

1^{er} Foro de Investigadores noveles

Σ *investigación*
psicología
(2011)
UNED

Facultad
de Psicología
de la UNED

COORDINADORES

M^a CARMEN PEREZ-LLANTADA
Vicedecana de Investigación Masteres y Doctorado
ANDRES LOPEZ DE LA LLAVE
Director Técnico
JAVIER IBIAS MARTIN
Departamento de Psicología Básica I



ISBN: 978-84-9031-173-8

I Foro de investigadores noveles de la Facultad de Psicología

Madrid, 21 y 22 de Febrero de 2011

COORDINADORES

M^a CARMEN PEREZ-LLANTADA

Vicedecana de Investigación Masteres y Doctorado

ANDRES LOPEZ DE LA LLAVE

Director Técnico

JAVIER IBIAS MARTIN

Departamento de Psicología Básica I

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

I FORO DE INVESTIGADORES NOVELES DE LA FACULTAD DE
PSICOLOGÍA

Presidente de Honor:

Dr. D. Miguel Angel Santed Germán

Comité organizador

Presidenta:

Dra. D^a M^a Carmen Pérez-Llantada

Director Técnico:

Dr. D. Andrés López de la Llave

Secretario:

D. Javier Ibias Martín

Vocales:

Dr. D. Antonio Crespo León

Dra. D^a Laura Méndez Zaballos

Dr. D. Juan Antonio Moriano León

Dr. D. Raul Cabestrero Alonso

Dra. D^a Ana María Lisbona Bañuelos

Comité Científico

Presidente:

Dr. D. Emilio Ambrosio Flores

Miembros:

Representantes de la comisión de investigación de los departamentos de la facultad.

Dra. D^a Amparo Osca Segovia

Dra. D^a Ana M^a Pérez García

Dra. D^a Araceli Maciá Antón

Dr. D. Enrique García Fernández-Abascal

Dr. D. Fernando Jorge Molero Alonso

Dr. D. Jorge Castro Tejería

Dra. D^a M^a Carmen García Lecumberri

Dra. D^a M^a Dolores Martín Díaz

Dra. D^a M^a José González Labra

Dr. D. Miguel Ángel Carrasco Ortiz

Dra. D^a Raquel Claudia Kohen Kohen

ÍNDICE:

PRESENTACIÓN:	13
PROGRAMA: Resumen de las sesiones	
CONFERENCIA INAUGURAL: “EL INFORME CIENTÍFICO: PAUTAS PARA LA PUBLICACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS” <i>Dr. Bonifacio Sandín Ferrero Catedrático de Psicopatología. UNED</i>	17
SIMPOSIO: PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICOS Coordinadora: Dra. Ana M ^a Pérez García	
ENTRENAMIENTO DE RELAJACIÓN EN PERSONAS CON FIBROMIALGIA <i>Presentado por: Andrés Vasallo, M^a Asunción</i>	29
EL MODELO DE LA CONDUCTA PLANIFICADA Y EL MODELO DE LOS CINCO GRANDES COMO MARCO COMPREHENSIVO DE LA CONDUCTA INTENCIONAL DE SALUD Y SU PUESTA EN MARCHA <i>Presentado por: Belda Gandía, Alberto</i>	20
NIVEL DE SALUD MENTAL Y SINTOMATOLOGÍA PSICOSOMÁTICA DE UNA MUESTRA DE POBLACIÓN INMIGRANTE LATINOAMERICANA Y DE POBLACIÓN ESPAÑOLA EN LA COMUNIDAD DE MADRID <i>Presentado por: Leal Leal, Carlos Manuel</i>	20
ESTUDIO DE LA COMPLEJIDAD COGNITIVA UTILIZANDO LA TÉCNICA DE LA REJILLA: ESTUDIO COMPARATIVO <i>Presentado por: López González, M^a de los Ángeles</i>	21
APROXIMACIÓN AL MALTRATO INFANTIL A TRAVÉS DE LOS EXPEDIENTES DE MENORES <i>Presentado por: Minguillón Meléndez, Ana Isabel</i>	22
TRATAMIENTO PSICOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA: COMPARACIÓN DE UN TRATAMIENTO COGNITIVOCONDUCTUAL CON EL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DEL ESTRÉS BASADO EN LA ATENCIÓN PLENA (REBAP) <i>Presentado por: Muguero Loring, Magdalena</i>	22
MODELO PROCESUAL DE LA SALUD MENTAL EN LA DISPEPSIA FUNCIONAL (DF) <i>Presentado por: Tobón Tobón, Sergio</i>	23

SIMPOSIO: PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN

Coordinadora: Dra. Raquel Claudia Kohen Kohen

LA OBSERVACIÓN SISTEMATIZADA COMO ESTRATEGIA DIAGNÓSTICA Y DE INVESTIGACIÓN EN LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE DEL CÁLCULO.

Presentado por: Coronado Hijón, Antonio 25

APLICACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DE MANEJO DE CONTINGENCIAS GRUPALES

Presentado por: Coronado Hijón, Antonio 25

RAZONAMIENTO, COMPRENSIÓN LECTORA, ESTILOS EDUCATIVOS PARENTALES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

Presentado por: García Marcaida, Aranzazu 26

EFICIENCIA DEL COMPONENTE EJECUTIVO DE LA MEMORIA OPERATIVA E INTERPRETACIÓN MUSICAL A PRIMERA VISTA EN INSTRUMENTISTAS DE CUERDA FROTADA DE 10 A 12 AÑOS

Presentado por: Herrero Pérez, Laura 27

ADAPTACIÓN PARA NIÑOS DE LA PRUEBA DE AMPLITUD LECTORA DE DANEMAN Y CARPENTER (PAL-N)

Presentado por: Rucían Gallego, M^a de las Mercedes 28

SIMPOSIO: PSICOLOGÍA BÁSICA (DEPARTAMENTOS DE PSICOLOGÍA BÁSICA I Y II)

Coordinadores: Dra. M^a Dolores Martín Díaz y Dr. Jorge Castro Tejerina

EL TEST DE APRENDIZAJE VERBAL ESPAÑA-COMPLUTENSE (TAVEC) COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA MEMORIA EPISÓDICA VERBAL EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL DETERIORO COGNITIVO LIGERO.

Presentado por: García Herranz, Sara 29

AFRONTAMIENTO DIFERENCIAL DEL MIEDO CONDICIONADO EN RATAS GENÉTICAMENTE SELECCIONADAS: MIEDO, ANSIEDAD Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE CORTICOSTERONA

Presentado por: Íbias Martín, Javier 30

DESARROLLO DE ANOREXIA BASADA EN ACTIVIDAD EN RATAS DARK AGOUTI TRATADAS CON MDMA

Presentado por: Vidal García, Pedro 31

AGRUPAMIENTO PERCEPTIVO EN CONDICIONES DE INATENCIÓN: CÓMO FUNCIONA LA HIPÓTESIS DE LA PRIMACÍA GLOBAL CUANDO LA ATENCIÓN ESTÁ FOCALIZADA EN UNA TAREA CONCURRENTES

Presentado por: Vidal Orga, Blanca 31

REDUCCIÓN DE LA ANSIEDAD EN MUJERES PERIMENOPÁUSICAS MEDIANTE EL CONTROL DE LA RESPIRACIÓN Y LA PRÁCTICA DE EJERCICIO FÍSICO MODERADO

Presentado por: Espejo Zamora, Juan Francisco 32

ENVEJECIMIENTO COGNITIVO Y MEMORIA	
<i>Presentado por: Toril Barrera, Pilar</i>	32

SIMPOSIO: PSICOBIOLOGÍA

Coordinadora: Dra. M^a Carmen García Lecumberri

EFFECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN CRÓNICA DE COCAÍNA SOBRE EL APRENDIZAJE Y LA MEMORIA ESPACIAL	
---	--

<i>Presentado por: Fole Cuadrado, Alberto</i>	33
---	----

CAMBIOS EN EL METABOLISMO CEREBRAL INDUCIDOS POR MORFINA EN RATAS LEWIS Y FISCHER 344	
---	--

<i>Presentado por: López Montoya, Gonzalo</i>	34
---	----

ESTUDIO DE LAS DIFERENCIAS GENÉTICAS EN LA DISTRIBUCIÓN DE RECEPTORES DE CANNABINOIDES Y EN LA CONDUCTA DE AUTOADMINISTRACIÓN DE WIN 55,212-2 Y FISCHER 344 EN RATAS LEWIS	
--	--

<i>Presentado por: Morales Coria, Santiago</i>	34
--	----

EL AISLAMIENTO SOCIAL EN EL ENVEJECIMIENTO PRODUCE DETERIORO DE LA FUNCIÓN COGNITIVA, REDUCCIÓN DEL VOLUMEN DE CORTEZA CINGULADA Y DE GIRO DENTADO	
--	--

<i>Presentado por: Pereda Pérez, Inmaculada</i>	35
---	----

ESTUDIO PRELIMINAR DE LA SUSCEPTIBILIDAD A LA ADICCIÓN A COCAÍNA EN UN MODELO ANIMAL DE ESQUIZOFRENIA	
---	--

<i>Presentado por: Roura Martinez, David</i>	36
--	----

SIMPOSIO: METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO

Coordinadora: Dra. Araceli Maciá Antón

USO DE ALGUNAS TÉCNICAS DE META-ANÁLISIS EN LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DE CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO	
--	--

<i>Presentado por: Íbias Martín, Javier</i>	37
---	----

ALTERNATIVAS METODOLÓGICAS PARA EL AJUSTE DE MODELOS MIXTOS DE META-REGRESIÓN DENTRO DEL ENFOQUE DE GENERALIZACIÓN DE LA FIABILIDAD: CONTROL DE LA TASA DE ERROR TIPO I	
---	--

<i>Presentado por: López López, José Antonio</i>	38
--	----

SIMPOSIO: PSICOLOGÍA SOCIAL Y DE LAS ORGANIZACIONES

Coordinadora: Dra. Amparo Osca Segovia

FACTORES PREDICTORES DE EXPERIENCIAS EMOCIONALES POSITIVAS (FLOW Y ENGAGEMENT) EN EL TRABAJO VIRTUAL	
--	--

<i>Presentado por: Adán Muñoz, Antonio José</i>	39
---	----

INFLUENCIA DE LOS ESTILOS DE APEGO ADULTO EN LA ELECCIÓN DE LA PAREJA	
---	--

<i>Presentado por: Pardo de Santayana Galbis, Juan</i>	40
--	----

ESTUDIO INFLUENCIA DEL LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL Y OTROS ESTILOS SOBRE LA EFICACIA, LA SATISFACCIÓN Y LA IDENTIDAD ORGANIZACIONAL DE LOS EMPLEADOS.	
<i>Presentado por: Reyes Ramos, María</i>	40
CONSECUENCIAS DE LA SALIENCIA DEL METAESTEREOTIPO PARA LAS RELACIONES INTERGRUPALES	
<i>Presentado por: Vázquez Botana, Alejandra</i>	41
AFRONTAMIENTO Y REGULACIÓN EMOCIONAL SEIS MESES DESPUÉS DE LOS HECHOS TRAUMÁTICOS DEL 11M	
<i>Presentado por: Velasco Dujo, Saúl</i>	41

