

Simposio Invitado

TÍTULO: *Competencia para Aprender, Estudiar y Rendir bajo Estrés, CAERE® en estudiantes opositores universitarios*

Coordinador: Jesús de la Fuente Arias. Catedrático de Psicología Evolutiva y de la Educación.

e-mail: jfuente@ual.es

Institución: Universidad de Almería (España)

Agradecimientos: Proyecto I+D ref. EDU2011-24805 (2012-2015)

<http://www.estres.investigacion-psicopedagogica.com/espanol/seccion.php?idseccion=1>

RESUMEN GENERAL

La *primera* comunicación presenta el Modelo de Competencia para Aprender, Estudiar y Rendir bajo Estrés, CAERE® en estudiantes opositores universitarios. La *segunda* comunicación muestra parte de la evidencia empírica producida por el citado modelo, referida a las relaciones entre la experiencia desagradable previa (variable antecedente predictora del estrés), las creencias irracionales elaboradas (variable cognitiva), la autorregulación en el aprendizaje (variable meta-comportamental) y las respuestas de estrés (variable fisiológica). La *tercera* comunicación presenta las relaciones entre la experiencia desagradable previa, estrategias de afrontamiento del estrés y estilo de acción-emoción en universitarios opositores. La *cuarta* comunicación presenta las relaciones encontradas entre estrategias cognitivas de aprendizaje, estrategias motivacionales hacia el estudio y estrés académico en universitarios opositores. Finalmente, la *quinta* comunicación analiza las implicaciones psicoeducativas para la evaluación el tratamiento de las respuestas de estrés en los universitarios opositores, a través de la utilidad *e-Afrontamiento del Estrés Académico®*, una utilidad online de auto-evaluación y auto-mejora para el alumnado.

Palabras clave: Modelo CAERE®, Estrés académico universitario, Estudiantes universitarios, Opositores, Transferencia de la Innovación.

Invited Simposia

TITLE: *Competency Model for Studying, Learning and Performing under Stress (SLPS)TM in university students professional examination candidates*

Coordinator: Jesús de la Fuente Arias. Professor of Educational and Developmental Psychology

e-mail: jfuente@ual.es

Institution: University of Almeria (Spain)

Acknowledgment: R & D Project ref. EDU2011-24805 (2012-2015)

<http://www.estres.investigacion-psicopedagogica.com/english/seccion.php?idseccion=1>

ABSTRACT GENERAL

The *first communication* presents the Competency Model for *Studying, Learning and Performing under Stress*, SLPSTM. The *second communication* shows part of the empirical evidence produced by this model, referring to the relationships between the previous unpleasant experience (variable predictor of stress), the irrational beliefs elaborated by them (as a cognitive variable), self-regulation in learning (meta-behavioral variable) and stress responses (physiological variable). The *third communication* presents the relationships between previous unpleasant experience, stress coping strategies and action-emotion style in opposing university students. The *fourth communication* presents the relationships found between the irrational beliefs of the opponents, the learning strategies and the study habits of the opponents. Finally, the fifth communication analyzes the psychoeducational implications for the evaluation of the treatment of stress responses in the opposing university students, through the e-Coping of Academic Stress utility, an online self-evaluation and self-improvement utility for the student student body.

Key words: SLPS Competency ModelTM, university academic stress, professional examination candidates, innovation transfer.

Comunicación 1. *El Modelo de Competencia para Estudiar, Aprender y Rendir bajo Estrés, CAERE® en estudiantes opositores universitarios*

Jesús de la Fuente Arias¹, José Manuel Martínez-Vicente¹, Francisco J. Peralta¹ y Paul Sander².

¹*Departamento de Psicología, Universidad de Almería, España*

²*Arden University, UK*

E-mail: jfuente@ual.es

Resumen

Introducción. La investigación reciente sobre las emociones (positivas y negativas) durante los procesos de aprendizaje y rendimiento universitario ha puesto de manifiesto la relevancia de prestar atención a las mismas. Los modelos cognitivos clásicos, de primera generación, procedentes de las metáforas del procesamiento de la información y del constructivismo, no han prestado suficiente atención a estas variables y al efecto de las mismas sobre los procesos cognitivos durante el aprendizaje. Los modelos motivacionales-afectivos de segunda generación han insistido en la necesidad de prestar atención e intervenir sobre los procesos afectivos que operan durante el aprendizaje, por cuanto afectan y ocurren asociados a los cognitivos, que soportan el procesamiento de la información. Por ello, es esencial conocer las vivencias emocionales negativas propias del estrés, que operan durante el aprendizaje universitario, en general, y de los estudiantes opositores, en particular.

