditos aprobados sobre los presentados y en la tasa de rendimiento, es decir en la eficacia del alumnado.

En la mayoría de los estudios sobre rendimiento académico, este es referido sobre variables de tipo cognitivas, pero hay que pensar que las dificultades cotidianas de adaptación al entorno de la Universidad y el tener que establecer nuevas relaciones, pueden repercutir sobre el rendimiento académico en igual o mayor grado que los problemas de tipo cognitivos (Lensky, A y Reñé, P., 2002).

En este sentido nuestros resultados coinciden al tener como muestra alumnos nóveles, lo que les confiere un factor de estrés que les influye en las variables antes mencionadas.

Quizás habría que pensar en el uso de algunas estrategias de aprendizaje relacionadas con estos factores del entorno, siendo recomendables las técnicas de grupo tal como proponen los autores del estudio antes mencionados. También el uso de procesos de mentorías puede suponer una importante ayuda para los estudiantes ya que son una herramienta innovadora eficaz ante los cambios, sirviendo de apoyo y orientación ante las necesidades del alumnado universitario y ante el nuevo marco del proceso enseñanza-aprendizaje que el Espacio Europeo de Enseñanza Superior plantea (Valverde A, Ruiz C, García E y Romero S; 2004).

Para finalizar nuestra investigación relacionamos las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, aplicando el coeficiente lineal de Pearson, no habiendo hallado ninguna relación significativa entre ellos.

Valle A, et al. en 2001 en un estudio con 614 alumnos de la Universidad de La Coruña sobre estrategias de aprendizaje y motivación, concluye que mientras que las metas de aprendizaje, que suponen un interés por la adquisición de nuevas capacidades y conocimientos se encuentran relacionadas con la utilización de aquellas estrategias dirigidas a la realización de aprendizajes comprensivos y significativos; las metas de logro, que tienen que ver con la tendencia del alumno a estudiar para obtener buenos resultados académicos (rendimiento académico), presentan muy poca relación con ese tipo de estrategias.

Nuestro estudio está limitado en este sentido por investigar sólo las estrategias cognitivas, sin tener en cuenta las metacognitivas usadas por los alumnos de primero de las cuatro titulaciones de la Facultad, siendo una propuesta de prospectiva de este estudio.

También habrá que tener en cuenta que el rendimiento académico se puede ver influenciado por factores emocionales, motivacionales y del entorno, tanto universitario como familiar o íntimo. Estas también pueden ser causa de no encontrar relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico.



SPICUM
servicio de publicaciones

Capítulo 8. Conclusiones

Una vez expuestos los resultados de nuestra investigación, extraemos las conclusiones de la misma.

Objetivo 1: *Estudiar de forma descriptiva el Estrés Percibido, las Estrategias de Aprendizaje utilizadas y el Rendimiento Académico de los alumnos noveles de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional de la Universidad de Málaga, por género y por titulación.*

- 1:** Los alumnos de nuestra Facultad muestran un nivel de estrés percibido débil-medio sin tener en cuenta el género ni la titulación, siendo los factores que más influyen en esta percepción de estrés la desorganización universitaria y el estrés académico.
- 2:** Las dimensiones que evalúan las relaciones personales: *sentimientos de soledad y problemas de relación* son los menos estresantes para los alumnos de nuestra Facultad.
- 3:** Las alumnas de nuestra Facultad muestran más estrés percibido que los alumnos, en tres de las cuatro dimensiones de medición, de manera significativa.
- 4:** La Titulación de Terapia Ocupacional es la que más puntúa en estrés percibido y de manera significativa respecto a Enfermería y Fisioterapia.

- 5:** Los alumnos nóveles de nuestra Facultad, sin tener en cuenta el género ni la titulación hacen un uso Intenso de las estrategias cognitivas de aprendizaje.
- 6:** Son las estrategias de aprendizaje relacionadas con la memorización las únicas que obtienen diferencias significativas con respecto al género.
- 7:** En lo que respecta a las titulaciones es Enfermería la que más diferencia significativa obtiene en cuanto al uso de estrategias de aprendizaje, sobre todo comparada con Podología y Terapia Ocupacional.
- 8:** Los alumnos de la Facultad obtienen mejor rendimiento académico que las alumnas, aunque las diferencias no son significativas.
- 9:** Los estudiantes de Enfermería superan en Tasa de Éxito y de Rendimiento a las otras tres titulaciones. Las notas medias son similares entre las titulaciones de Enfermería y Fisioterapia por un lado, y entre Podología y Terapia Ocupacional por otro.

Objetivo 2: *Estudiar la relación del Estrés Percibido con las Estrategias de Aprendizaje de los alumnos nóveles de dicha Facultad.*

- 10:** Todas las dimensiones del cuestionario de estrés percibido correlacionan positivamente con estrategias de aprendizaje que tienen relación con la memorización.

Objetivo 3: *Estudiar la relación del Estrés Percibido y el Rendimiento Académico de los alumnos jóvenes de dicha Facultad.*

- 11:** El estrés percibido por los alumnos de nuestra Facultad repercute en menor rendimiento académico, siendo los

factores que más influyen la “Desorganización de la Universidad” y los “Sentimientos de soledad”.

Objetivo 4: *Estudiar la relación entre las Estrategias de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en esta muestra de alumnos.*

12: No se ha hallado correlación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en los alumnos nóveles de nuestra Facultad.



SPICUM
servicio de publicaciones

Capítulo 9. Limitaciones del estudio

Tenemos en cuenta las siguientes limitaciones en nuestro estudio.

Respecto a la muestra:

- En cuanto al tamaño, los resultados que se refieren al rendimiento han abarcado al 56,33 % del total de alumnos de primero, por lo que no creemos que se pudieran generalizar resultados, sobre todo teniendo en cuenta que algunas titulaciones son más escasas en su aportación.

Respecto a instrumentos utilizados:

- Los cuestionarios con el formato utilizado son generalistas y no recogen información sobre el momento estudiado, muestran vulnerabilidad a sesgos de memoria, la posibilidad de ser manipulados y la necesidad de colaboración por parte del entrevistado.
- El desarrollo de las estrategias de aprendizaje lleva aparejado otra serie de elementos, habiéndose estudiado en esta investigación las estrategias cognitivas, sin tener en cuenta otros elementos como las estrategias metacognitivas, las metas académicas, etc. que quizás arrojen también resultados interesantes en lo que al alumnado de nuestra Facultad se refiere.



SPICUM
servicio de publicaciones

Capítulo 10. Prospectiva

Habiendo analizado los resultados obtenidos en nuestra investigación y tras la consulta de una amplia bibliografía, proponemos nuevas líneas de investigación que continúen nuestro estudio.

- Ampliar el estudio con la recogida de variables que influyan sobre el rendimiento académico: estrategias de aprendizaje metacognitivas, metas académicas, sobrecarga del alumnado e influencias del profesorado.
- Realizar un seguimiento, a lo largo de la duración de los estudios de su carrera profesional de los alumnos de la muestra, con la finalidad de observar los cambios que se produzcan en los elementos estudiados en esta investigación: estrés percibido, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico.
- Al ser estudios de Ciencias de la Salud en la que el contenido práctico es una parte importante de los créditos, también es interesante estudiar las diferencias de estas variables en cuanto a las prácticas y el contacto con profesionales de la salud y pacientes.
- Estudiar las mismas variables en las mismas titulaciones de otras Universidades, de forma que puedan compararse resultados y se puedan establecer perfiles tanto de estrategias

de afrontamiento del estrés, como de estrategias de aprendizaje.