SESIÓN DE PÓSTER

Coordinador: Dr. Raúl Cabestrero Alonso

IMPACTO EMOCIONAL EN PACIENTES ONCOLÓGICOS: RELACIÓN CON EL AFRONTAMIENTO Y EL APOYO SOCIAL	
<i>Presentado por: Alviani Rodríguez-Franco, Monserrat</i>	43
INTELIGENCIA EMOCIONAL Y BIENESTAR SUBJETIVO: RELACIÓN DE LA IE CON EL ESTADO DE ÁNIMO DEPRESIVO	
<i>Presentado por: Gonzalez Barroso, Ana Rosa</i>	44
UN ESTUDIO TRANSVERSAL SOBRE LA MEMORIA SEMÁNTICA EN PERSONAS SANAS Y CON DEMENCIA TIPO ALZHEIMER	
<i>Presentado por: López González, M^a de los Ángeles</i>	44
ENSAYOS CONTROLADOS ALEATORIZADOS SOBRE LA FOBIA SOCIAL GENERALIZADA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA	
<i>Presentado por: Rubio Garay, Fernando</i>	45
DESCONEXIÓN MORAL Y VIOLENCIA EN EL NOVIAZGO: UN ESTUDIO CON ADOLESCENTES Y JÓVENES	
<i>Presentado por: Rubio Garay, Fernando</i>	45
LAS EMOCIONES NEGATIVAS COMO FACTORES DE RIESGO EN ENFERMOS CARDIOVASCULARES	
<i>Presentado por: Valls Lázaro, Esperanza</i>	46
LAS IDEAS DE LOS ADOLESCENTES SOBRE ALGUNOS CONFLICTOS SOCIALES: EL PAPEL MEDIADOR DE LA ADMINISTRACIÓN ENTRE AGENTES PRIVADOS E INDIVIDUOS	
<i>Presentado por: Benito Moreno, Silvia Cristina</i>	46
DIFERENCIAS EN IMPULSIVIDAD EN LA POLIDIPSIA INDUCIDA POR PROGRAMA	
<i>Presentado por: Íbias Martín, Javier</i>	47
EFFECTO DEL ESTADO EMOCIONAL INDUCIDO SOBRE EL RENDIMIENTO COGNITIVO EN NIÑOS	
<i>Presentado por: García Martín, Valvanuz</i>	48
BASES PSICOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN VISUAL EN EL ARTE. UN ESTUDIO DE LA PINTURA ILUSIONISTA DE "FRA ANDREA POZZO"	
<i>Presentado por: Rivas Ruiz, María</i>	49

MODELOS JERÁRQUICOS LINEALES. UN EJEMPLO DE APLICACIÓN CON DATOS LONGITUDINALES	
<i>Presentado por: Botella Guijarro, Álvaro</i>	49
ANÁLISIS DE LA INVARIANZA POR GÉNERO DE LA ADAPTACIÓN ESPAÑOLA DEL INTERPERSONAL REACTIVITY INDEX	
<i>Presentado por: Martínez Campillo, Miguel Ángel</i>	50
EFEECTO DE LA DESNUTRICIÓN EN EL DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL DE LA RATA DURANTE EL DESARROLLO	
<i>Presentado por: García Gonzalez, Jorge</i>	51
EL PAPEL MODULADOR O MEDIADOR DEL CONFLICTO DE TAREAS Y EL CONFLICTO RELACIONAL CON LA SOCIALIZACIÓN	
<i>Presentado por: Sicilia Mateo, Pablo</i>	51
TRABAJOS COMPLETOS DE DIVERSAS SESIONES	
ENTRENAMIENTO DE RELAJACIÓN EN PERSONAS CON FIBROMIALGIA	
<i>M^a. Asunción Andrés Vasallo y Blanca Mas Hesse</i>	55
LA OBSERVACIÓN SISTEMATIZADA COMO ESTRATEGIA DIAGNÓSTICA Y DE INVESTIGACIÓN EN LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE DEL CÁLCULO.	
<i>Antonio Coronado Hijón</i>	63
APLICACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DE MANEJO DE CONTINGENCIAS GRUPALES	
<i>Antonio Coronado Hijón</i>	69
RAZONAMIENTO, COMPRENSIÓN LECTORA, ESTILOS EDUCATIVOS PARENTALES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA	
<i>Aránzazu García Marcaida</i>	75
EL TEST DE APRENDIZAJE VERBAL ESPAÑA-COMPLUTENSE (TAVEC) COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA MEMORIA EPISÓDICA VERBAL DEL DETERIORO COGNITIVO LIGERO (DCL)	
<i>Sara García Herranz, M^a Carmen Díaz Mardomingo y Herminia Peraita Adrados</i>	81
DESARROLLO DE ANOREXIA BASADA EN ACTIVIDAD EN RATAS DARK AGOUTI TRATADAS CON MDMA	
<i>Pedro Vidal, Ángeles Pérez-Padilla y Ricardo Pellón</i>	89
AGRUPAMIENTO PERCEPTIVO EN CONDICIONES DE INATENCIÓN	
<i>Blanca Vidal Orga</i>	97
EFECTOS DEL ESTADO EMOCIONAL INDUCIDO EN EL RENDIMIENTO COGNITIVO EN NIÑOS	
<i>Valvanuz García Martín y Francisco Javier Domínguez Sánchez</i>	103
REDUCCIÓN DE LA ANSIEDAD EN MUJERES PERIMENOPÁUSICAS MEDIANTE EL CONTROL DE LA RESPIRACIÓN Y LA PRÁCTICA DE EJERCICIO FÍSICO MODERADO	
<i>Juan Francisco Espejo Zamora y Montserrat Conde Pastor</i>	109

TÉCNICAS DE META-ANÁLISIS EN LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS	
<i>Javier Íbias Martín, Concepción San Luis Costas y M^a Carmen Pérez-LLantada</i>	115
ALTERNATIVAS METODOLÓGICAS PARA EL AJUSTE DE MODELOS MIXTOS DE META-REGRESIÓN DENTRO DEL ENFOQUE DE GENERALIZACIÓN DE LA FIABILIDAD: CONTROL DE LA TASA DE ERROR TIPO I	
<i>José Antonio López-López, Juan Botella, Julio Sánchez-Meca, Fulgencio Marín-Martínez .</i>	123
MODELOS JERÁRQUICOS LINEALES, UN EJEMPLO DE APLICACIÓN CON DATOS LONGITUDINALES	
<i>Álvaro Botella Guijarro y Concepción San Luis Costas</i>	131
FACTORES PREDICTORES DE EXPERIENCIAS EMOCIONALES POSITIVAS (FLOW Y ENGAGEMENT) EN EL TRABAJO VIRTUAL	
<i>Antonio José Adán Muñoz</i>	135
AFRONTAMIENTO Y REGULACIÓN EMOCIONAL SEIS MESES DESPUÉS DE LOS HECHOS TRAUMÁTICOS DEL 11M	
<i>Saúl Velasco Dujo e Itziar Fernández Sedano</i>	143

PRESENTACIÓN

Este es un libro de resúmenes un tanto especial; y es así porque recoge las aportaciones de muchos de los investigadores noveles no doctores vinculados a nuestra Facultad a través de los estudios correspondientes al DEA, de los trabajos fin de Máster, de proyectos de investigación Tesis doctorales y de Trabajos del Practicum de Investigación.

Todos ellos fueron convocados al I Foro de Investigadores Noveles de la Facultad de Psicología de la UNED (febrero de 2011) siendo, para muchos, la primera vez que se enfrentaban al proceso de elaboración y presentación de una investigación en un foro científico.

Además de promover dicho reto, la convocatoria pretende facilitar un contexto en el que estos investigadores puedan poner en común sus experiencias y debatir los temas actuales en los que están inmersos.

La UNED nos proporciona un marco de trabajo en el que las presentaciones pueden realizarse de modo presencial o a través de entornos (aulas) virtuales, de modo que los estudiantes y profesores, tanto de nuestro país como de otros países que no asistan al Foro puedan participar igualmente.

En definitiva, el Foro recoge un total de 35 comunicaciones orales (27 presenciales y 8 online), y un total de 14 posters (8 presenciales y 6 online).

Sean mis palabras finales para alentar, a todos los investigadores que concurren a este encuentro, a no perder de vista la necesidad del estudio concienzudo, la práctica del rigor y la honestidad científicas, así como la búsqueda de la relevancia y la función social de nuestro quehacer científico.

Madrid, febrero de 2011 Miguel A. Santed Decano de la Facultad de Psicología, UNED

**PROGRAMA:
RESUMEN DE LAS SESIONES**

CONFERENCIA INAUGURAL

“EL INFORME CIENTÍFICO: PAUTAS PARA LA PUBLICACIÓN EN REVISTAS ESPECIALIZADAS”

Dr. Bonifacio Sandín Ferrero
Catedrático de Psicopatología. UNED

La investigación es una actividad compleja que requiere capacitación, vocación y un nivel de rigor metodológico particularmente elevado. Los productos de la investigación pueden diseminarse en publicaciones de divulgación (revistas y/o libros), aunque en general el investigador siempre pretende reflejar los resultados de su trabajo en revistas especializadas de elevado nivel científico. Más aun, lo más normal es que cualquier investigador trate de publicar sus trabajos en revistas con elevado nivel de impacto, lo cual garantiza que su artículo tendrá asegurado un importante grado de difusión entre los diferentes profesionales. Este fenómeno es cada día más evidente, y cada vez existe mayor competencia en este sentido, dada la creciente productividad científica.

El objetivo de la presente conferencia consiste en analizar los diferentes aspectos relacionados con el proceso de publicación de los artículos científicos. Incluye abordar cuestiones tales como la selección de la revista científica apropiada, la preparación de las diferentes secciones del manuscrito, la valoración de los índices nacionales e internacionales del factor de impacto, la evaluación de los diferentes indicadores de calidad de las revistas especializadas, y la consideración de los criterios de calidad sugeridos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI). Pondremos especial atención en el análisis de las principales deficiencias y limitaciones que suelen observarse en los informes de los investigadores noveles, así como también en las limitaciones evidentes en los autores con formación clínica elevada pero con más deficiente formación en investigación. Se sugieren vías de actuación para superar estas dificultades obvias.

SIMPOSIO:

PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICOS

Coordinadora: Dra. Ana M^a Pérez García

ENTRENAMIENTO DE RELAJACIÓN EN PERSONAS CON FIBROMIALGIA

Presentado por: Andrés Vasallo, M^a Asunción

Estudio comparativo sobre la efectividad de dos técnicas distintas de relajación: Entrenamiento Autógeno y Relajación Pasiva y su grado de contribución en la autorregulación psicofisiológica, en personas que padecen fibromialgia.

Con este fin, se implementaron dos programas de entrenamiento en relajación, en un diseño controlado, con el objetivo de comprobar si el aprendizaje de las destrezas de relajación genera cambios positivos en los síntomas propios de la enfermedad y problemas asociados que suelen acompañarlos.

Los resultados muestran que ambas estrategias de relajación entrenadas son útiles y eficaces, por sí mismas, en la terapia psicológica de las personas con fibromialgia.

Proporcionan mayor bienestar general a las pacientes, mejorando su condición psicofísica, y prueban ser superiores al grupo control. Aunque la técnica de Relajación Pasiva tiende a conseguir mejores resultados en la mayoría de las variables consideradas.