El estrés académico. Existe evidencia de que la respuesta de estrés, en sus diferentes modalidades, interfiere en los procesos cognitivos y motivacionales durante el aprendizaje y el estudio. Sin embargo, la mayoría de las investigaciones al uso han analizado los niveles comportamentales de la *Competencia para Aprender A Aprender*, sin tomar en suficiente consideración estos aspectos emocionales.

El Modelo CAERE®. Por todo lo anterior, es muy importante trabajar en la prevención de las respuestas de estrés, instaurando las competencias necesarias de gestión del mismo en los alumnos, anticipándose a su aparición. El *Modelo CAERE®* es un heurístico que permite analizar los diferentes niveles competenciales del alumnado para *aprender a aprender en contextos de estrés*. Se presentan sus elementos y sus implicaciones conceptuales para la investigación de esta problemática en el alumnado universitario que es opositor.

Palabras clave: Estrés Académico, Competencia para Aprender a Aprender, Contextos de Estrés, Universitario, Modelo CAERE®

Communication 1. *The SLPS Competency Model[®], for Studying, Learning and Performing under Stress in professional examination of candidates university students*

Jesús de la Fuente Arias¹, José Manuel Martínez-Vicente¹, Francisco J. Peralta¹, & Paul Sander²

¹*Departamento de Psicología, Universidad de Almería, España*

²*Arden University, UK*

E-mail: jfuente@ual.es

Abstract

Introduction. Recent research on emotions (positive and negative) during learning and performance processes at university has revealed their critical role. Classic, first-generation cognitive models, originating from information processing metaphors and from constructivism, did not give sufficient attention to these variables and to their effect on cognitive processes while learning. Second-generation motivational-affective models insist on the need for attention and intervention in affective processes that take place during learning, since they accompany and affect cognitive processes that underlie information processing. For this reason, it is essential to understand the negative emotional experiences that are typical of stress; these are observed generally during university learning, and also in the case of professional examination candidates.

Academic stress. There is evidence that the stress response, in its different modalities, interferes in cognitive and motivational processes during study and learning. However, most research has analyzed behavioral levels of the *Learning to Learn Competency*, without giving enough consideration to these emotional aspects.

The *SLPS Competency Model[®]*. For these reasons, it is very important to work to prevent stress responses, equipping students with the competencies needed to manage stress, in anticipation of its appearance. The *SLPS Competency Model[®]* is a heuristic that enables us to analyze students' different levels of competency in *learning to learn within stressful contexts*. The elements and conceptual implications of the model are presented in order to investigate this problem in university students and professional examination candidates.

Key words: Academic stress, Learning to learn competency, stressful contexts, university, SLPS Competency Model

Comunicación 2. La experiencia desagradable como determinante de las respuestas cognitivas, conductuales y fisiológicas de estrés académico en universitarios opositores

Jesús de la Fuente¹, Jorge Amate¹ y Angélica Garzón²

¹ Departamento de Psicología, Universidad de Almería, España

² Fundación Universitaria Korad Lorenz, Colombia

E-mail: jfuente@ual.es

Resumen

Introducción. Esta investigación estableció relaciones de interdependencia y predicción entre experiencia desagradable y creencias irracionales, ansiedad evaluativa, autorregulación en el estudio y estrés académico, variables de la competencia para rendir en contextos de alta exigencia.

Método. Participaron 221 aspirantes de academias preparatorias a la función pública del cuerpo de Maestros. Las variables fueron medidas mediante autoinformes validados. El diseño fue ex post-facto lineal, con análisis inferenciales y estructurales.

Resultados. Los resultados mostraron relaciones significativas positivas de interdependencia de la experiencia desagradable con las creencias irracionales y respuestas fisiológicas de estrés, así como negativas con la autorregulación en el estudio. Además encontraron una relación estructural predictiva significativa entre experiencia desagradable y respuestas cognitivas, conductuales y fisiológicas de estrés.