Capítulo 11. Resumen de la investigación

El estudio de investigación presentado, se plantea para conocer el estrés percibido en alumnos nóveles de la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional de la Universidad de Málaga. Al mismo tiempo hemos estudiado también la estrategias de aprendizaje cognitivas de dicho alumnado, su rendimiento académico y las relaciones que pudiera haber entre estas tres variables, es decir entre estrés percibido y estrategias de aprendizaje; estrés percibido y rendimiento académico y entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico.

La muestra la componen los estudiantes universitarios de la Facultad, matriculados en el primer curso de las cuatro titulaciones antes mencionadas durante el curso 2009-2010. La muestra está compuesta por 209 estudiantes para las variables estrés percibido y estrategias de aprendizaje y 169 para todo lo relacionado con el rendimiento académico, ya que son los alumnos que cumplían con los requisitos para su medida o habían autorizado poder utilizar sus datos sobre dicha variable.

Hemos usado una investigación transversal, observacional y de naturaleza correlacional para nuestro trabajo.

La técnica usada para la obtención de los datos de la muestra ha sido el cuestionario en formato de autoinforme administrado vía on-line. Para evaluar el estrés percibido hemos usado el *Cuestionario de estrés percibido para alumnos nóveles*. Este instrumento fue elaborado por Boujut y Bruchon en 2009. Para la evaluación de las estrategias cognitivas hemos utilizado el *Cuestionario de Estrategias Cognitivas de Aprendizaje y Estudio (CECAE)*. Este instrumento fue elaborado por Valle, Cabanach, Rodríguez Nuñez y González-Pienda en 2006. Para el cálculo del rendimiento académico hemos usado de forma individualizada, las tasas de éxito, rendimiento y la nota media.

Para el estudio descriptivo de la muestra en lo que a Estrés Percibido, Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento Académico se refiere, hemos empleado *indicadores de tendencia central* (media y error típico), *indicadores de dispersión* (varianza, desviación típica, rango, mínimo y máximo) *indicadores de posición* (percentiles), *indicadores de forma* (asimetría y curtosis y sus errores típicos) y representaciones gráficas y tablas.

En la segunda parte de esta investigación, se procedió a un cálculo de correlaciones bivariadas; y para comparar los resultados entre grupos se recurrió al análisis de diferencias de medias calculadas mediante la prueba Anova univariante.

De todo ello, concluimos:

Los alumnos nóveles de nuestra Facultad manifiestan un nivel de estrés percibido débil-medio, siendo los factores *estrés académico* y *desorganización de la Universidad* los más estresantes.

Las estudiantes de la Facultad muestran más nivel de estrés que los alumnos de género masculino.

Los estudiantes de nuestra Facultad muestran un gran uso de estrategias de aprendizaje cognitivas en sus estudios.

El rendimiento académico de los alumnos de nuestra Facultad lo consideramos bueno destacando sobre todo Enfermería y Fisioterapia, que muestran Notas medias más altas.

Hemos encontrado asociación significativa de todos los factores de estrés percibido con las estrategias de aprendizaje cognitivas relacionadas con la *memorización*.

Hemos encontrado asociación significativa negativa entre el factor *desorganización de la Universidad* y el rendimiento académico y entre el factor *sentimiento de soledad* y las tasas de éxito y rendimiento. También el total del estrés percibido se asocia de forma significativa a una menor nota media.

No hemos encontrado asociación significativa entre las estrategias de aprendizaje cognitivas y el rendimiento académico.



SPICUM
servicio de publicaciones

Bibliografía



SPICUM
servicio de publicaciones

- Acosta J. Ma. (2002). El estrés: ¿amigo o enemigo? Valencia: Bèrnia, D.L.
- Aguayo, F.; Lama, J.R.(1996): Estrés ocupacional: una perspectiva ergonómica y su protección en el diseño organizacional. Mapfre Seguridad, 1996: 62: 21-31
- Ahmed SM, Lemkau JP. Psychosocial influences on health. In: Rakel RE, ed. Textbook of Family Medicine. 7th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007:chap 4.
- Alañón, M.T. (1990) Análisis de los factores determinantes del fracaso escolar en formación profesional. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, tesis doctoral.
- Alcaide, M. (2009). Autoconcepto y rendimiento académico en alumnos de 1º de bachillerato según el género. Revista Electrónica de Investigación y Docencia.6,pp.29-46. Disponible en: <http://www.revistareid.net/revista/n2/REID2art2.pdf>
- Alvarez, C. (1999). Didáctica. La Escuela en la Vida. La Habana, Pueblo y Educación. Disponible en: www.udenar.edu.co/viceacademica/.../competencias%20cientificas.doc
- Álvaro, M.; Bueno, M.J.; Calleja, J.A.; Cerdán, J.; Echevarría, M.J. y García, C. (1990). Hacia un modelo causal del rendimiento académico. Madrid: C.I.D.E.
- Artunduaga Murillo, M. (2008). Variables que influyen en el rendimiento académico en la Universidad. Madrid. Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral.

- Ayala, C.L., Martínez, R. y Yuste, C. (2004). CEAM. Cuestionario de estrategias de aprendizaje y motivación. Barcelona: Instituto de Orientación Psicológica EOS.
- Babanski, Y. K. Optimización del proceso de enseñanza. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1982.
- Barr, R. B. (1995). From teaching to learning: A new reality for community colleges. Leadership Abstracts. Mission Viejo, CA: League for Innovation in the Community College, 8 (3).
- Barr, R. B. & Tagg, J. (1995, November/December). From teaching to learning- a new paradigm for undergraduate education. Change Magazine, 27 (6): 12-25.
- Barraza Macías, Arturo (2005). El estrés académico de los alumnos de Educación Media Superior, Hermosillo. Memoria electrónica del VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa
- Barron, A.(1988) Estrés psicosocial, apoyo social y depresión en mujeres. Un estudio empírico en Aranjuez. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología. U.C.M.
- Barona, J. L. Bernard: Antología, Barcelona, Península, 1989
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the emotional quotient inventory. In R. Bar-On y J. D. A. Parker (Eds.), The handbook of emotional intelligence (pp. 363–388). San Francisco: Jossey--Bass.
- Bar-On, R. (2004). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-I): Rationale, description, and summary of psychometric properties. In G. Geher (Ed.), Measuring emotional

intelligence: Common ground and controversy (pp. 115–146).
Hauppauge, N.Y: Nova Science.