EL MODELO DE LA CONDUCTA PLANIFICADA Y EL MODELO DE LOS CINCO GRANDES COMO MARCO COMPREHENSIVO DE LA CONDUCTA INTENCIONAL DE SALUD Y SU PUESTA EN MARCHA

Presentado por: Belda Gandia, Alberto

Tomando como referencia el modelo de la Conducta Planificada y el modelo de los Cinco Grandes factores de personalidad se estudiaron las diversas relaciones que se establecen entre las variables más destacadas de los modelos y su capacidad predictiva en relación con la intención y su puesta en marcha, esto es, la conducta de salud. La muestra estuvo formada por 100 sujetos, 50 mujeres y 50 hombres. Entre los resultados más destacados encontramos: a) las variables que mejor explican la intención y la predicen son el Control Percibido, la Actitud y las variables de personalidad Tesón, Extraversión y Neuroticismo; b) las variables que mejor explican y predicen la Conducta Actual de salud fueron la Intención y la variable de personalidad Extraversión. En la discusión se comparan estos resultados con los esperados desde las dos aproximaciones teóricas de referencia y se propone una integración entre ellas para alcanzar un poder explicativo más completo en la dinámica de la toma de decisiones respecto de las conductas de salud. Asimismo se identifican las limitaciones del trabajo y se propone como posible solución el análisis de variables intermedias entre las dimensiones de personalidad y los procesos psicológicos estudiados, como podría ser el estudio de la percepción de autoeficacia.

NIVEL DE SALUD MENTAL Y SINTOMATOLOGÍA PSICOSOMÁTICA DE UNA MUESTRA DE POBLACIÓN INMIGRANTE LATINOAMERICANA Y DE POBLACIÓN ESPAÑOLA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Presentado por: Leal Leal, Carlos Manuel

El objetivo de este estudio ha consistido en examinar los niveles de ansiedad, depresión, y sintomatología psicosomática en una muestra de población inmigrante latinoamericana, y en una muestra de población española residente en la Comunidad de Madrid. Asimismo, examinar las variables sociodemográficas (edad, sexo, convivencia, con quién comparte vivienda,

nivel de estudios, ocupación, ingresos al mes, nacionalidad, país de origen, zona de origen, permisos de residencia y trabajo), las variables psicológicas personales (resiliencia y nostalgia) y las variables psicosociales (apoyo social); y estudiar la relación y el valor predictivo entre las variables independientes resiliencia, nostalgia y apoyo social respecto a las variables dependientes ansiedad, depresión y sintomatología psicosomática.

La emigración se considera un suceso vital mayor de naturaleza estresante, pues supone un cambio importante en la vida de la persona que emigra que se acompaña de varios cambios significativos en el contexto físico, social y cultural. La migración puede ser traumática, pudiendo provocar incrementos de las quejas psicosomáticas, de ansiedad y depresión. Los ciudadanos inmigrantes están sometidos a un conjunto de estresores (sucesos vitales, sucesos cotidianos y estrés crónico) propios del proceso migratorio. Esta situación de estrés va a estar relacionada con el posible desarrollo de psicopatología y sintomatología psicosomática.

ESTUDIO DE LA COMPLEJIDAD COGNITIVA UTILIZANDO LA TÉCNICA DE LA REJILLA: ESTUDIO COMPARATIVO

Presentado por: López González, M^a de los Ángeles

La Complejidad Cognitiva ha sido una de las líneas de investigación desarrollada desde la Psicología de los Constructos Personales dentro del estudio de los estilos cognitivos. Inicialmente fue definida por Bieri (1955) como el número de constructos independientes que una persona utiliza para organizar su mundo, pero actualmente se entiende más allá del simple término de diferenciación cognitiva y se relaciona con los niveles de abstracción, articulación e integración además de diferenciación. Se presenta un estudio comparativo entre un grupo de sujetos con patología depresiva frente a otro grupo que actúa como control, evaluados con la Técnica de la Rejilla (Kelly, 1955). El objetivo es conocer y comparar el sistema de constructos de la muestra de sujetos con depresión, en la búsqueda de características diferenciales en cuanto a la estructura cognitiva, al Sí Mismo y al contenido de los constructos utilizados para la representación de su mundo interpersonal.

APROXIMACIÓN AL MALTRATO INFANTIL A TRAVÉS DE LOS EXPEDIENTES DE MENORES

Presentado por: Minguillón Meléndez, Ana Isabel

El presente trabajo es una aproximación al maltrato infantil a través de los Expedientes de Menores, con el objetivo de conocer las características de las situaciones de desprotección infantil. Los datos proceden de la revisión detallada de los expedientes de los menores archivados en los Servicios de Protección a la Infancia de la Delegación de Bienestar Social de Albacete. Cada uno de estos expedientes contiene varios documentos que aportan datos en los que se basa la detección, investigación y posterior notificación de la situación de desprotección infantil. No se trata de un estudio epidemiológico sino de un estudio descriptivo por el número de casos, los datos que hemos obtenido de estos expedientes, por un lado, nos ayudan a visibilizar las situaciones a las que los niños/as se ven sometidos, y apoyar las investigaciones ya realizadas (Moreno, Jiménez, Oliva, Palacios y Saldaña, 1995) sobre los factores de riesgo como parte fundamental en la prevención del maltrato infantil.

TRATAMIENTO PSICOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA: COMPARACIÓN DE UN TRATAMIENTO COGNITIVOCONDUCTUAL CON EL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DEL ESTRÉS BASADO EN LA ATENCIÓN PLENA (REBAP)

Presentado por: Muguero Loring, Magdalena

El objetivo principal del estudio que se presenta fue comparar la efectividad de dos intervenciones psicológicas (terapia cognitivo-conductual vs mindfulness) y comprobar el grado de efectividad de cada una de ellas, y si alguna de las dos se mostraba superior a la otra y en qué parámetros concretos en dos grupos de pacientes fibromiálgicas. Por otro lado, se pretendía identificar si las intervenciones podían funcionar de forma complementaria, viendo si su administración secuencial mejoraba los resultados de ambas intervenciones por separado. Los resultados obtenidos no indican una utilidad clara del acercamiento a través de mindfulness para la fibromialgia, no pareciendo un enfoque superior al cognitivo conductual. Los resultados de su utilización conjunta muestran tendencias de cambio interesantes que necesitan

exploración posterior. No obstante, a pesar del interés de las tendencias de cambio identificadas frente a ambas intervenciones, los resultados deben ser tomados con cautela, pues, por una parte, los resultados que han alcanzado la significación estadística han sido pocos y, por otra, las características diferenciales de la muestra, podrían no hacer extrapolables los resultados.

MODELO PROCESUAL DE LA SALUD MENTAL EN LA DISPEPSIA FUNCIONAL (DF)

Presentado por: Tobón Tobón, Sergio

La dispepsia funcional (DF) es una condición médica que se caracteriza por la presencia de dolor abdominal superior o malestar epigástrico recurrente o persistente, frecuentemente asociado a síntomas tales como saciedad temprana, náuseas o vómito. Para explicar los diferentes hallazgos de las investigaciones en torno a la DF, se ha construido el modelo procesual de la salud mental en la DF. Este modelo propone ocho ejes claves: 1) procesos biológicos (elementos etio-patológicos en el sistema digestivo superior); 2) contexto socioeconómico (edad, sexo, nivel educativo, ingresos y apoyo social); 3) demandas psicosociales (sucesos vitales, estrés diario y estrés crónico); 4) evaluación cognitiva y estrategias de afrontamiento (tipo de evaluación, estrategias de afrontamiento focalizadas en la emoción y estrategias de afrontamiento focalizadas en el problema); 5) personalidad y comportamiento (tipo de personalidad, trastornos de la personalidad, rasgos negativos de la personalidad, rasgos positivos de la personalidad, y comportamientos relacionados con el estilo de vida, tales como fumar, consumir alcohol y hacer deporte); 6) mecanismos psicobiológicos (neurotransmisores, eje hipotálamo-hipofiso-suprarrenal, eje hipotálamo-hipofiso-tiroideo y eje simpático-médulo-suprarrenal); 7) calidad de vida (bienestar físico, bienestar psicológico y bienestar social); y 8) tratamiento y evolución de la salud (búsqueda de ayuda profesional y tratamiento psicológico y médico).

SIMPOSIO:

PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN

Coordinadora: Dra. Raquel Claudia Kohen Kohen

LA OBSERVACIÓN SISTEMATIZADA COMO ESTRATEGIA DIAGNÓSTICA Y DE INVESTIGACIÓN EN LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE DEL CÁLCULO.

Presentado por: Coronado Hijón, Antonio

El presente trabajo tiene por objetivo la elaboración de un instrumento de registro observacional para detectar las dificultades de aprendizaje en el cálculo de las cuatro operaciones aritméticas básicas. Existen en el mercado diversas pruebas de rendimiento matemático normativas, las cuales nos dan información del resultado o producto del aprendizaje, pero complementarias a éstas se necesitan otro tipo de pruebas criterioles que nos informen del proceso y errores de cálculo concretos que presenta el sujeto evaluado. En respuesta a esta necesidad, surge este trabajo que pretende demostrar que es posible utilizar instrumentos del tipo de rejilla de observación sistematizada y estructurada, en un sistema de categorías de las dificultades de aprendizaje en el cálculo, con las suficientes garantías de validez y fiabilidad.

APLICACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DE MANEJO DE CONTINGENCIAS GRUPALES

Presentado por: Coronado Hijón, Antonio

La presente comunicación, expone la aplicación de un programa de manejo de contingencias grupales para la mejora de conductas escolares disruptivas de alumnado de Educación Secundaria obligatoria.

Se diseñó e implementó un programa de manejo conductual denominado “Tiempo de Buena Conducta” (Good Behavior Time, GBT), fundamentado en un sistema de “economía de fichas” grupal y con contingencias interdependientes con el objetivo de disminuir las conductas disruptivas y aumentar la conducta de atención por parte del alumnado. Se plantea como una intervención sistémica de autorregulación en el microsistema del grupo de alumnado del aula así como en el microsistema del equipo educativo de profesorado que imparte docencia al grupo clase. Los resultados de este estudio, reflejan un nivel significativo de eficacia de esta técnica, en la disminución de comportamientos disruptivos en contextos educativos. Las ventajas de este programa son; la facilidad de su implementación en los microsistemas de alumnado y profesorado, como en el mesosistema resultante, su escaso coste económico así como su adaptación a las características del grupo, cuestiones que resultan la eficacia deseada.

RAZONAMIENTO, COMPRESION LECTORA, ESTILOS EDUCATIVOS PARENTALES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACION SECUNDARIA

Presentado por: García Marcaida, Aranzazu

Se analizan las interrelaciones entre el razonamiento, la comprensión de textos y la percepción que el adolescente tiene sobre el estilo educativo o disciplinario empleado por sus padres; así como las repercusiones de dichas variables en el rendimiento académico de estudiantes de 2º y 4º curso de la ESO. Con este objetivo, 176 adolescentes completaron una Prueba de Razonamiento para Secundaria, de García Madruga, Santamaría, Moreno Ríos, Vila, Gómez Chacón, Orenes y Navarrete, (2009), una Prueba de Comprensión Lectora (TEC) de Vidal-Abarca, Gilabert, Martínez, Sellés, Abad y Ferrer, (2007) y una escala para la Evaluación del Estilo Educativo de Padres y Madres Adolescentes de Oliva, Parra, Sánchez-Queija, y López, (2007). Además se obtuvo una medida del rendimiento académico a partir de sus calificaciones. Los resultados mostraron incrementos con la edad y el nivel escolar en razonamiento y la comprensión de textos, además de diferencias significativas en cuanto a estilos paténtales en el grupo de Diversificación Curricular. Se encontró así mismo un patrón de correlaciones significativas

entre el razonamiento y la comprensión lectora, así como entre ellas y el rendimiento académico; por otro lado, con respecto a las dimensiones referidas al control (especialmente la revelación), fueron las más relevantes a la hora explicar el éxito académico y el desarrollo cognitivo adolescente.