Discusión. Estos resultados validan parcialmente las relaciones del modelo CAERE, explicando el aprendizaje en contextos estresantes, y evidencian la necesidad de entrenar a los estudiantes ante estas situaciones.

Palabras clave: modelo CAERE, creencias irracionales, ansiedad evaluativa, autorregulación en el estudio, estrés académico.

Communication 2. *Unpleasant past experience as a determinant of cognitive, behavioral and physiological responses to academic stress in professional examination candidates*

Jesús de la Fuente¹, Jorge Amate¹, & Angélica Garzón²
¹ *Departamento de Psicología, Universidad de Almería, España*
² *Fundación Universitaria Korad Lorenz, Colombia*

Abstract

Introduction. This investigation established *unpleasant past experience* in interdependent and predictive relations with irrational beliefs, test anxiety, self-regulated study and academic stress, variables belonging to the competency for performing in highly demanding contexts.

Method. Participants were 221 candidates from preparatory academies who were competing for posts as public elementary school teachers. The variables were measured using validated self-reports. A linear, ex post-facto design was used, with inferential and structural analyses.

Results. Unpleasant experience was shown to have significant, positive, interdependent relations with irrational beliefs and physiological stress responses, as well as negative relations with self-regulated study. Significant, predictive, structural relations were found between unpleasant experience and cognitive, behavioral, and physiological stress responses.

Discussion. These results partially validate the relationships of the SLPS Competency model, explaining learning in stressful contexts, and offer evidence of the need to train students in these situations.

Keywords: *SLPS Competency model, irrational beliefs, test anxiety, self-regulated study, academic stress.*

Comunicación 3. Relaciones entre experiencia desagradable, estrategias de afrontamiento del estrés y estilo de acción-emoción en universitarios opositores

Jorge Amate¹, Jesús de la Fuente¹ y Angélica Garzón²

¹ Departamento de Psicología, Universidad de Almería, España

² Fundación Universitaria Korad Lorenz, Colombia

E-mail: jfuente@ual.es

Resumen

Introducción. El objetivo de esta investigación fue establecer las relaciones de interdependencia entre la experiencia previa desagradable, las estrategias de afrontamiento del estrés y el estilo de acción-emoción, como variables del Modelo de Competencia para Aprender, Estudiar y Rendir en contextos de Estrés académico (CAERE), testado en opositores universitarios.

Método. Participaron 273 aspirantes al ingreso en el cuerpo de Maestros. Las variables fueron medidas mediante autoinformes previamente validados. El diseño fue carácter ex post-facto lineal, con análisis inferenciales.

Resultados. Los resultados mostraron una tendencia por parte de los opositores altos en experiencias desagradables a activar más estrategias de afrontamiento del estrés, especialmente centradas en la emoción, así como a desarrollar un estilo motivacional basado en la impaciencia. Además, se encontraron relaciones muy significativas entre las estrategias de afrontamiento del estrés y las dimensiones del estilo de acción-emoción. En concreto, existe una interdependencia significativa positiva entre las estrategias de afrontamiento centradas en las emociones y un estilo impaciente-hostil, así como entre las estrategias de afrontamiento centradas en la resolución de problemas y un estilo basado en la competitividad y la sobrecarga laboral.

Discusión. Estos resultados evidencian la necesidad de seguir investigando en las relaciones que mantienen distintas variables en contextos de estrés académico y de intervenir con los estudiantes que participan en ellos.

Palabras clave: modelo CAERE, experiencia desagradable, estrategias de afrontamiento del estrés, estilo de acción-emoción, estrés académico en universitarios opositores.

Communication 3. Relationships between unpleasant experience, stress coping strategies and action-emotion style in university professional examination candidates

Jorge Amate¹, Jesús de la Fuente¹ & Angélica Garzón²
¹ Department of Psychology, University of Almería, Spain
² Fundación Universitaria Korad Lorenz, Colombia
E-mail: jfuente@ual.es

Summary

Introduction. The objective of this research was to establish the relationships of interdependence between previous unpleasant experience, stress coping strategies and action-emotion style, as variables of the Competency Model for Learning, Studying and Performance in academic stress contexts (LSPS), tested in university opponents.

Method. A total of 273 applicants participated in the entrance into the body of Masters. The variables were measured by previously validated self-reports. The design was linear ex post-facto character, with inferential analysis.