- Boujut, E. Bouchon, M. (2009). A construction and validation of a freshman stress questionnaire: an exploratory study. *Psychological Reports*, 104 (2), 680-692.
- Beltrán, J., García-Alcañiz, E., Moraleda, M., G. Calleja, F. y Santiuste, V. (1987). *Psicología de la educación*. Madrid: Eudema.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Beltrán, J. (1995). *Estrategias de aprendizaje*. En: Beltrán y Bueno (coord.), *Psicología de la Educación* (pp. 307 – 329) Madrid: Alianza Editorial.
- Beltrán, J. y Genovard, C. (1996) *Psicología de la Instrucción I. Variables y Procesos Básicos*. Madrid: Síntesis
- Bernard, Claude (1859). *Leçons sur les propriétés physiologiques et les altérations pathologiques des Liquides de l'organisme*, 2 vols. París: J. B. Baillière.
- Birks, Y., McKendree J. and Watt, I. (2009). Emotional intelligence and perceived stress in healthcare students: a multi-institutional, multi-professional survey, *BMC Medical Education*, Retrieved June 3, 2010 from: <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/9/61>
- Borrás, F.X: *Factores psicológicos, sistema inmune y estrés*. *Revista de Psicología de la Salud*, 1992, 4: 29-58.

- Borrás, F.X. (1995). Psiconeuroinmunología: Efectos del estrés psicológico sobre la función inmune en sujetos humanos sanos. *Ansiedad y Estrés*, 1(1), 21-35.
- Brown, G.W., Harris, T.O. y Eales, M.J. (1996). Social factors and comorbidity of depressive and anxiety disorders. *British Journal of Psychiatry*, 168 (Suppl 30), 50-57.
- Bruner, Jerome. *Hacia una teoría de la instrucción*. UTHEA, México, 1969.
- Buzón, Mercedes y Mercedes Silverio. Las ideas rectoras en el proceso de integración de los conocimientos. En *Revista Varona*, Año VIII No. 16, ISPEJV, 1986.
- Cabanach, RG., Valle, A., Rodriguez, S. y Piñeiro, I. (2009). La evaluación del estrés en contextos académicos. El cuestionario de estrés académico (C.E.A.). En R.G, Cabanach y S. Rodríguez (Coords.), *El estrés en contextos académicos. La evaluación del estrés*. La Coruña: Psicoeduca (en prensa).
- Caldera, JF, Pulido BE, Martínez MG. (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 pag. 77-82
- Campos Roldán, M. (2007). La relación psiconeural en el estrés o de las neuronas a la cognición social: una revisión empírica. *Revista de Investigación en Psicología versión On-line* ISSN 1609-7475.
- Cano, F. y Justicia, F. (1993). Factores académicos, estrategias y estilos de aprendizaje. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 46(1), pp. 89-99.

- Cano-Videl, A. y Miguel-Tobal, J.J. (2001). Emociones y Salud. *Revista Ansiedad y Estrés*. 7 (2-3) ,pp. 111-121.
- Cannon, W. (1935) *Stresses and Strains of homeostasis*. *Am. J. Med.Sci.* Vol. 189, 1-35
- Cannon, W.B., (1915). *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage: An Account of Recent Researches Into the Function of Emotional Excitement*. D. Appleton and Company, New York and London.
- Carlotto, M.S., Camara, S.G. y Brazil, A.M. (2005). Predictores del síndrome de Burnout en estudiantes de un curso técnico de enfermería. *Perspectivas en Psicología*, 1, 195-205.
- Carver, C. S., y Scheier, M. F. (1995). The role of optimism versus pessimism in the experience of the self. In A. Oosterwegel & R. A. Wicklund (Eds.), *The self in European and North American culture: Development and processes*. (pp. 193-204). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Castellanos Simons, Doris y otros. *Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2002.
- Celis, J., Bustamante, M., Cabrera, D., Cabrera, M., Alarcón, W. y Monge, E. (2001). Ansiedad y estrés académico en estudiantes de medicina humana de primer y sexto año. *Revista Anales de la Facultad de Medicina*, 62, 25-30.
- Celorrio, R. (1999). Factores de influencia en el rendimiento educativo. *Revista de Ciencias de la educación*. Nº 177, 1-33.

- Celorrio, R: (1999). Factores de influencia en el rendimiento educativo. Revista de Ciencias de la educación. Nº 177, pp. 1-33.
- Codorniu-Raga M.J.; Vigil-Colet A. (2003). Sex differences in psychometric and chronometric measures of intelligence among young adolescents. *Personality and Individual Differences*, 35, (3, pp. 681-689.
- Cohen, S., Tyrell, D.A.J. y Smith, A.P. (1991). Psychological stress and susceptibility to the common cold. *New England Journal of Medicine* 325, 606-612
- Coll, C. Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas. En *Antología de Lecturas: Proyecto Argos*, pp.90-100, 1992.
- Coll, C. y I. Sole 1990 La interacción profesor-alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En COLL, C.; J. PALACIOS y A. MARCHESI (comps). *Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación*. Madrid. Alianza.
- Colom, R.; y Garcia-López, O. (2002). Sex Differences in Fluid Intelligence Among High School Graduates. *Personality and Individual Differences*, 32(3), 445-451.
- Córdova, María Dolores. La estimulación intelectual en situaciones de aprendizaje. Tesis Doctoral. ISPEJV, La Habana, 1997.
- Corno, L. (1994). Implicit teachings and self-regulated learning. Comunicación presentada en el Annual Meeting of the American Educational Research Association. New Orleans, LA, April, 4-8.
- Crespo, M. y Labrador, F.J. (2003). *Estrés*. Madrid: Síntesis.

- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Santillana. Ediciones UNESCO.
- Danserau, D.F. (1985) Learning strategies research. En J. W. Segal y otros. Thinking and learning strategies. Hillsdale: Erlbaum.
- Dapelo, B y Toleda, M (2006). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y motivación: variables claves en la orientación de estudiantes universitarios. Revista de Orientación Educativa. Vol. 20 Nº 37, pp 53-70
- De la Fuente, J. y Justicia, F. (2001). Escala para la Evaluación del Proceso de Enseñanza- Aprendizaje, EEPEA. Almería: Servicio de Publicaciones de la UAL.
- De la Fuente, J.; Justicia, F.; Arcilla, I. y Soto, A. (1994): Factores condicionantes de las Estrategias de Aprendizaje y del Rendimiento Académico en alumnos universitarios, a través del ACRA. Investigación del Dpto. de Psicología Evolutivo y de la Educación. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad de Almería. Disponible en: www.psicothema.com/psicothema.asp?id=380
- De Meulemeester, L.(2001). La démocratisation de l'enseignement universitaire. Mythe ou réalité?: Analyse de l'évolution de la composition sociale du public de première génération a IÜCL ; Mémoire de licence en sociologie, Louvain- la Neuve.