EFICIENCIA DEL COMPONENTE EJECUTIVO DE LA MEMORIA OPERATIVA E INTERPRETACIÓN MUSICAL A PRIMERA VISTA EN INSTRUMENTISTAS DE CUERDA FROTADA DE 10 A 12 AÑOS

Presentado por: Herrero Pérez, Laura

El objetivo de este estudio es determinar si las diferencias individuales en niños de edades comprendidas entre 10 y 12 años cuando llevan a cabo una tarea cognitiva compleja –la interpretación de una partitura musical sin el beneficio de la práctica (Lectura a Primera Vista)– se deben a factores relacionados con el control y la regulación de los procesos cognitivos, o, si por el contrario, dependen de otro tipo de factores como la inteligencia, la edad, o el grado de experiencia musical. Para ello se seleccionaron 21 participantes estudiantes de los primeros cursos de instrumento de cuerda frotada que fueron evaluados en lectura musical a primera vista, experiencia y práctica musical, inteligencia fluida y funcionamiento ejecutivo, éste último medido mediante dos pruebas de amplitud de memoria operativa: la prueba de amplitud para la lectura adaptada para niños de Carriedo y Rucían (2009) y la prueba de amplitud de conteo de Case, Kurland, & Goldberg(1982). Los resultados obtenidos muestran que cuando se controlan los efectos de la práctica, los procesos ejecutivos están implicados en el rendimiento musical de los niños de 10 a 12 años en las tareas de lectura a primera vista, así como que las diferencias individuales encontradas en dicha tarea pueden ser explicadas a través de los procesos cognitivos de control y regulación ligados a la memoria operativa y no por la edad o la inteligencia fluida.

ADAPTACIÓN PARA NIÑOS DE LA PRUEBA DE AMPLITUD LECTORA DE DANEMAN Y CARPENTER (PAL-N)

Presentado por: Rucián Gallego, M^a de las Mercedes

La Memoria operativa se ha considerado como uno de los componentes básicos de la cognición y la medida de su amplitud muy relevante para el estudio de las diferencias individuales en tareas cognitivas complejas. El objetivo de este trabajo es realizar una adaptación para niños de 10-11 años de la Prueba de Amplitud para la Lectura de Daneman y Carpenter (1980) a partir de la adaptación realizada para adultos por Elosúa et al. (1996). Para ello, se llevaron a cabo tres estudios diferentes. En el primero adaptamos la dificultad de las frases al nivel de comprensión de los niños. En el segundo elaboramos y administramos la nueva prueba. En el tercero analizamos las relaciones entre la nueva prueba de Amplitud para la Lectura para Niños (PAL-N) con una prueba de MO para el razonamiento, así como su capacidad predictiva respecto a la comprensión lectora y la inteligencia fluida.

SIMPOSIO:

PSICOLOGÍA BÁSICA (DEPARTAMENTOS DE PSICOLOGÍA BÁSICA I Y II)

Coordinadores: Dra. M^a Dolores Martín Díaz y Dr. Jorge Castro Tejerina

Departamento: Psicología Básica I

EL TEST DE APRENDIZAJE VERBAL ESPAÑA-COMPLUTENSE (TAVEC) COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA MEMORIA EPISÓDICA VERBAL EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL DETERIORO COGNITIVO LIGERO.

Presentado por: García Herranz, Sara

El deterioro cognitivo ligero (DCL) se define como un estado transitorio entre el envejecimiento normal y el patológico que en ocasiones puede evolucionar a la Enfermedad de Alzheimer. La disponibilidad de tests neuropsicológicos adecuados para el diagnóstico del DCL puede facilitar la detección precoz de la EA y otras demencias. El trabajo que se presenta tiene como objetivo comprobar si el Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC) es una prueba útil en la detección precoz del DCL. La muestra se compuso de 179 personas con edades entre los 58-90 años, procedentes de Las Rozas y Pozuelo de Alarcón (Madrid).

Los sujetos fueron evaluados en dos ocasiones a través de una amplia batería de tests neuropsicológicos entre los que se encuentra el TAVEC. Los resultados obtenidos mostraron diferencias significativas entre la primera y la segunda evaluación en todas las subpruebas del TAVEC, a excepción del reconocimiento. Se verificó la influencia del sexo, edad, nivel de estudios y el subgrupo cognitivo en las subpruebas. El TAVEC es una herramienta útil en la evaluación de la memoria episódica verbal en la detección precoz del DCL.

Departamento: Psicología Básica I

AFRONTAMIENTO DIFERENCIAL DEL MIEDO CONDICIONADO EN RATAS GENÉTICAMENTE SELECCIONADAS: MIEDO, ANSIEDAD Y SU RELACIÓN CON LOS NIVELES DE CORTICOSTERONA

Presentado por: Íbias Martín, Javier

Se investigó en tres cepas de rata diferentes la relación entre el miedo, la ansiedad y los niveles plasmáticos de corticosterona. Se utilizaron 5 ratas Espontáneamente hipertensas (SHR), 7 ratas Wistar Kyoto (WKY), controles normotensos de las ratas SHR y modelo animal de depresión, y 8 ratas Wistar, cepa de procedencia de las anteriores.

Se llevaron a cabo tres procedimientos conductuales: 1) EPM (Laberinto elevado en cruz), 2) Campo abierto y 3) Condicionamiento del miedo al tono.

A continuación se tomaron medidas de corticosterona en el plasma sanguíneo y de glucosa en sangre tanto en condiciones basales, como a los 15, 40 y 90 minutos de entrenar a los animales en el condicionamiento del miedo al tono. Los resultados obtenidos indicaron que, en comparación con las ratas Wistar y las ratas WKY, las ratas SHR mostraron menos condicionamiento del miedo, con mayores niveles basales de corticosterona y menor elevación de estos niveles tras el condicionamiento del miedo al tono. Por el contrario, las ratas WKY, mostraron una línea base menor y un aumento significativamente mayor tras el condicionamiento. Las ratas Wistar mostraron una reacción fisiológica similar a las ratas WKY, la diferencia fundamental entre estos dos grupos fue que en las ratas WKY los niveles de corticosterona permanecían elevándose a los 90 minutos del condicionamiento, esto no sucedió en el resto de los animales.

Departamento: Psicología Básica I

**DESARROLLO DE ANOREXIA BASADA EN ACTIVIDAD EN RATAS
DARK AGOUTI TRATADAS CON MDMA**

Presentado por: Vidal García, Pedro

La anorexia basada en actividad se desarrolla cuando en ratas de laboratorio se restringe el acceso a la comida a un único periodo en el día y se permite el acceso libre a una rueda de actividad. Este experimento pretende mostrar el efecto de la hiperactividad provocada por MDMA en la pérdida de peso. Para ello se escogieron 32 ratas hembras de la cepa Dark Agouti y se distribuyeron en cuatro grupos siguiendo un diseño factorial 2x2, donde un factor fue el tratamiento (salino o MDMA) y el otro el acceso o no a la rueda de actividad. Se observó un marcado aumento de la carrera unido a una acelerada pérdida de peso en los animales con acceso a rueda de actividad, superior a la observada en otras cepas de rata. No se observó un efecto del tratamiento farmacológico en la pérdida de peso, aunque las ratas tratadas con MDMA en general corrieron más que las tratadas con salino. Estos resultados se discutirán en base a la relación de la actividad con la pérdida de peso.

Departamento: Psicología Básica I

**AGRUPAMIENTO PERCEPTIVO EN CONDICIONES DE INATENCIÓN:
CÓMO FUNCIONA LA HIPÓTESIS DE LA PRIMACÍA GLOBAL
CUANDO LA ATENCIÓN ESTÁ FOCALIZADA EN UNA TAREA
CONCURRENTE**

Presentado por: Vidal Orga, Blanca

Partiendo del agrupamiento gestáltico hasta llegar a paradigmas de la inatención, el interés del presente estudio se centra en intentar reforzar la idea de que tomando medidas implícitas se puede demostrar que el primero puede suceder con independencia del segundo. Participaron 14 estudiantes de la UNED, a quienes aplicamos un diseño de tarea concurrente en el que la interferencia era causada por la hipótesis de la primacía global con la esperanza de replicar los resultados de Lamy, Segal y Ruderman (2006). Lamentablemente los resultados nos obligan a concluir que la hipótesis de

primacía global no se cumple en condiciones de inatención respecto a una tarea concurrente.

Departamento: Psicología Básica II

**REDUCCIÓN DE LA ANSIEDAD EN MUJERES PERIMENOPÁUSICAS
MEDIANTE EL CONTROL DE LA RESPIRACIÓN Y LA PRÁCTICA DE
EJERCICIO FÍSICO MODERADO**

Presentado por: Espejo Zamora, Juan Francisco

El trabajo de investigación consistió en estudiar a mujeres perimenopáusicas sanas que presentaban sintomatología ansiosa, con el objetivo de reducir éste síntoma, mediante el control de la respiración y el ejercicio físico moderado. Se dividieron en tres grupos, los grupos 1 y 2 experimentales y un tercero control, aplicándose un tratamiento (respiración diafragmática) y dos tratamientos (respiración diafragmática y ejercicio físico moderado), respectivamente, a los grupos experimentales 1 y 2, evidenciándose una reducción de la ansiedad en ambos grupos pero más en el grupo 2.

Departamento: Psicología Básica II

ENVEJECIMIENTO COGNITIVO Y MEMORIA

Presentado por: Toril Barrera, Pilar

En este estudio investigamos el efecto de la edad en dos tareas de priming con distinta carga perceptivo-conceptual para evaluar la memoria implícita (la prueba de completación de raíces de palabras y la prueba de generación de categorías). Comparamos la actuación en estas pruebas con la actuación de jóvenes y mayores en una prueba explícita de reconocimiento. Nuestra hipótesis fue que los jóvenes actuarían mejor que los mayores en la prueba de reconocimiento y en las tareas de memoria implícita. Encontramos la disociación esperada entre las tareas de memoria explícita y las tareas de memoria implícita. Además los resultados mostraron disociación entre las tareas de memoria implícita.

SIMPOSIO:

PSICOBIOLOGÍA

Coordinadora: Dra. M^a Carmen García Lecumberri

EFFECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN CRÓNICA DE COCAÍNA SOBRE EL APRENDIZAJE Y LA MEMORIA ESPACIAL

Presentado por: Fole Cuadrado, Alberto

Los mecanismos fisiológicos subyacentes a los procesos de aprendizaje y memoria están íntimamente relacionados con los implicados en la adicción a las drogas, fenómeno dependiente del acervo genético individual. En el estudio de la vulnerabilidad a las drogas uno de los modelos experimentales utilizados es el que emplea dos razas de ratas genéticamente similares (Lewis, LEW, y Fischer-344, F344) que presentan diferente vulnerabilidad a la adicción. Con el fin de conocer si el tratamiento crónico con cocaína induce cambios en el aprendizaje y la memoria espacial según el acervo genético, hemos realizado diversos experimentos conductuales en el laberinto radial de ocho brazos con dichas razas y tras un tratamiento crónico con cocaína. Los resultados encontrados sugieren la existencia de diferencias genéticas en los procesos de aprendizaje y de memoria espacial que parece no encontrarse modificados por el tratamiento crónico con cocaína.