Results. The results showed a tendency on the part of high opponents in unpleasant experiences to activate more stress coping strategies, especially focused on emotion, as well as to develop a motivational style based on impatience. In addition, very significant relationships were found between the coping strategies of stress and the dimensions of the action-emotion style. In particular, there is a significant positive interdependence between coping strategies focused on emotions and an impatient-hostile style, as well as between coping strategies focused on problem solving and a style based on competitiveness and work overload.

Discussion. These results demonstrate the need to continue investigating the relationships that maintain different variables in contexts of academic stress and to intervene with the students who participate in them.

Keywords: LSRS model, unpleasant experience, stress coping strategies, action-emotion style, academic stress, university professional examination candidates.

Comunicación 4. Relaciones entre estrategias cognitivas de aprendizaje, estrategias motivacionales hacia el estudio y estrés académico en universitarios opositores

Jorge Amate¹, Jesús de la Fuente¹ y María Carmen González-Torres²

¹Departamento de Psicología, Universidad de Almería, España

²Teoría y Métodos en Educación y Psicología. Facultad de Educación y Psicología.
Universidad de Navarra. E-mail: jfuente@ual.es

Resumen

Introducción. El objetivo de esta investigación fue establecer las relaciones de interdependencia entre las estrategias cognitivas de aprendizaje, las estrategias motivacionales hacia el estudio y el estrés académico, como variables del Modelo de Competencia para Aprender, Estudiar y Rendir en contextos de Estrés académico (CAERE), testado en opositores universitarios.

Método. Participaron 179 aspirantes al ingreso en el cuerpo de Maestros. Las variables fueron medidas mediante autoinformes previamente validados. El diseño fue carácter ex post-facto lineal, con análisis inferenciales.

Resultados. Los resultados mostraron relaciones de interdependencia muy significativas en sentido positivo entre las estrategias cognitivas de aprendizaje y las estrategias motivacionales hacia el estudio. Además, se encontraron relaciones igualmente muy significativas pero en sentido negativo entre las estrategias motivacionales hacia el estudio y el estrés académico. Sin embargo, no aparecieron relaciones de interdependencia directas entre las estrategias cognitivas de aprendizaje y el estrés académico.

Discusión. Estos resultados evidencian que los sujetos altos en estrategias cognitivas de aprendizaje utilizan de media más estrategias motivacionales hacia el estudio que los sujetos medios y estos, a su vez, utilizan más estrategias motivacionales que los sujetos bajos. Por otro lado, evidencian también que los sujetos altos en estrategias motivacionales hacia el estudio sufren menos estrés académico que los sujetos medios y bajos. En consecuencia, los resultados sugieren que estas variables están interrelacionadas entre sí, y que pueden trabajarse tanto las estrategias cognitivas como las motivacionales no solo como apoyo al estudio, sino también como prevención del estrés académico y sus efectos negativos, especialmente en aquellos contextos donde su aparición es altamente probable.

Palabras clave: modelo CAERE, estrategias de aprendizaje, motivación, estrés académico, opositores.

Communication 4. Relationships between cognitive learning strategies, motivational strategies to study and academic stress in university professional examination candidates

Jorge Amate¹, Jesús de la Fuente¹ y María Carmen González-Torres²

¹Departamento de Psicología, Universidad de Almería, España

² Teoría y Métodos en Educación y Psicología. Facultad de Educación y Psicología.

Universidad de Navarra. E-mail: jfuente@ual.es

Summary

Introduction. The objective of this research was to establish the relationships of interdependence between cognitive learning strategies, motivational strategies towards study and academic stress, as variables of the Competency Model for Learning, Studying and Surrendering in Academic Stress Contexts (CAERE), tested in university opponents.

Method. A total of 179 students participated in the entrance into the body of teachers. The variables were measured by previously validated self-reports. The design was linear ex post-facto character, with inferential analysis.

Results. The results showed very significant relationships of interdependence in a positive sense between the cognitive learning strategies and the motivational strategies towards the study. In addition, there were also very significant relationships but in a negative sense between motivational strategies towards study and academic stress. However, there were no direct interdependence relationships between cognitive learning strategies and academic stress.