- De Miguel, M. y Arias, J.M. (1999). La evaluación del rendimiento inmediato en la enseñanza universitaria. *Revista de Educación*, 320, 353-377.
- Dal Zotto Bustos, Silvina, Efectos a largo plazo de una sola exposición al estrés: relación con la adaptación al estrés crónico y factores implicados ISBN B.4.585-2003/84-688-1005-3 <http://www.tdx.cesca.es/TDX-0327103-191652/>
- Echavarri, M., Godoy, J. C. y Olaz, F. (2007). Diferencias de Género en Habilidades cognitivas y Rendimiento académico en Estudiantes Universitarios. *Universitas Psychologica*, Mayo-Agosto, 6, 002. Universitas Javeriana, Bogotá, Colombia. Pp. 319-329.
- Escudero, T. (2003). Desde los test hacia la investigación evaluativa actual: Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en la educación. Disponible en *Revista electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(1). <http://www.uv.es/relieve/v9n1/relieiev9n1-1.htm>.
- Extremera, N., Rey, L., Durán, M.A. (2005). Burnout y engagement: análisis diferencial del potencial predictivo de los recursos individuales entre estudiantes y profesores. En Romay, J., Salgado, J., Romaní de Gabriel, M., Roble, D (comps.). *Psicología social y problemas sociales vol.4. Psicología de las organizaciones, del trabajo y de los recursos humanos y de la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Feingold, A. (1992). Gender differences in mate selection preferences: A test of the parental investment model. *Psychological Bulletin*, 112, pp.125-139

- Felner, R.D.; Gister, M. y Primavera, J. (1982). Primary prevention during school transition: Social support and environmental structure. *American Journal of Community Psychology*, 10,277-290
- Fernández-Abascal, E. G. (2003). El Estrés. En E. G. Fernández-Abascal, M. P. Jiménez Sánchez y M. D. Martín Díaz. Emoción y motivación. La adaptación humana,. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces. Vol. II (pp. 963- 1018)
- Fernández, Pérez, M.: La profesionalización del docente. Ed. Escuela Española S.A., Madrid, 1988.
- Fierro, A. (2002). Personalidad, persona, acción. Un tratado de Psicología. Madrid: Alianza Editorial
- Fillion, L., Belles-Isles, M., Lemyre, L. & Roy, R. (1994). Reliability of lymphocyte proliferati3n assays. *Stres Medicine*, 10, 43-48.
- Fisher, S. (1984). Stress and perception of control. London: Lawrence Erlbaum.
- Fisher, S. (1986). Stress in academic life. Mental assembly line. Buckingham fle Society for Research into Higher Education
- Fisher, S. y Hood, B. (1987). The stress of the transition to university: a longitudinal study of vulnerability to psychological disturbance and home-sickness. *British Journal of Psychology*, 79, 1-13.
- Fisher, S (1994). Stress in academic life: The mental assembly line. Buckingham, UK: The Society for Research into Higher Education Open University Press

- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: Atheoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 839- 852.
- Folkman, S. y 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*, 48, 150-170.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1986). Stress processes and depressive symptomatology. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 107-113.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel- Schetter, C., DeLongis, A., y Gruen, R. (1986a). The dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 572- 597.
- Furlan, L.A. ; Sanchez, J. ; Heredia, D. ; Piemontesi, S. y illbele, A.(2009). Estrategias de aprendizaje y ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios. *Pensamiento psicológico*, 5,(12),pp.117123. Disponible en:
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=80111899009>
- Galand, B., Frenay, M., Bourgeois, E. (2004).Facteurs de réussite en première de candidature, Journée d'étude Chaire Unesco de Pedagogía Universitaire, Université Catholique de Louvan- le - Neuve.
- Gargallo, B. (2000). Procedimientos. Estrategias de aprendizaje. Su naturaleza, enseñanza y evaluación. Valencia: Tirant lo Blanch.

- Garcia, J.L. (1985). El rendimiento académico en la UNED. Un modelo de análisis. Comunicación del III Seminario sobre modelos de investigación educativa. Gijón Nº 6, 395-400.
- García, J.L. (1986). El estudio empírico sobre el rendimiento académico en la enseñanza a distancia. Madrid. UNED.
- García, T. y Pintrich, P.R. (1991). Student motivation and self-regulated learning. Comunicación presentada en el Annual Meeting of the American Educational Research Association. Chicago, IL, April 3-7.
- García, T. y Pintrich, P.R. (1993). Self-schemas, motivational strategies and self-regulated learning. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, Atlanta, GA.
- Garner, R. (1988). Verbal-report data on cognitive and metacognitive strategies. En Weinstein, C.E. Goetz, E.T.; Alexander, P.A. (Eds.) (1988). Learning and Study Strategies. Londres: Academic Press.
- Garcia, M y San Segundo, M.J. (2001). "El rendimiento académico en el primer curso universitario", X Jornadas AEDE, U. Murcia, pp. 435-445. Disponible en: www.pagina-aede.org/Getafe/1.pdf.
- Geary, D. (1999). Sex differences in Mathematical Abilities: Comentario on the Match-Fact Retrieval Hypothesis. Contemporary Educational Psychology, 24, pp. 267-274.
- Gibbons, M. (1998). Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. Documento presentado como una contribución a la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO,

en 1998. Disponible en:

http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs_sesiones/gibbons_victor_manuel.pdf

- Glaser, R.; Lafuse, W.; Bonneu. R y Atkinson. C. (1993). Stress associated modulation of protooncogene expression in human peripheral blood leukocytes. *Behavioral-Neuroscience*, 107 (3), 525-529
- González Barberá, C. (2003). Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- González, R., Valle, A., Rodríguez, S. y Piñeiro, I (2002). Autorregulación del aprendizaje y estrategias de estudio. En J.A. González-Pienda, J.C. Núñez, L. Álvarez y E. Soler (Coord.), *Estrategias de aprendizaje* (17-38). Madrid: Pirámide
- González-Pumariega, S., Núñez Pérez, J.C., González Cabanach, R. y Valle, A. (2002). El aprendizaje escolar desde una perspectiva psicoeducativa. En J.A. González-Pienda, R. González Cabanach, J.C. Núñez Pérez y A. Valle (Coords.), *Manual de Psicología de la Educación* (pp. 41-66). Madrid: Pirámide
- González de la Rivera, J.L., Morera, A.L. (1983). La valoración de sucesos vitales: Adaptación española de la escala de Holmes y Rahe. *Psiquis*. Vol. 4, núm. 1, 20-25.
- González Ramírez, Mónica Teresa; Landero Hernández, René; Tapia Vargas, Alejandro (2007). Percepción de salud, cansancio emocional y síntomas psicosomáticos en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 13 (1): 67-76

- González, A.M. (2002). El proceso de enseñanza-aprendizaje ¿agente de cambio educativo? En *Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana,.
- González, M. (2000). Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria, CEPES, UH.
- González, L. E. 2006. Repotencia y deserción universitaria en América Latina. UNESCO/IESALC. Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe. 2000-2005. La metamorfosis de la educación superior. Caracas: IESALC. 351. Disponible en la Web: <http://www.iesalc.unesco.org.ve>
- González-Pianda, J.A., Núñez, J.C., González-Pumariega, S., Álvarez, L., Roces, C., García, M., González, P., Cabanach, R.G., Valle, A. (2000). Autoconcepto, proceso de atribución causal y metas académicas en niños con y sin dificultades de aprendizaje. *Psicothema*, 12, 548-556.
- González-Pianda, J.A. y Nuñez, J. C. (Coord.) (1998) Dificultades del aprendizaje escolar. Madrid: Pirámide.
- Gonzalez-Pianda, J.A (1996) Estilos cognitivos y de aprendizaje. En J.A. González-Pianda, *Psicología de la Instrucción*. Vol. 2: Componentes cognitivos y afectivos del aprendizaje escolar. Barcelona: EUB.
- Gonzalez-Pianda, J.A. (Coord.) (2002) Estrategias de aprendizaje: concepto, evaluación e intervención. Madrid: Pirámide.
- González, R., Valle, A., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2002). Autorregulación del aprendizaje y estrategias de estudio. En J. A. González-Pianda, J. C. Núñez, L. Álvarez y E. Soler (Coords.),

Estrategias de aprendizaje. Concepto, evaluación e intervención (pp. 17-38). Madrid: Pirámide.