CAMBIOS EN EL METABOLISMO CEREBRAL INDUCIDOS POR MORFINA EN RATAS LEWIS Y FISCHER 344

Presentado por: López Montoya, Gonzalo

El empleo de la técnica PET ofrece enormes posibilidades para la investigación no invasiva del metabolismo cerebral en estudios sobre drogas en modelos animales. La técnica más empleada para analizar estas imágenes se basa en medir la actividad metabólica en determinadas regiones de interés, sin embargo presenta la desventaja de tener que definir a priori las estructuras relevantes del estudio. Una estrategia alternativa es el análisis paramétrico basado en vóxel, que emplea el programa de libre distribución SPM. En este trabajo se describe un protocolo diseñado para el análisis de imágenes PET de pequeños animales utilizando SPM, aplicado a un caso práctico en el que se investigan las diferencias a nivel del metabolismo cerebral de la glucosa entre dos cepas de ratas (Lewis y Fischer 344) que se han autoadministrado morfina. Las ratas Lewis mostraron mayor metabolismo cerebral de glucosa que las ratas Fischer 344 en las cortezas entorrinal y perirrinal así como en una amplia zona que comprende el hipotálamo, los cuerpos mamilares, la sustancia negra, el área tegmental ventral y el haz prosencefálico medial, influyendo en menor medida los factores condición y día.

ESTUDIO DE LAS DIFERENCIAS GENÉTICAS EN LA DISTRIBUCIÓN DE RECEPTORES DE CANNABINOIDES Y EN LA CONDUCTA DE AUTOADMINISTRACIÓN DE WIN 55,212-2 Y FISCHER 344 EN RATAS LEWIS

Presentado por: Morales Coria, Santiago

Estudios previos en nuestro laboratorio, con otras sustancias con potencial de abuso (cocaína y morfina), han mostrado diferencias entre ambas razas de ratas, tanto en parámetros biológicos como en su conducta de autoadministración intravenosa. Teniendo en cuenta la estrecha interconexión entre el sistema opioide endógeno y el sistema endocannabinoide, y la dificultad en conseguir autoadministración de cannabinoides en ratas, estudiamos la conducta de autoadministración del agonista cannabinoide

WIN 55,212-2 y la distribución de los receptores de cannabinoides en ratas LEWIS y FISCHER 344.

En cuanto a la conducta de autoadministración, no conseguimos una conducta estable con ninguna de las dos razas, aunque ambas razas presionaron más la palanca activa que la inactiva, lo que puede indicar que el agonista estudiado tiene cierto valor como reforzador. Comprobamos el papel de los receptores CB1 en la conducta de autoadministración inyectando el antagonista AM251 y observamos que las ratas FISCHER 344 presionaron menos la palanca activa, mientras que las LEWIS no variaron su conducta. Estudiamos la distribución encefálica de los receptores de cannabinoides mediante autorradiografía cuantitativa, encontrando diferencias entre ambas razas (más FISCHER 344 que LEWIS) sólo en el núcleo lateral del Globo Pálido.

EL AISLAMIENTO SOCIAL EN EL ENVEJECIMIENTO PRODUCE DETERIORO DE LA FUNCIÓN COGNITIVA, REDUCCIÓN DEL VOLUMEN DE CORTEZA CINGULADA Y DE GIRO DENTADO

Presentado por: Pereda Pérez, Inmaculada

En este estudio investigamos si el estrés crónico inducido por aislamiento social durante un mes afecta a diversas funciones cognitivas y a diferentes áreas cerebrales en ratas macho Wistar de 20 meses de edad. Después de un mes de aislamiento, los animales mostraron un aumento de los niveles de ansiedad, así como un deterioro del aprendizaje espacial, las funciones ejecutivas y en la flexibilidad cognitiva espacial en comparación con el grupo de animales que vivían emparejados. Por otra parte, el análisis volumétrico de las distintas áreas indica una reducción de la capa molecular del giro dentado así como en la corteza prefrontal medial (CPM) dentro de las capas III y IV de la corteza cingulada aunque no en las áreas prelímbica o infralímbica. El análisis estereológico del número de células GR inmunopositivas en la CPM indica que los animales aislados muestran una reducción significativa en el número y la densidad de las células positivas en las capas III y IV del área de la corteza prelímbica, aunque no existen cambios significativos en las áreas infralímbica o cingulada. Probablemente, algunas de las alteraciones morfológicas y bioquímicas observadas estén relacionadas directamente con los déficit cognitivos inducidos por el aislamiento social.

ESTUDIO PRELIMINAR DE LA SUSCEPTIBILIDAD A LA ADICCIÓN A COCAÍNA EN UN MODELO ANIMAL DE ESQUIZOFRENIA

Presentado por: Roura Martinez, David

Diferentes estudios epidemiológicos han demostrado que los trastornos relacionados con el uso de sustancias son especialmente frecuentes en la población esquizofrénica. Dado que este tipo de estudios tiene limitaciones a la hora de establecer relaciones de causalidad en la comorbilidad esquizofrenia/adicción, el uso de modelos animales es clave. En este trabajo hemos utilizado un modelo de infección prenatal que reproduce muchas características del trastorno esquizofrénico. Nuestros resultados sugieren que los animales con un fenotipo esquizofrénico adquieren antes la autoadministración de cocaína, no obstante encontramos una tendencia a que suceda lo mismo en una tarea de condicionamiento operante reforzado con comida, que, de confirmarse, indicaría un cambio generalizado bien en las capacidades de aprendizaje operante o en el procesamiento de reforzadores. Los resultados se discutirán en base a las alteraciones dopaminérgicas comúnmente asociadas a los trastornos del espectro esquizofrénico.

SIMPOSIO:

METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO

Coordinadora: Dra. Araceli Maciá Antón

USO DE ALGUNAS TÉCNICAS DE META-ANÁLISIS EN LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS DE CUALQUIER ÁREA DE CONOCIMIENTO

Presentado por: Íbias Martín, Javier

Se planificó un método con el cual realizar revisión bibliográfica de cualquier área de conocimiento, indagando mediante técnicas meta-analíticas sobre la estabilidad de las conclusiones a las que llegan los diferentes investigadores a partir del conjunto de resultados obtenidos en los trabajos revisados. Para ejemplificar esto se realizó una búsqueda bibliográfica de publicaciones en revistas científicas sobre modelos animales con ratas de laboratorio centrada en trastornos relacionados con el comportamiento y la salud. A partir de los resultados se planteó un método general en 4 pasos.

Primero se evaluaron las hipótesis principales de cada investigación a partir de los resultados de los estadísticos de contraste empleados. A continuación se distribuyeron los resultados en función de los procedimientos empleados y las medidas recogidas. En cada caso se estimaron el tamaño del efecto estudiado y la potencia del contraste realizado. Se amplió esta información con las referencias de tamaño muestral ideal en un estudio para obtener una potencia óptima (0,8). Esto último permitió comprobar hasta que punto coincidían las estimaciones realizadas con los datos de referencia.

Se ofrece este método como una ayuda en el contexto de la revisión bibliográfica que forma parte de la planificación de una investigación. Permite obtener una intersección de las reflexiones teóricas de los diferentes autores mediante este tipo de resultados derivados de las técnicas meta-analíticas.

ALTERNATIVAS METODOLÓGICAS PARA EL AJUSTE DE MODELOS MIXTOS DE META-REGRESIÓN DENTRO DEL ENFOQUE DE GENERALIZACIÓN DE LA FIABILIDAD: CONTROL DE LA TASA DE ERROR TIPO I

Presentado por: López López, José Antonio

Un campo de aplicación del Meta-Análisis son los estudios de generalización de la fiabilidad. En ellos, un objetivo clave consiste en identificar posibles moderadores de la heterogeneidad entre los coeficientes de fiabilidad de cada muestra de sujetos. Para alcanzar este objetivo, los modelos de Meta-Regresión de efectos mixtos constituyen la opción más apropiada.

Este estudio compara, mediante simulación Monte Carlo, el funcionamiento de diferentes alternativas para ajustar modelos de Meta-Regresión de efectos mixtos. En concreto, se comparan la prueba tradicional para contrastar la significación de los coeficientes de regresión, frente a algunas nuevas propuestas metodológicas que afectan al cálculo de esta prueba (transformaciones de los coeficientes, ajuste del típico del test de significación), en términos de tasa empírica de error tipo I del test. Los resultados avalan la elección de alguna de las nuevas propuestas para mejorar el ajuste de los resultados al nivel de confianza fijado previamente.

SIMPOSIO:

PSICOLOGÍA SOCIAL Y DE LAS ORGANIZACIONES

Coordinadora: Dra. Amparo Osca Segovia

FACTORES PREDICTORES DE EXPERIENCIAS EMOCIONALES POSITIVAS (FLOW Y ENGAGEMENT) EN EL TRABAJO VIRTUAL

Presentado por: Adán Muñoz, Antonio José

El estudio realizado en una muestra de 112 teletrabajadores, examinó la capacidad predictiva sobre las experiencias óptimas en el trabajo o flow (absorción, disfrute e interés intrínseco) y la vinculación psicológica con el trabajo o engagement (vigor y dedicación), de las variables autonomía en el puesto y demandas mentales; y, además, sobre la satisfacción con el trabajo virtual. Se plantearon seis hipótesis que predecían relaciones positivas entre las variables independientes (VI) y las dimensiones de engagement y flow, por un lado; y entre estas últimas y la satisfacción con el trabajo virtual, por otro. Finalmente, se comprobó el rol mediador del engagement entre las VI y la experiencia de flow. Los resultados confirmaron parcialmente las relaciones establecidas por las diversas hipótesis, en línea con el Modelo de Demandas-Recursos de Demerouti, Bakker, Nachreiner y Schaufeli (2001), respecto a que la disponibilidad de recursos laborales activa en los trabajadores procesos motivacionales positivos.

INFLUENCIA DE LOS ESTILOS DE APEGO ADULTO EN LA ELECCIÓN DE LA PAREJA

Presentado por: Pardo de Santayana Galbis, Juan

El concepto del apego en la edad adulta está siendo utilizado en multitud de estudios relativos a las relaciones interpersonales y las relaciones íntimas. Aspectos relativos a cómo influyen los distintos tipos de apego en el desarrollo de las relaciones de pareja, su durabilidad y grado de satisfacción, han sido ampliamente investigados. En este estudio se quiere hacer una pequeña aproximación a cómo estos estilos de apego pueden influir también en el momento de hacer la elección de pareja, especialmente en lo relativo a la capacidad de percepción de los estilos de apego en el otro. Respecto a estudios anteriores, a pesar de la dificultad de comparar por la diferencia de comprensión de los estilos de apego, se aprecian cambios que podrían atribuirse al cambio percibido en los roles que asumen mujeres y hombres. Queda abierta la cuestión de cómo afectan las experiencias durante la juventud y la vida adulta, en especial el cambio cultural de roles sociales, en los estilos de apego.

ESTUDIO INFLUENCIA DEL LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL Y OTROS ESTILOS SOBRE LA EFICACIA, LA SATISFACCIÓN Y LA IDENTIDAD ORGANIZACIONAL DE LOS EMPLEADOS.

Presentado por: Reyes Ramos, María

Debido a las importantes implicaciones prácticas que el liderazgo transformacional y otros estilos de liderazgo, tienen para el liderazgo organizacional, es por ello que en el presente trabajo nos centramos en el estudio de estos tipos de liderazgo y su efecto en una serie de variables importantes para el desarrollo económico y social de las organizaciones como son la eficacia, la satisfacción, el esfuerzo extra y la identidad organizacional. Además con el fin de realizar un estudio más global del proceso de liderazgo, se analiza la relación del liderazgo transformacional con liderazgo orientado a la tarea, orientado a las relaciones, autocrático, y democrático. Incluyendo el *laissez-faire* como otro tipo que puede estar presente como ausencia de liderazgo.