Discussion. These results show that subjects high in cognitive learning strategies use more motivational strategies to study than average subjects and these, in turn, use more motivational strategies than low subjects. On the other hand, they also show that subjects high in motivational strategies towards the study suffer less academic stress than the middle and lower subjects. Consequently, the results suggest that these variables are interrelated, and that both cognitive and motivational strategies can be worked not only as support for the study, but also as prevention of academic stress and its negative effects, especially in those contexts where appearance is highly probable.

Keywords: CAERE model, learning strategies, motivation, academic stress, opponents.

Jesús de la Fuente¹, María Carmen González-Torres², José Manuel, Martínez-Vicente¹,
Francisco Javier Peralta-Sánchez¹, Salvatore Fadda³

¹*Departamento de Psicología, Universidad de Almería, Almería, España*

²*Teoría y Métodos en Educación y Psicología. Facultad de Educación y Psicología.
Universidad de Navarra. Pamplona, España*

³*Department of Health Prevention. Degli University of Sassari, Italy*

E-mail: jfuente@ual.es

Resumen

En esta comunicación se presentan las diferentes actividades de transferencia de la innovación, llevadas a cabo, a partir *Modelo de Competencia para Aprender a Aprender*, CAERE[®] y de la *e-Utilidad de Afrontamiento del Estrés Académico*[®]

Seminarios de Transferencia. Esta actividad de transferencia de la innovación consiste en la presentación del modelo, del desarrollo tecnológico y de las posibilidades de aplicabilidad en diversas organizaciones sanitarias y educativas. Se han llevado a cabo diversas acciones de este tipo, tanto con Hospitales como con Universidades Españolas y Europeas.

Catálogo de Compra Pública Innovadora. Se ha incluido la *e-Utilidad de Afrontamiento del Estrés Académico*[®] en el Catálogo de Compra Pública Innovadora, elaborado por la Plataforma Tecnológica de la AMETIC y el Ministerio de Sanidad. Este catálogo Incluye desarrollos tecnológicos propios de la E-Salud y pretende potenciar la utilización de los nuevos desarrollos tecnológicos de las empresas en el ámbito de la salud pública y privada:

<http://editor.editafacil.es/visor/index.aspx?p=28811229>

Contratos I+D de Transferencia Tecnológica. Se han llevado a cabo dos Contratos I+D de transferencia de la Innovación tecnológica con una Universidad Españolas y otra Europea. En este contrato se han llevado a cabo tanto procesos de asesoramiento y mejora de la cadena de valor I+D+I, en general, y en particular, con los modelos y herramientas tecnológicas ya referidas.

Palabras clave: Transferencia de la innovación, Contratos I+D, EBTsSpin-off, Plataformas tecnológicas

Communication 5. Professional applicability (innovation transfer) of the SLPS Competency Model[®] and the E-Coping with Academic Stress[®] utility

Jesús de la Fuente¹, María Carmen González-Torres², José Manuel, Martínez-Vicente¹,
Francisco Javier Peralta-Sánchez¹ Salvatore Fadda³

¹*Departamento de Psicología, Universidad de Almería, Almería, España*

²*Teoría y Métodos en Educación y Psicología. Facultad de Educación y Psicología.
Universidad de Navarra. Pamplona, España*

³*Department of Health Prevention. Degli University of Sassari, Italy*

E-mail: jfuente@ual.es

Abstract

Different innovation transfer activities were carried out and are presented here. They are based on the *SLPS Competency Model[®]*, for learning how to learn, and the *E-Coping with Academic Stress[®]* utility.

Transfer Seminars. This innovation transfer activity consists of presenting the model, the technology developed, and its possible applications in different healthcare and educational organizations. Several actions of this type have been carried out, in hospitals as well as in Spanish and other European universities.

Catalog of Public Purchases in Innovation. The *e-Coping with Academic Stress[®]* utility was included in the Catalog of Public Purchases in Innovation, prepared by the AMETIC Technology Platform and the Ministry of Health. The catalog includes technology developments typical of E-Healthcare and seeks to promote the use of new technology developments from companies in the sphere of public and private healthcare:

<http://editor.editafacil.es/visor/index.aspx?p=28811229>

R&D Technology Transfer Contracts. R&D transfer contracts of technological innovation were carried out with two European universities. In each case, the contract included general consulting and improvement of the R&D&I value chain, and in particular, use of the models and technological tools mentioned above.

Key words: Innovation transfer, R&D Contracts, Spin-off companies, technological platforms