- Guralnick L. (1963): Mortality by ocupation and cause of death among men 20 to 64 years of age. U.S. 1.963. Washington: USDHEW PHS
- Hernández, J.M.; Polo, A. y Pozo, C. (1991). Programa de Entrenamiento en Técnicas de Estudio Servicio de Psicología Aplicada. U.A.M
- Hernández, J.M., Pozo, C. y Polo, A. (1994). La ansiedad ante los exámenes. Un programa para su tratamiento de forma eficaz. Valencia: Promolibro.
- Hernández, J.M.; Pozo, C. y Polo, A (1994). La ansiedad ante los exámenes Un programa para su tratamiento de forma eficaz. Valencia: Promolibro.
- Hernández, J.M. Enfoque de la Psicología en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje. Revista Momento Pedagógico, No. 10, abril de 1995, México.
- Hernández, J.M.; Polo, A.; Pozo. C. (1996) Inventario de Estrés Académico. Servicio de Psicología Aplicada. U.A.M.
- Hernández, P. (1989; 1995 2ª edición, 2001, 3º edición): Diseñar y Enseñar: Teorías y Técnicas de la Programación y del Proyecto Docente. Narcea. Madrid.
- Herrera, A. (2009). Las estrategias de aprendizaje. Revista digital Innovación y experiencias educativas. ISSN 1988-6047. http://www.csi-csif.es/andalucia/mod_ense-csifrevistad_6.html

- Hirsch, S., Bowen, J., Enami, J., et al (1996) A one year prospective study of the effect of life events and medication in the aetiology of schizophrenic relapse. *British Journal of Psychiatry*, 168, 49–56
- Holmes T. and Rahe. R.: The social readjustment rating scale. *J. Psychosom. Res.* 11. 213-218. 1967
- Ivancevich, J. M., & Matteson, M. T. (1989). *Estrés y trabajo: Una perspectiva gerencial* (2a.ed. ed.). México: Trillas.
- Jensen, Klaus Brunh (1995): *The Social Semiotics of Mass Communication*. Sage, Londres.
- Jefatura del Estado (1983). Ley orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria. Recuperado a partir de: http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1983-23432
- Jefatura del Estado (1990. Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo. Recuperado a partir de: http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1990-24172
- Jefatura del Estado (1992). Ley Orgánica 5/1992, de 29 de octubre. Recuperado a partir de http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1992-24189
- Jefatura del Estado. (2001). Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades. Recuperado a partir de http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2001-24515

- Jefatura del Estado. (2006). Ley Orgánica 2/2006, de 3 d mayo, de Educación. Recuperado a partir de http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2006-7899
- Jefatura del Estado (2007). Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. Recuperado a partir de: www.boe.es/boe/dias/2007/04/13/pdfs/A16241-16260.pdf
- Justicia, F. y Cano, F. (1993). Concepto y medida de las estrategias y los estilos de aprendizaje. En C. Monereo (Comp.), Las estrategias de aprendizaje: Procesos, contenidos e interacción. Barcelona: Domènech.
- Kahn, R.L. (1981). Work and Health. Nueva York, John Wiley and Sons
- Katz, D.,y Kahn, R. L. (1978). The social psychology of organizations, 2nd Ed. New York, NY: John Wiley and Sons.
- Kiecolt-Glaser, J.K., Glaser, R., Strian, E.C., Stout, J.C., Tarr, K.L., Holliday, J.E. y Speicher, C.E. (1986). Modulation of cellular immunity in medical students. Journal of Behavioral Medicine, 9, 5-21.
- Kirby, J. (1984). Cognitive strategies and educational performance. New York: Academic Press.
- Labrador, F.J. (1995) O Stress. Lisboa: Ediciones Temas da Actualidade
- Labrador FJ, Crespo M, Cruzado JA, Vallejo MA. (1995). Evaluación y tratamiento de los problemas de estrés. En: Buceta

- JM, Bueno AM, editores. *Psicología y Salud: control del estrés y trastornos asociados*. Madrid: Dykinson. p. 77-127.
- Lafuente Benaches, M. Josefa (1985). La problemática del universitario de primer curso. / Problems of the first year university student. *Psicológica*, Vol 6(2), 231-254.
 - Larzelere MM, Jones GN. Stress and health. *Prim Care*. 2008; 35:839-856.
 - Lawson, T. J., & Fuehrer, A. (2001). The role of social support in moderating the stress that first-year graduate student's experience. *Education*, 110(2).
 - 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. (2000). *Estrés y Emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

- Lazarus, R. S., DeLongis, A., Folkman, S., y Gruen, R. (1985). Stress and adaptational outcomes: The problem of confounded measures. *American Psychologist*, 40, 770- 779.
- Lazarus, R. S., y Cohen, J. B. (1977). Environmental stress. En I. Altman, y J. F. Wohlwill (Eds.). *Human behaviour and the environment: Current theory and research*. New York: Plenum.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. Nueva York: Springer.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- León J. M. y Muñoz F. J. (1992). Incidencia de la evaluación académica sobre la salud de los estudiantes universitarios. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 45, 429-437.
- Lenski, A. y Reñé, P. (2002). Enfoque psicosocial del rendimiento académico universitario, *Revista IDEA*, 36, 28-39. Disponible en: <ftp://ftp.unsl.edu.ar/pub/aplic/idea/idea36.pdf>.
- Lu. L. (1994). University transition: Major and minor life stressors personality characteristics and mental health. *Psychological Medicine*, 24(1), 81-87.
- Manassero, M. A. et al., (2003). *Estrés y burnout en la enseñanza*. Palma: UIB.
- Martín Monzón, I.M. *Estrés académico en estudiantes universitarios*. (2007). *Apuntes de Psicología*. Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla. Vol. 25, 1, págs. 87-99. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2351037>

- Mason, J. W: A reevaluation of the concept of nonspecificity in the stress theory. J. Psychiar. Res. 8,323-333, 1971.
- Martínez, E. R. Evaluación del estrés en estudiantes de medicina. (1987). Tesis doctoral .Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/3712/1/Mart%C3%ADnez%20Muro,%20Emilio%20Rafael.%20t.1.pdf>
- Mason, J. W. (1975). A historical view of the stress field. Journal of Human Stress, 1, 6-12.
- Melgosa, Julián. Sin estrés. Editorial Safeliz. 1ª ed., 13ª imp.(08/1994) Página 36 y 37.
- Meneses Benítez G. (2007) "Las TIC's en la universidad". Disponible: http://www.tdr.cesca.es/tesis_urv/available/tdx-1207107-161635//5lasticsenlauniversidad.pdf
- Miller, L.H., Smith, A.D. (1987): The Miller-Smith Lifestyle Assessment Inventory. Boston Medical Centre, Stress Manual Audit. Bookline, MA: Biobehavioral Associates, 1988
- Ministerio de Educación y Ciencia. (1972). Decreto 2566/1972, de 18 de agosto, por el que se crean las Universidades de Córdoba, Málaga y Santander. Recuperado a partir de www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1972-1400
- Ministerio de Educación y Ciencia. (1977). Real Decreto 2128/1977, de 23 de julio. Recuperado a partir de <http://www.boe.es/boe/dias/1977/08/22/>
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2005). Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios

oficiales de Grado. Recuperado a partir de <http://www.boe.es/boe/dias/2005/01/25/index.php>