CONSECUENCIAS DE LA SALIENCIA DEL METAESTEREOTIPO PARA LAS RELACIONES INTERGRUPALES

Presentado por: Vázquez Botana, Alejandra

El papel del estatus y de la verificación de la identidad endogrupal. Los meta-estereotipos son las creencias compartidas por los miembros de un grupo acerca de cómo son vistos por los miembros de otros grupos. La literatura acerca de los meta-estereotipos ha investigado fundamentalmente su contenido y valencia, sin embargo, existe poco conocimiento acerca de las implicaciones que tiene su activación. Las investigaciones que han abordado las consecuencias de los meta-estereotipos revelan un efecto negativo para las relaciones intergrupales. No obstante, estas investigaciones no tienen en cuenta la relación de estatus entre endogrupo y exogrupo, ni los procesos intermedios que pueden explicar este resultado. El presente trabajo analiza el efecto que produce la saliencia de los meta-estereotipos sobre el deseo de contacto con miembros de exogrupos de estatus similar, inferior y superior al del endogrupo. Asimismo, propone que este efecto está mediado por la verificación de la identidad endogrupal.

AFRONTAMIENTO Y REGULACIÓN EMOCIONAL SEIS MESES DESPUÉS DE LOS HECHOS TRAUMÁTICOS DEL 11M

Presentado por: Velasco Dujo, Saúl

Con el propósito de analizar las estrategias de afrontamiento que se desencadenaron tras el 11M, se llevó a cabo un estudio prospectivo con 216 afectados indirectos, a los 6 meses de los atentados terroristas. Las variables criterio de la investigación fueron la satisfacción vital, el malestar y la afectividad positiva. Los resultados confirmaron el carácter adaptativo de la reevaluación positiva y del afrontamiento colectivo de compartir social. Algunas de las estrategias disfuncionales se caracterizaron por la negación, la distracción y la búsqueda de apoyo. Las estrategias que no tuvieron ningún efecto sobre las variables criterio fueron el afrontamiento directo, la búsqueda de significado y la rumiación. Los resultados son discutidos desde la perspectiva teórica del coping.

SESIÓN DE PÓSTER

Coordinador: Dr. Raúl Cabestrero Alonso

Departamento: Personalidad, Evaluación y Tratamiento psicológicos

IMPACTO EMOCIONAL EN PACIENTES ONCOLÓGICOS: RELACIÓN CON EL AFRONTAMIENTO Y EL APOYO SOCIAL

Presentado por: Alviani Rodríguez-Franco, Monserrat

Aunque en la actualidad se insiste que el cáncer no es sinónimo de mortalidad, el diagnóstico produce un gran impacto emocional o estrés al paciente que se asocian a cambios psicológicos, en las relaciones sociales y en su calidad de vida. El propósito de este trabajo era estudiar en una muestra de pacientes oncológicos el impacto emocional asociado a la comunicación del diagnóstico, el malestar emocional reciente asociado al estado de la enfermedad, así como la relación del estado emocional con los estilos conductuales y las estrategias de afrontamiento y el apoyo social percibido. Se evaluaron estas variables mediante un diseño transversal en una muestra de 40 pacientes diagnosticados de cáncer. Entre los resultados obtenidos destaca que el 27,5 % de los participantes presentaban alteraciones emocionales durante el proceso de la enfermedad con prevalencia del trastorno de ansiedad y con mayor incidencia en las mujeres.

Departamento: Personalidad, Evaluación y Tratamiento psicológicos

INTELIGENCIA EMOCIONAL Y BIENESTAR SUBJETIVO: RELACIÓN DE LA IE CON EL ESTADO DE ÁNIMO DEPRESIVO

Presentado por: Gonzalez Barroso, Ana Rosa

La Inteligencia Emocional (IE) se define como la capacidad para reconocer, identificar y manejar emociones propias y ajenas. El propósito de este estudio es explorar la relación entre los componentes de la IE –Atención, Claridad y Reparación Emocional– y el Bienestar Subjetivo, medido a través de las variables Satisfacción con la Vida, Afecto Positivo y Afecto Negativo. Además, se pretende estudiar la relación entre dichos componentes de la IE y la Depresión, prestando atención al posible efecto mediacional del Bienestar Subjetivo en ésta. RESULTADOS. Se encuentra una correlación significativa inversa entre los componentes Claridad y Reparación con la Depresión; mientras que la relación de la Atención con la Depresión es positiva. Por otro lado, una alta Reparación y una alta Claridad se relacionarían con alto Afecto Positivo y alta Satisfacción con la vida.

Departamento: Personalidad, Evaluación y Tratamiento psicológicos

UN ESTUDIO TRANSVERSAL SOBRE LA MEMORIA SEMÁNTICA EN PERSONAS SANAS Y CON DEMENCIA TIPO ALZHEIMER

Presentado por: López González, M^a de los Ángeles

El objetivo de este trabajo es estudiar la evolución y deterioro de la memoria semántica en personas sanas y con demencia tipo Alzheimer (DTA). Para ello, mediante una prueba de fluencia categorial semántica, se evaluó durante dos minutos, la frecuencia de producción de ejemplares de cuatro categorías semánticas pertenecientes a los dominios Seres Vivos (SV) y Seres No Vivos (SNV) en una muestra de 80 personas (niños, adultos jóvenes, ancianos sanos y personas con DTA) con el mismo nivel de estudios. El grupo de adultos jóvenes obtiene una mayor producción de ejemplares correctos, seguido de los niños, ancianos sanos y, por último, las personas con DTA. Considerando sólo la muestra de personas sanas, las mujeres realizan una mejor ejecución que los hombres. En cuanto a los errores, fueron los niños los que cometieron un

mayor número, debido fundamentalmente a la inclusión de ejemplares no pertinentes (sobregeneralización).

Departamento: Personalidad, Evaluación y Tratamiento psicológicos
ENSAYOS CONTROLADOS ALEATORIZADOS SOBRE LA FOBIA SOCIAL GENERALIZADA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Presentado por: Rubio Garay, Fernando

El presente trabajo forma parte de una revisión exhaustiva sobre el Trastorno de Ansiedad Social (TAS). Su objetivo es dar a conocer aquellos Ensayos Controlados Aleatorizados (ECAs) sobre la Fobia Social Generalizada y que cumplen con los requisitos indicados por la APA para ser considerados como tratamientos empíricamente validados. La metodología seguida para identificar las fuentes primarias de información ha consistido en la búsqueda sistemática de trabajos pertinentes en seis bases de datos internacionales: PsycInfo, ProQuest, MEDLINE, Web of Knowledge, EMBASE y SCOPUS. Se revisaron más de dos mil trabajos sobre el TAS, recuperándose 34 ensayos que cumplían con los criterios de búsqueda establecidos y publicados en 17 revistas diferentes. Así mismo, se detallan, los autores más relevantes, países, idioma y evolución histórica de los trabajos. Además, se especifican las intervenciones farmacológicas y/o psicológicas, explicitando en cada caso el tipo de fármaco y/o la técnica de intervención psicológica empleada.

Departamento: Personalidad, Evaluación y Tratamiento psicológicos
DESCONEXIÓN MORAL Y VIOLENCIA EN EL NOVIAZGO: UN ESTUDIO CON ADOLESCENTES Y JÓVENES

Presentado por: Rubio Garay, Fernando

La desconexión moral es un mecanismo cognitivo que se ha relacionado con la desinhibición de los comportamientos agresivos e inhumanos, pero que no se ha investigado en el contexto de la violencia en las relaciones de noviazgo de adolescentes y jóvenes. En este trabajo, se exploran las relaciones del constructo desconexión moral con la violencia psicológica y física (perpetrada y sufrida) en el ámbito del noviazgo, en una muestra de estudiantes de

bachillerato y formación profesional de grado medio, con edades comprendidas entre los 16 y los 25 años. Los resultados mostraron correlaciones altas entre las agresiones psicológicas o físicas perpetradas y sufridas (bidireccionalidad de las agresiones dentro de la pareja), así como una relación moderada entre la desconexión moral y la perpetración de agresiones físicas en los varones, pero no en las mujeres. Asimismo, se encontró una mayor victimización en las personas que empleaban más mecanismos de desconexión moral.

Departamento: Personalidad, Evaluación y Tratamiento psicológicos

LAS EMOCIONES NEGATIVAS COMO FACTORES DE RIESGO EN ENFERMOS CARDIOVASCULARES.

Presentado por: Valls Lázaro, Esperanza

Objetivos: Este estudio tuvo como objetivos examinar en una muestra de pacientes cardiovasculares: (1) las diferencias de sexo con respecto: al enfado, la depresión, el afrontamiento (EA) y la calidad de vida (CV), el tipo de trastorno y los factores de riesgo;

(2) la capacidad predictiva del enfado y la depresión en relación con las variables anteriores. Muestra: 107 pacientes (Edad media, 63 años).

Resultados: Los hombres presentaron mayor frecuencia de infarto de miocardio, y consumían más alcohol y tabaco. Las mujeres usaban más la religión como EA, presentaron más depresión y menos satisfacción. El enfado predijo un mayor riesgo de consumir tabaco. La depresión se asoció a una probabilidad mayor de seguir la dieta, padecer algún trastorno cardiovascular, y predijo una CV más baja. Ambas emociones, se asociaron con EA emocionales.

Estos resultados apoyan la necesidad de considerar el sexo y las características psicológicas de los pacientes cardiovasculares, para diseñar intervenciones especializadas.

Departamento: Psicología Evolutiva y de la Educación

LAS IDEAS DE LOS ADOLESCENTES SOBRE ALGUNOS CONFLICTOS SOCIALES: EL PAPEL MEDIADOR DE LA ADMINISTRACIÓN ENTRE AGENTES PRIVADOS E INDIVIDUOS

Presentado por: Benito Moreno, Silvia Cristina

Investigación constructivista acerca de la formación de ideas en adolescentes sobre el papel de mediador de la administración en algunos conflictos sociales: entre los sujetos particulares y agentes privados (empresas) y entre los individuos y la propia administración.

Se utilizó el método clínico crítico con una muestra de 32 sujetos; se procedió con entrevistas individualizadas donde se planteaban doce situaciones sobre conflictos sociales; debían elegir una posible solución. Pretendemos indagar en qué explicaciones basaban sus respuestas.

Los resultados son coherentes con los obtenidos en estudios anteriores sobre el estudio de la construcción de las nociones sociales, apoyando la existencia de una pauta evolutiva en la adquisición y formación de representaciones acerca del comportamiento social.

Dada la escasa investigación al respecto, estos resultados aportan nuevos datos acerca de la construcción de nociones sociales y contribuyen a este campo de estudio que precisará de trabajos futuros que consoliden nuestro conocimiento sobre el tema.

Departamento: Psicología Básica I

DIFERENCIAS EN IMPULSIVIDAD EN LA POLIDIPSIA INDUCIDA POR PROGRAMA

Presentado por: Íbias Martín, Javier

Ocho ratas espontáneamente hipertensas (SHR), ocho Wistar-Kyoto (WKY) y 15 Wistar, todos machos, estabilizados entre el 80-85% de su peso ad-libitum, fueron expuestas a la adquisición y mantenimiento de polidipsia inducida por programa (PIP) con programas de reforzamiento de tiempo fijo (TF) con valores arbitrarios de 15, 30, 60 y 120 segundos de intervalo entre la entrega de bolitas de comida. Utilizando un test de descuento por demora se obtuvieron

valores de impulsividad. Partiendo de estas medidas se sometió a los animales al procedimiento de PIP tras el cual se tomaron nuevamente medidas de impulsividad. Se desarrolló polidipsia en todos los programas de TF. Las ratas SHR mostraron mayores niveles de bebida inducida que el resto de los grupos. En las ratas Wistar se encontraron diferentes patrones de comportamiento, algunos animales asemejaron su conducta a la de las ratas SHR en tanto que otros actuaron de forma parecida a las ratas WKY. Los niveles de impulsividad se vieron incrementados de forma general en el segundo test de impulsividad, tras haber adquirido polidipsia. Estos resultados permiten explorar el papel de la impulsividad en el desarrollo y mantenimiento de polidipsia inducida por programa y su relación con déficits en control de impulsos.