- Ministerio de Educación y Ciencia. (2006). Real Decreto 806/2006, de 30 de junio, por el que se establece el calendario de aplicación de la nueva ordenación del sistema educativo, establecida por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Recuperado a partir de: www.boe.es/boe/dias/2006/07/14/pdfs/A26488-26494.pdf
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2007). Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas. Recuperado a partir de www.boe.es/boe/dias/2007/11/06/pdfs/A45381-45477.pdf
- Ministerio de Educación. (2010). Real Decreto 860/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Recuperado a partir de <http://www.boe.es/boe/dias/2010/07/03/pdfs/BOE-A-2010-10542.pdf>
- Ministerio de Educación (2010 b). Real Decreto 558/2010, de 7 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. Recuperado a partir de: www.boe.es/boe/dias/2010/05/08/pdfs/BOE-A-2010-7330.pdf
- Ministerio de la Presidencia. (2008). Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los

procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. Recuperado a partir de www.boe.es/boe/dias/2008/11/24/pdfs/A46932-46946.pdf

- Misra, R. y McKean, M. (2000). College' students academic stress and its relation to their anxiety, time management, and leisure satisfaction. *American Journal of Health Studies*, 16, 41-51.
- Monereo. C. (Coord.) (1994). Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Barcelona. Graó.
- Monereo, C. (1997). La construcción del conocimiento estratégico en el aula. En M^a.L. Pérez Cabaní, La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum. Gerona: Horsori. (pp. 21-34).
- Monereo C. (1995) Estrategias para aprender a pensar bien. *Revista Cuadernos de Pedagogía*, No. 237, junio de 1995, Barcelona.
- Monereo, C. (1995).Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Colección "El Lápiz". Ed. Graó. Barcelona, 1995.
- Morera Fumero A.L. y J. L. González de Rivera. Relación entre factores de estrés, depresión y enfermedad médica. *Psiquis* 1983; 4: 253-260
- Municio, P. (1982). Influencia del tamaño del centro en diversas variables organizativas. Tesis doctoral. Universidad complutense de Madrid, facultad de filosofía y Ciencias de la Educación.
- Muñoz, F.J. (1999). El estrés académico: incidencia del sistema de enseñanza y función moduladora de las variables psicosociales en la salud, el bienestar y el rendimiento de los estudiantes

universitarios. Tesis doctoral. Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla.

- Muñoz, F.J. (2003). El estrés académico. Problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial. Huelva: Publicaciones. Universidad de Huelva.
- Neufeld, R.W.J. (1982). Psychological stress and psychopathology. New York. McGraw-Hill
- Nisbet, J. y Shucksmith, J. (1987). Estrategias de aprendizaje. Madrid: Santillana.
- Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., García, M.S., González, S. y García, S.I. (1995). Estrategias de aprendizaje en estudiantes de 10 a 14 años y su relación con los procesos de atribución causal, el autoconcepto y las metas de estudio. Revista Galega de Psicopedagogía, 10/11, 219-242.
- Núñez, J., González-Pineda, J., García, M., González, S., Roce, C., Álvarez, L., & González, M. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. Psicothema, 10 (1), 97-109.
- Organización Mundial de la Salud (1984). El papel de las universidades en las estrategias de Salud para todos. Ginebra. OMS.
- Ortega y Gasset, J. (1987). Misión de la Universidad Obras Completas (12 vol.), t. IV, pp. 313-353, Alianza, Madrid.
- Palmer, D.J., y Goetz, E.T. (1988). Selection and use of study strategies: The role of the studier's beliefs about self and strategies. In C. Weinstein, E.T. Goetz, & P.A. Alexander (Eds.),

Learning and study strategies: Issues in assessment, instruction, and evaluation (pp. 77-100). San Diego, CA: Academic.

- Paris, S.G., Lipson, M.Y. y Wilxson, K.K. (1983). Becoming a strategic reader. *Contemporary Educational Psychology*, 8, 293-316.
- Pascarella, E.T; Terenzini, P.T. y Wolfle, L.M. (1986). Orientation to College and freshman year persistence/withdrawal decisions, *Journal of Higher Education*, 57 (2), 156-157
- Panza, M. Opción crítica de la didáctica, *Perfiles educativos*, No57, 58, UNAM-CISE, 1992.
- Peiró, J.M. y Salvador, A. (1993). Control del 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: 359 - 376.
- Pérez, A.; De Macedo, M.; Canelones, P. y Castès M., (2002), Niveles de inmunoglobulina "A" secretora en condición de estrés académico en estudiantes de medicina, en la *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, Vol. 5, No. 10
- 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.
- Pintrich, P., D. Smith, T. García y W. McKeachie (1991). A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning

Questionnaire (MSLQ). National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. University of Michigan.

- Pintrich, P. y García, T. (1993). Intraindividual differences in students' motivation and selfregulated learning. *German Journal of Educational Psychology*, 7 (3), 99-107.
- Polo A, Hernández JM, Poza C. (1996). Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés* 1996; 2(2-3):159-72.)
- Pozo, J.I. (1989b). Adquisición de estrategias de aprendizaje. *Cuadernos de Pedagogía*, 175, 8-11.
- Pozo. C. (1996). El fracaso académico en la universidad sistema de evaluación e intervención preventiva Tesis Doctoral: Manuscrito sin publicar. U.A M.
- Pozo J.I. (1993). Teorías Cognitivas de aprendizaje. Editorial Morata, Madrid, s.a.
- Pozo, J.I. y Postigo, Y. (1993). Las estrategias de aprendizaje como contenido del currículo. En C. Monereo (Compil.), *Las estrategias de aprendizaje: Procesos, contenidos e interacción*. Barcelona: Domènech.
- Puccio, GJ.; Joniak, A.J. y Talbot, R.J. (1993) Persons-environment fit: using commensurate scales to predict student stress. *British Journal of Educational Psychology*, 63,457-468.
- Ragheb. M.G y McKinney. J (1993). Campus recreation and perceived academic stress. *Journal of College Student Development*, 34,5-10

- Reboloso, E. (1990). La investigación de la evaluación vista a través de los "Evaluation Studies Review Annual", revista de Psicología Social, 3-4, pp. 183-224.
- RH Rahe et al. (2000). El inventario de estrés y afrontamiento: un instrumento educativo y de investigación. El estrés Medicina 16: 199-208.
- Richard, W.C. y RD Fell, R.D. (1975) Health Factors in police Job Stress. In Kroes, WH and JJ Hurrell, Jr., Eds. Job Stress and the Police Officer: Identifying Stress Reduction Techniques: Proceedings of Symposium. Washington, US Government Printing Office, 1975.
- Rico, Pilar y Margarita Silvestre. El proceso de enseñanza-aprendizaje. ICCP, La Habana, (1997).
- Rinaudo, M. C.; Donolo, D. y Chiecher, A. (1999). Los procesos de solicitar , dar y recibir ayuda pedagógica en el ámbito de las clases universitarias. CRONIA, Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Humanas, 3 (1), pp. 60-70.
- Rocha-Sing. I. A (1994). Perceveid stress among graduate student: Development and validation of the Graduate Stress Inventory. Educational and Psychological Measurement. 54(3), 714-727
- Rojas E. El Estrés. En: Rojas E. La Ansiedad, como diagnosticar y superar el estrés, las fobias y las obsesiones. Madrid. 3ª Edición. Ed. TH Temas de hoy (1989).
- Román y Gallego. (1994). Escala de estrategias de aprendizaje. ACRA. Madrid: TEA Ediciones.