Palabras clave: Polidipsia, impulsividad, ratas, sensibilidad a la demora.

Departamento: Psicología Básica II

EFECTO DEL ESTADO EMOCIONAL INDUCIDO SOBRE EL RENDIMIENTO COGNITIVO EN NIÑOS

Presentado por: García Martín, Valvanuz

Las emociones son uno de los fenómenos psicológicos con mayor influencia en el comportamiento humano. Uno de los aspectos que mayor interés ha suscitado es su influencia en diferentes procesos cognitivos (memoria, toma de decisiones, etc.). En este estudio valoramos la influencia de emociones positivas y negativas en los resultados de una prueba de inteligencia (Factor g) y en la memoria de reconocimiento. A través de dos narraciones se induce un estado emocional positivo y negativo en una muestra de 97 niños de 8 y 9 años. Los resultados encontrados muestran mejor rendimiento en el reconocimiento de imágenes cuando se ha inducido emoción positiva. Sin embargo, el reconocimiento de palabras es superior cuando la emoción inducida ha sido negativa. Efectos análogos se encuentran en la prueba de Factor g, al considerar el tipo de material presentado (visual o verbal) entre la emoción inducida y la prueba de inteligencia fluida.

Departamento: Psicología Básica II

TÍTULO: BASES PSICOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN VISUAL EN EL ARTE. UN ESTUDIO DE LA PINTURA ILUSIONISTA DE "FRA ANDREA POZZO"

Presentado por: Rivas Ruiz, María

Se ha tratado desde el ámbito psicológico de la información visual, relacionar las claves perceptivas, como medio de comunicación, de transmisión de pensamientos, sentimientos, sensaciones, entrando en el mundo de los significados a través o mediante las formas, las luces, sombras, colores, perspectiva, distorsiones e ilusiones perceptivas, el modo en que percibimos las imágenes, expresado por medio de un lenguaje pictórico, haciendo referencia a un proceso perceptual que advertimos y posteriormente codificamos teniendo en cuenta nuestra historia o experiencia personal. Para demostrar esta relación, se ha tomado la información mediante un análisis del fresco de "Fra Andrea Pozzo" del siglo XVII, enmarcado en el barroco decorativo basado en una pintura ilusionista.

Departamento: Metodología y Ciencias del Comportamiento

MODELOS JERÁRQUICOS LINEALES. UN EJEMPLO DE APLICACIÓN CON DATOS LONGITUDINALES

Presentado por: Botella Guijarro, Álvaro

Introducción: Estudio sobre la valoración de la calidad de vida de drogodependientes durante el tiempo que permanecen en tratamiento y la relación de otras variables con esta valoración mediante modelos lineales jerárquicos.

Objetivos:

Analizar la evolución de la calidad de vida durante los seis primeros meses de tratamiento en centros de día para drogodependientes.

Analizar la relación de otras variables con esta evolución.

Comprobar la aplicabilidad de los modelos lineales jerárquicos para el estudio de datos longitudinales.

Metodología.

Diseño: Estudio longitudinal. Se tomaron medidas en calidad de vida a cada paciente, cada 6 semanas, durante los 6 primeros meses de tratamiento.

Población y Muestra:

Población: Pacientes en centros de día para el tratamiento de las adicciones.

Muestra: 37 pacientes, 32 hombres y 5 mujeres, de dos centros, que comenzaron el tratamiento entre abril de 2008 y diciembre de 2008, que no hubieran estado en tratamiento similar en los últimos 6 meses.

Departamento: Metodología y Ciencias del Comportamiento

TÍTULO: ANÁLISIS DE LA INVARIANZA POR GÉNERO DE LA ADAPTACIÓN ESPAÑOLA DEL INTERPERSONAL REACTIVITY INDEX

Presentado por: Martínez Campillo, Miguel Ángel

El Interpersonal Reactivity Index (IRI) (Davis, 1980) es un instrumento que consta de cuatro subescalas, cada una de las cuales mide una dimensión diferente del concepto global de empatía, entendida ésta como un constructo multidimensional que incluye factores cognitivos y emocionales. El objetivo del trabajo es analizar la invarianza por género de la estructura factorial de la adaptación a la población española (Ribert, 2010) del IRI. Para analizar la invarianza por género consideramos tres hipótesis: 1) el número de factores subyacentes es invariante; 2) el modelo de medida es invariante; y 3) el modelo estructural es invariante. Una vez realizados los diferentes análisis podemos concluir que: a) la estructura de cuatro factores es equivalente; b) en el modelo de medida son invariantes dos factores; y c) en el modelo estructural son invariantes las varianzas de los errores de medida. Finalmente se adelantan posibles causas que tratan de justificar estos resultados.

Departamento: Psicobiología

EFFECTO DE LA DESNUTRICIÓN EN EL DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL DE LA RATA DURANTE EL DESARROLLO

Presentado por: García Gonzalez, Jorge

El número de neuronas del Locus Coeruleus en la rata Wistar varía según lo haga el aporte nutricional suministrado durante la fase del desarrollo del cerebro. Así, un estado de malnutrición durante determinados periodos críticos provocará una disminución del número de células respecto a un grupo control, tanto en hembras como en machos, y también se observará cómo el aumento del aporte nutricional tras un periodo de malnutrición provocará una recuperación en el número de neuronas en el Locus Coeruleus respecto al grupo de ratas desnutridas. En nuestro experimento usaremos 36 ratas divididas en tres grupos de 12 según tres regímenes de alimentación: ad libitum, desnutrición y rehabilitación.

Departamento: Psicología Social y de las Organizaciones

EL PAPEL MODULADOR O MEDIADOR DEL CONFLICTO DE TAREAS Y EL CONFLICTO RELACIONAL CON LA SOCIALIZACIÓN

Presentado por: Sicilia Mateo, Pablo

Este trabajo centra su interés en la relación entre el conflicto de tareas, el conflicto relacional y la socialización (Taormina, 1994) ya que diversos autores han propuesto la conexión entre ambos pero apenas hay aportaciones que concreten la naturaleza de esta relación. Siguiendo una de estas aportaciones, el conflicto mediaría entre la socialización y sus consecuencias. Se trata de aportar más evidencias sobre el tipo de relación del conflicto con la socialización para apoyar esa posible mediación o una modulación de los efectos. Para ello, se incluye en el análisis la evaluación del conflicto de tarea y del conflicto relacional, analizando su posible rol como mediadores o moduladores entre la socialización y las variables resultado compromiso e identificación organizacional. La muestra está compuesta por 118 trabajadores del sector turístico de la región de Aragón (España).

**TRABAJOS COMPLETOS
DEL PRIMER FORO DE INVESTIGADORES NOVELES**

ENTRENAMIENTO DE RELAJACIÓN EN PERSONAS CON FIBROMIALGIA

M^a. Asunción Andrés Vasallo y Blanca Mas Hesse

Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNED.

RESUMEN: La presente investigación trata de averiguar la efectividad de dos técnicas distintas de relajación en personas que padecen fibromialgia y que no reciben otro tipo de intervención terapéutica. Con este fin, se implementaron dos programas de entrenamiento en relajación, en un diseño controlado: Entrenamiento Autógeno (EA), Relajación Pasiva (RP) y Grupo Control (GC) con el objetivo de comprobar si el aprendizaje de las destrezas de relajación genera cambios positivos en los síntomas propios de la enfermedad y problemas asociados que suelen acompañarlos. Los resultados muestran que ambas estrategias de relajación entrenadas son útiles y eficaces, por sí mismas, en la terapia psicológica de las personas con fibromialgia. Proporcionan mayor bienestar general a las pacientes, mejorando su condición psicofísica, y prueban ser superiores al grupo control (GC).

PALABRAS CLAVE:

Entrenamiento autógeno, Relajación Pasiva, Fibromialgia

INTRODUCCIÓN

La fibromialgia es una enfermedad compleja, de etiología desconocida, de evolución variable y asociada frecuentemente a otras patologías. Se caracteriza principalmente por dolor músculo esquelético generalizado que se agrava con el estrés, el frío o la actividad física mantenida; hipersensibilidad y bajo umbral del dolor. Además en la mayoría de los pacientes aparecen otra serie de síntomas como entumecimiento, fatiga, rigidez, cansancio, desórdenes del sueño profundo y alteraciones afectivas (depresión, ansiedad). Suele provocar un claro impacto negativo sobre la salud (física-emocional-social) y sobre la capacidad funcional para ejecutar las tareas comunes de la vida diaria (Wolfe y cols., 1990). Constituye un problema importante de salud por su elevada prevalencia, morbilidad y alto índice de frecuencia en el consumo de recursos

sanitarios (Collado y cols., 2002). Existe evidencia de que las técnicas de relajación son efectivas para el tratamiento de la fibromialgia, tanto si son utilizadas como una estrategia específica del control de la activación o como un comportamiento general. Algunos autores sugieren que la relajación prueba ser especialmente útil en fibromialgia para aliviar la severidad del dolor percibido y mejorar sus síntomas asociados (Gunther y cols., 1994; Fors, Sexton y Götestam, 2002).

Los objetivos propuestos fueron: (1) estudiar el grado de efectividad de dos técnicas distintas de relajación, sin otro tipo de intervención terapéutica, en personas que padecen fibromialgia y explorar su contribución a la homeostasis psicofisiológica de las pacientes. (2) comprobar si el aprendizaje de las destrezas de relajación genera cambios positivos en los síntomas propios de la enfermedad y problemas asociados y examinar cuál de las modalidades de relajación resulta más eficaz y en qué variables. (3) verificar si cada una de las estrategias de relajación entrenadas prueba ser más potente que el GC para mejorar la condición de fibromialgia.

MÉTODO

Sujetos

La investigación consta de tres grupos integrados por 45 mujeres diagnosticadas de fibromialgia, que dieron su consentimiento informado y fueron distribuidas aleatoriamente a las siguientes condiciones: dos grupos experimentales de entrenamiento en relajación (EA y RP) y un GC. Debido a la mortandad experimental que se produjo al comienzo de los entrenamientos, sobre todo en el grupo de EA, los grupos cuentan finalmente con treinta y una personas (M edad=56, DE=10,34) que participaron en el estudio desde el comienzo hasta el final, lo que condujo a distinto número de sujetos en los grupos: nueve, doce y diez mujeres respectivamente.

Instrumentos de medida

Auto-Registro (AR) diario de sesiones de relajación y práctica del entrenamiento para casa, confeccionado específicamente para ser autoinformado por las personas incluidas en los grupos experimentales del estudio. El AR recoge las posibles modificaciones surgidas en la medida de las variables expuestas en el Gráfico 1, registrados antes y después del entrenamiento y práctica diaria en una escala de "0" a "5", donde "0" significa

“ausencia de...” y “5” “máximo/a de...” en los cinco primeros síntomas y con significación inversa las tres últimas variables.

Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ; Burckhardt, Clark y Bennett, 1991), versión adaptada a la población española con aceptables propiedades psicométricas. Valora la afectación funcional y psicológica producida por la enfermedad, identifica las mejorías clínicas y discrimina entre pacientes que mejoran y los que no. El FIQ está formado por 10 ítems valorados en una escala de Likert de “0” a “10”, donde “0” significa no deterioro y “10” representa el grado de deterioro máximo.