- Romanov K., Appelberg K., Honkasalo M.L., Koskenvuo, M.(1996) Recent interpersonal conflict at work and psychiatric morbidity: a prospective study of 15,530 employees aged 24-64. J Psychosom Res.;40(2):169-76.
- Romero, M. (2008). Implicaciones de la respuesta de estrés sobre el proceso de estudio en estudiantes de Ciencias de la Salud. Tesis doctoral, Universidad de Oviedo.
- Rosado, M. (1989). Los objetivos educativos en el desarrollo curricular y formación del Profesorado, Colección Surcos, Asturias.
- Roces, C.; Tourón, J. y González, M. C. (1995 a). "Motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento de los alumnos universitarios". Bordón 47(1), 107-120. Recuperado a partir de: www.unav.es/educacion/metinv/pagina_6.html
- Roces, C.; Tourón, J. y González, M. C. (1995 b). "Validación preliminar del CEAM II (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación II)". Psicológica, 16(3), 347-366. Disponible en: www.unav.es/educacion/metinv/pagina_6.html
- Ross, J. y Cousins, J. (1995). Giving and receiving explanations in cooperativew learning groups. The Alberta Journal of Education Research,XLI (1), pp.103-121.
- Salanova, M., Martínez, I.M., Bresó, E., Llorens, S. y Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. Anales de psicología, 21 (1), pp.170-180.

- Sandi Pérez C. y Calés J.M^a. (2000). Estrés: consecuencias psicológicas, fisiológicas y clínicas. Madrid: Sanz y Torres
- Sandín, B; y Chorot, P. (1990). Evaluación de rasgos psicológicos. En Fernández-Ballesteros, R. Psicodiagnóstico. Vol. 2. (pp. 287-326). Madrid: UNED
- Sandín, B., Chorot, P., Jiménez, M.P., (1994). Santed MA.: tress behavior types, psychosomatic complaints and disease. Stress News, 5, 4-.
- Sanchez-Milla, J. J., Sanz-Bou, M. A., Apellaniz-Gonzalez, A. & Pascual-Izaola, A. (2001). Policía y estrés laboral. Estresores organizativos como causa de morbilidad psiquiátrica. Revista de la Sociedad Española de Salud Laboral en la Administración Pública SESLAP, 1(4), 2001. Disponible en: http://www.seslap.com/seslap/html/pubBiblio/revista/n_4/polestr es.pdf.
- Sánchez, M.P.J. (2002). Vulnerabilidad al estrés. En E. Fernández-Abascal y M.P. Jiménez Sánchez. Control del estrés. Madrid, UNED Ediciones. Pp 97-116.
- Santacreu, J. (1991). Psicología Clínica y Psicología dc la Salud Marcos teóricos y modelos. Revista de Psicología de la Salud, 3 (I),3-20
- Schwartz JA, Schwartz CB. (1975): personal problems of the police officer: A plea for action. In WH Kroes and JJ Hurrell (eds): Job stress and the police officer. Washington: U.S. Government Printing Office.
- Secadas, F. (1971) Dimensiones básicas de la inteligencia. Revista Española de Pedagogía, 116, 351-367.

- Selye, H. (1936). A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents. Nature. Vol. 138, Julio, pág. 32
- Selye, H. (1956). The Stress of Life. New York: McGraw Hill
- Selye, H., Prioreshi, P. (1960). Symbolic shorthand system for Physiology and Medicine, 3rd ed., Montreal, Acta Inc. med. pub.
- Selye H. (1951). The general adaptation syndrome and adaptation disease. Rend Ist Sup Sanit. 14(1):958-82
- Sgan-Cohen, H. D., & Lowental, U. (1988). Sources of stress among Israeli dental students. The Journal of the American College Health Association, 36, 317-321.
- Sheets, K. J.; Gorenflo, D W. y Forney. M. A. (1993): Personal and behavioral variable related to perceived stress of second Year medical student. Teaching and Learning in Medicine 5 (2).90-95.
- Silveiro Mercedes. La selección racional de los conocimientos. Tesis de maestría. ISPEJV, 1997.
- Silvestre Oramas, Margarita y Zilberstein Toruncha, José. (2002). ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? ICCP.
- Silvestre Oramas, Margarita. (1999). Aprendizaje, educación y desarrollo. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Solomon Philip. (1976). Psiquiatría. El Manual Moderno. 2º Edición. México. p.p. 32-52.
- Smith, V.L. y Ellsworth, P.C. (1987). The social psychology of eyewitness accuracy: Misleading questions and communicator expertise. Journal of Applied Psychology, 72, 294-300.

- Stanley, J.C. y Benbow, C.P. (1983) SMPY' first decade: ten years of posing problems and solving them, *The Journal of Special Education*, 17 (1), 11-25.
- Stanley, J.C. y Benbow, C.P. (1986). Youths who reason exceptionally well mathematically. In R.J. Sternberg y J.E. Davidson (Eds.), *Concepts of giftedness* (pp. 361-387). New York: Cambridge University Press.
- Stora Jean Benjamín. (1991). ¿Qué sé acerca del estrés? Publicaciones Cruz 1º Edición México Df. p.p. 3-37.
- Shavelson, R.J. y Bolus, R. (1982) Self-Concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74, 3-17.
- Schmeck, R.R. (Ed.) (1988). *Learning Strategies and Learning Styles*. New York: Plenum Press.
- Shavelson, R.J., Hubner, J. J. y Stanton, G. C. (1976) Validation of construc interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407- 441.
- Schunk, D. H. (1991). *Learning theories. An educational perspective*. New York: McMillan.
- Spiegel, D.A., Smolen,R. C., Hopfensperger, K.A. (1986). Mwedical student stress and ckerkship performance. *Journal of Medical Education*. 61, pp. 929-931
- Talizina, N.F. (1985). *Fundamentos de la enseñanza en la educación superior*, CEPES.
- Talizina, N F. *Psicología de la enseñanza*. Editorial Progreso. Moscú,1988

- Tinto, V. (1982). Defining dropout; A Matter of Perspective. En:Pascarella (Ed.), Studying student attrition. San Francisco Jossey-Bass.
- Tygranyan R. T., Davydova N. and Kalitan. K. (1976): Catecholamines and' adrenal correx duringbed rest. En carecholamines and stress. E. Usdin(Eds). pp 529. Pergamon Press, Oxford.
- Turner, J. C., Thorpe, P. K., y Meyer, D.K. (1998). Students' reports of motivation and negative affect: A theoretical and empirical analysis. *Journal of Educational Psychology*, 90, 758-771
- Valdés, M. y De Flores, T. (1985). *Psicobiología del estrés*. Barcelona: Martinez Roca.
- Valle, A.; González R., Rodríguez S., Piñeiro I. y Suárez J.M. (1999). Atribuciones causales, autoconcepto y motivación en estudiantes con alto y bajo rendimiento académico. *Revista Española de Pedagogía*, 214, 525-546.
- Valle, A., Cabanach, R.G., Rodríguez, S., Núñez, J.C., y 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.; Cabanach, R. G.; Rodriguez, S.; Gonzalez-Pienda, J.A. y Rosário, P.(2009). Perfiles motivacionales en estudiantes de Secundaria: Análisis diferencial en estrategias cognitivas, estrategias de autoregulación y rendimiento académico. *Revista Mexicana de Psicología*, 26,

pp.113-124. Disponible en: www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/.../Art_19_344.pdf

- Valle, A., Cabanach, R.G., Núñez, J.C., Rodríguez, S. y Piñeiro, I. (2001). Diferencias en la utilización de estrategias de aprendizaje según el nivel motivacional de los estudiantes. *Revista de Investigación Educativa*, 19, 105-126
- Velez, M.A.y Roa, N.C.(2005). Factors associated with academic performance in medical students. *Educación Médica*. 2(8), pp. 1-10.
- Valverde, A., Ruiz de Miguel, C., García, E., & Romero, S. (2004). Innovación en la orientación universitaria: la mentoría como respuesta. *Contextos Educativos*, 6-7, 87-112.
- Vargas, J. (2001). Factores diferenciales del rendimiento académico en educación superior. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Verrier Rodríguez, R. Temas sobre Didáctica de la Educación Superior. Instituto Agroindustrial "C. Cienfuegos", Matanzas, Cuba.
- Vitaliano PP, Russo J, Maiuro MD (1987). Locus of control, type of stressor, and appraisal within a cognitivephenomenological model of stress. *Journal of Research in Personality* 21:224-37.
- Vigotsky, Lev Semionovich. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Editorial Científico-Técnica, La Habana, 1987.

- Viñas, G. Los métodos y los medios de enseñanza en los distintos momentos del proceso de asimilación de los conocimientos, CEPES, 1996.
- Viñas Poch, F. y Caparrós Caparrós, B. (2000). Afrontamiento del período de exámenes y sintomatología somática autoinformada en un grupo de estudiantes universitarios. Revista Psicología.com, Vol. 4, No. 1.
- Weinstein, C. E. Y Mayer, R. E. (1985). The teaching of learning strategies. En M. C. WITTROCK (Ed.).
- Woods, I. (1987). La escuela por dentro en la investigación educativa. Ed. Paidos/MEC, Barcelona.
- Zabala, A. (1996) A pratica educativa. Como ensinar. Editorial Artes Médicas Sul Ltda. RS. Brasil.
- Zabalza Beraza, M.A. (2004).- Diarios de Clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional. Ed: Narcea. Madrid.
- Zeidner, M. (1995). Coping with examination stress: Resources, strategies, outcomes. Anxiety, Stress and Coping, 8, pp.279-298
- Zilberstein, J. y Silvestre, M. (1999). ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? Ediciones CEIDE, México.
- Zilberstein, J. y Silvestre, M. (1997) Una didáctica para una enseñanza y un aprendizaje desarrollador. ICCP, La Habana.
- Zitzow, D. (1992) Assessing students stress: School adjustment rating by self-report. The School counselor, 40, 20- 23.

- Zuluaga, O.L.: Educación y Pedagogía: una diferencia necesaria en Pedagogía y educación, En Educación y Cultura, No 14, Bogotá, 1988.



SPICUM
servicio de publicaciones

Anexos



SPICUM
servicio de publicaciones

Anexo I. Cuestionario de Estrés percibido por alumnos nóveles

A continuación encontrará una serie de situaciones que puede que esté experimentando o que haya experimentado recientemente.

Indique para cada una de ellas la cantidad o grado de estrés que le genera.

	Nada	Un poco	Bastante	Mucho	Muchísimo
Hace frente a los exámenes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La cantidad de trabajo que tengo que afrontar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miedo a suspender los exámenes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener que adaptarme a nuevos métodos de estudio y trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tener que aprender a organizar mi propio trabajo. Ser autónomo/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sentir que no poseo el nivel académico exigido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las clases son monótonas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las clases no son lo suficientemente claras o concretas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La falta de organización por parte de la facultad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La falta de atención por parte de los profesores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El sentirme solo/a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El sentirme una persona anónima en la facultad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El hecho de no conocer a nadie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El hecho de que mis amigos vivan lejos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los problemas sentimentales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los problemas con mi pareja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las discusiones con mis allegados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



SPICUM
servicio de publicaciones

Anexo II. CECAE. Sobre estrategias de aprendizaje y estudio

Responda a las siguientes cuestiones relacionadas con su forma de estudiar. Por favor, seleccione la respuesta apropiada para cada concepto:

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Cuando empiezo a estudiar algo, suelo dar un vistazo general al tema para ver de qué trata	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Generalmente hago resúmenes de lo que estudio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acostumbro a anotar las ideas más importantes mientras voy estudiando	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estudio, hago una primera lectura rápida de los temas para encontrar las ideas más importantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estudio, suelo diferenciar lo que son ideas importantes y lo que son detalles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hago esquemas, gráficos o tablas para organizar mejor lo que estoy estudiando	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estudio, procuro dividir los temas en varias partes y trato de relacionarlas entre sí	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Después de estudiar, trato de simplificar el tema reduciéndolo a unas cuantas ideas principales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intento relacionar las ideas del tema que estoy estudiando	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estudio, voy haciendo guiones donde voy colocando las ideas, desde las más importantes a las menos importantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trato de relacionar lo que estoy estudiando con lo que ya sé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estoy estudiando un tema, me hago preguntas y reflexiones sobre el mismo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gusta pensar en las aplicaciones que tiene a la vida real lo que estoy estudiando	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estudio un tema, suelo anotar ideas o ejemplos que me vienen a la cabeza y que me pueden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
ayudar a comprenderlo y recordarlo mejor					
Cuando estoy estudiando, intento expresar el significado de los temas con mis propias palabras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estudio un tema, procuro relacionarlo con otros que ya he estudiado antes, pensando en las semejanzas y diferencias que hay entre ellos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trato de memorizar lo que estudio repitiendo para mí una y otra vez los conceptos e ideas más importantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Memorizo palabras clave para recordar mejor lo que estoy estudiando	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suelo escribir las cosas para poder memorizarlas mejor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuando estudio, suelo utilizar palabras o ideas que me sirven de pista para recordar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intento entender lo que estoy estudiando para poder retenerlo mejor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Para memorizar lo que estoy estudiando suelo fijarme en los conceptos e ideas más importantes del tema	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo III. Informe de la Comisión de Investigación de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional

Subdirección de Investigación

INFORME DE LA COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD

José Antonio González Correa, Subdirector de Investigación y Vicepresidente de la Comisión de Investigación de la Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud de la Universidad de Málaga

A instancias de la Comisión de Investigación y siguiendo la normativa aprobada para la realización de proyectos de investigación en la Facultad de Enfermería, Fisioterapia, Podología y Terapia Ocupacional:

Informa favorablemente sobre la realización del proyecto denominado: **"Evaluación de la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior para la mejora de la calidad de la enseñanza universitaria"**, cuyo investigador principal es la Profesora Dña. M^a Teresa Labajos Manzanares, adscrito al Dpto. de Psiquiatría y Fisioterapia de esta Universidad. Tanto la metodología de investigación como los procedimientos utilizados cumplen con lo establecido en la legislación vigente en relación con la Investigación Biomédica.

Málaga 21 de abril de 2010