State-Trait Anxiety Inventory (STAI; Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970), adaptación española que posee elevada consistencia interna y buenos índices de validez. Contiene veinte elementos en cada escala (Estado y Rasgo), puntuados de “0” a “3” según su carga y dirección hacia la ansiedad. La escala A/E evalúa un estado emocional transitorio generado por sentimientos subjetivos, conscientemente percibidos, de atención y aprensión con hiperactividad del Sistema Nervioso Autónomo. La segunda A/R señala una propensión ansiosa, relativamente estable, que caracteriza a las personas con tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras.

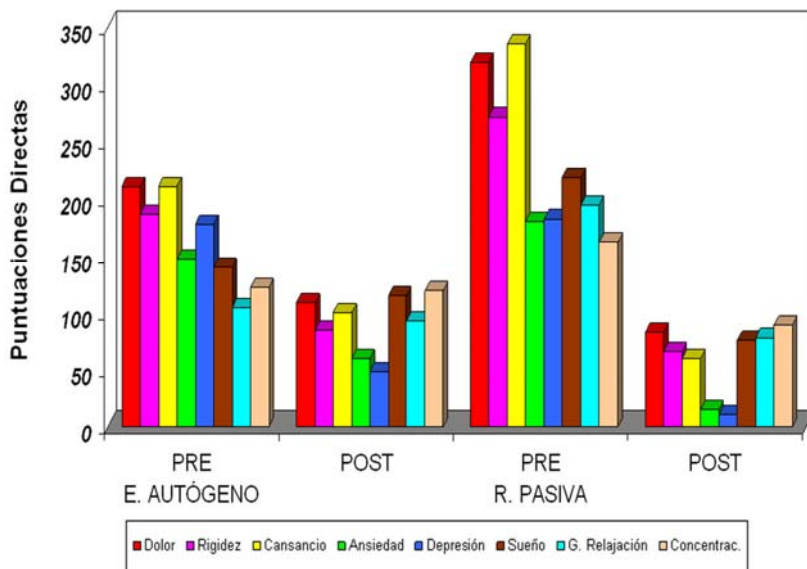
Procedimiento

La semana antes de comenzar la primera sesión de entrenamiento en relajación y la semana después de finalizar la última se administraron a todas las participantes en el estudio el Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI). Asimismo, se tomaron medidas del AR en los mismos periodos, pre-post entrenamiento en relajación, a las mujeres de las condiciones experimentales. En cada sesión entrenamiento en la técnica de relajación correspondiente, además de rellenar el AR, antes de iniciarla se revisaba la práctica semanal de lo aprendido y al finalizarla se realizaba una puesta en común de la vivencia experimentada durante la relajación, luego se aclaraban las dudas surgidas y se proporcionaba retroalimentación y refuerzo verbal. Los protocolos de entrenamiento en relajación se desarrollaron en nueve sesiones, una sesión por semana de 90 minutos de duración cada sesión.

RESULTADOS

Los resultados hallados en el AR (Gráfico 1 y Tabla 1) muestran reducción significativa, tanto en el grupo EA como en el grupo RP, en los síntomas dolor, rigidez, cansancio, ansiedad y depresión. Las mujeres del grupo RP mejoran significativamente en sueño, grado de relajación y nivel de concentración, mientras que las mujeres del EA apenas varían sus puntuaciones en estas tres variables. No se dan diferencias significativas entre las medias grupales de ambos métodos de relajación entrenados, lo que sugiere que las dos técnicas de relajación muestran una eficacia similar. Aunque el grupo EA comienza las sesiones de relajación con puntuaciones más moderadas que el grupo RP, al final del entrenamiento las pacientes de este último grupo consiguen disminuir todas las variables medidas con mayor intensidad que las participantes del grupo EA en el periodo post entrenamiento.

Gráfico n° 1: Resultados Autorregistro



Los resultados del AR coinciden, solo en parte, con los encontrados en el FIQ (Tabla 1), éstos muestran que el EA prueba ser más poderoso para disminuir dolor y fatiga y la RP exhibe mayor peso para reducir ansiedad y depresión en las medidas intragrupo. Los dos grupos experimentales logran reducir rigidez,

cansancio matinal e interferencias en su labor cotidiana durante los entrenamientos de relajación, mientras que las mujeres del GC, que estaban menos cansadas al comienzo del estudio, al final se encuentran algo más cansadas e incrementan de forma importante su rigidez. Sólo se producen diferencias significativas de medias intergrupales entre las técnicas de relajación en la variable rigidez a favor del EA. Del mismo modo, este grupo presenta mayor efecto frente al GC para disminuir rigidez y dolor, tanto en la diferencia de medias como en el momento post entrenamiento. Ambas modalidades de relajación superan al GC en la reducción del estado depresivo tanto durante el entrenamiento como al finalizar el mismo. El análisis de las interacciones origina, además de las ya mencionadas, diferencias significativas, que superan al GC en el post-entrenamiento, del EA en fatiga y ansiedad y de la RP en dolor. Ambas condiciones experimentales ven también disminuidas sus limitaciones en el trabajo cotidiano frente al GC.

Los resultados del STAI muestran como las dos técnicas de relajación son eficaces para reducir el estado ansioso de las mujeres, tanto durante los entrenamientos como en el periodo post-entrenamiento, a favor de las condiciones experimentales que muestran superioridad para disipar la ansiedad respecto al GC que está más ansioso. Señalar que esta reducción situacional del estado de ansiedad queda también reflejada en la tendencia natural (ansiedad rasgo) que tienen las mujeres para ponerse nerviosas.

DISCUSIÓN

Es posible, que los datos obtenidos en esta investigación, puedan proporcionar evidencia sobre la utilidad que tienen las estrategias de relajación, por sí mismas, en la terapia psicológica de personas afectadas de fibromialgia. Las pacientes constatan que el entrenamiento y práctica de la relajación puede ayudarles a reducir de forma importante el malestar psicofísico que suele caracterizar el síndrome fibromiálgico. Ambas técnicas de relajación contribuyen de forma positiva al bienestar general de la mayoría de las participantes en el estudio y su eficacia es superior al grupo control. Los cambios beneficiosos en la percepción del dolor, rigidez y fatiga retroalimentan el efecto de mejora de los problemas emocionales y de sueño asociados y viceversa. La efectividad de ambos protocolos de entrenamiento en relajación queda probada, no obstante, sería necesario en futuras

investigaciones progresar en las distintas fases del entrenamiento en relajación, aplicada (Bernstein, Borkovec y Hazlett-Stevens, 2000) y diferencial (Jacobson, 1938), para promover una mayor sensación de dominio, autoeficacia y generalización de los estados de relajación a diferentes contextos y situaciones. De igual forma, convendría medir optimismo para conocer si además de reducirse el estado depresivo también podrían aparecer componentes cognitivo-emocionales positivos. Finalmente, es posible que el entrenamiento de relajación propicie un estado favorable de serenidad y tranquilidad para poder aplicar otros tratamientos psicológicos, cuyos resultados se potenciarían mutuamente.

TABLA N.º 1 RESULTADOS PRE/POST ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN

	EA (1)		RP (2)		GC (3)		Diferencia de Medias	
	Pre/Post		Pre/Post		Pre/Post		Intergrupos	Intergrupos
	Media	p	Media	p	Media	p	p (Pre/Post)	p (Post)
<u>Dol</u>	17,78	.001*	16,79	.001*				1/2 (.012** 2)
<u>Rig</u>	15,11	.001*	14,08	.001*				1/2 (.031** 2)
<u>Can</u>	17,28	.001*	16,5	.001*				1/2 (.005** 2)
<u>Ans</u>	11,5	.007**	8,17	.001*				1/2 (.027** 2)
<u>Dep</u>	12,56	.001*	8,08	.002**				1/2 (.040** 2)
<u>Sueñi</u>	14,17		12,29	.001*				1/2 (.002** 2)
<u>G Rel</u>	10,94		11,37	.001*				1/2 (.027** 2)
<u>Conc</u>	13,39		10,46	.032**				1/2 (.002** 2)
FIQ								
	6,28	<.001*	6,21		7,8		1/3 (.020** 1)	1/3 (<.001* 1)
<u>Dol</u>								2/3 (.022** 2)
	5,28	.014**	7,04	.042***	7,8	.012**	1/2 (.043** 1)	1/3 (<.001* 1)
<u>Rig</u>							1/3 (.004* 1)	
<u>Fat</u>	7,39	<.001*	6,96		7,9			1/3 (.019** 1)
<u>C M</u>	7,61	.021**	8,21	.012**	7,1			
<u>FF</u>	8,28		6,87	.003*	8,2			
	5,22	.001**	5,04	.032**	6			1/3 (<.001* 1)
ITC								2/3 (.041** 2)
<u>Ans</u>	6		6,46	.018**	7,05			1/3 (.039** 1)
	4,33		4,17	.014**	6,5		1/3 (.043** 1)	1/3 (.009* 1)
<u>Dep</u>							2/3 (.042** 2)	2/3 (.005* 2)
STAI								
<u>Ans</u>	25,77	.003**	27,91	.002**	33,5			1/3 (.004** 1)
<u>Est</u>								2/3 (.014** 2)
<u>Ans</u>	30,5	.036**	29,37		38,15	.002**	1/3 (.039** 1)	1/3 (.003** 1)
<u>Ras</u>							2/3 (.017** 2)	2/3 (.003** 2)

$\alpha \leq 0,01^*$, $\alpha \leq 0,05^{**}$, $\alpha \leq 0,10^{***}$, AR=Auto-Registro; p=Diferencia Medias Intragrupo
Dol = Dolor, Rig = Rigidez; Can = Cansancio; Fat = Fatiga; Dep = Depresión;
Ans = Ansiedad; Ans Est = Ansiedad Estado; Ans Ras = Ansiedad Rasgo Sueñi = Sueño;
G Rel = Grado de Relajación; Conc = Nivel de Concentración; FF = Funcionamiento Físico; ITC = Interferencias en el Trabajo Cotidiano.

REFERENCIAS

- BERNSTEIN, DA, BORKOVEC, TD Y HAZLETT-STEVENSON, H (2000). *"New Directions in Progressive Relaxation Training. A Guidebook for Helping Professionals"*. Praeger Publishers. Westport, Connecticut. London.
- BURCKHARDT, CS, CLARK, SR Y BENNETT, RM (1991). "The fibromyalgia Impact Questionnaire Development and validation". *The Journal of Rheumatology*, 18, 728-733.
- COLLADO, A, ALIJOTAS, JB, BENITO, P Y COLS. (2002). "Documento de consenso sobre el diagnóstico de la fibromialgia en Cataluña". *Medicina Clínica (Barc.)*, 118, 745-749.
- GUNTHER, V, MUR, E, KINIGADNER, U Y MILLER, C (1994). "Fibromyalgia-the effect of relaxation and hydrogalvanic bath therapy on the subjective pain experience." *Clinical Rheumatology* 13, 573-578.
- FORS, EA, SEXTON, H Y GÖTESTAM, G (2002). "The effect of guided imagery and amitriptyline on daily fibromyalgia pain: a prospective, randomized, controlled trial". *Journal of psychiatric Research*, 36, 179-187.
- JACOBSON, E (1938). *"Progressive relaxation"*. (2ª edic.) Chicago: University of Chicago Press.
- SPIELBERGER, CD, GOURSUCH, RL Y LUSHENE, RE. (1970.)*"STAI: Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (Self-Evaluation Questionnaire)"*. Palo Alto, California: Consulting psychologists Press.
- WOLFE, F.; SMYTHE, HA.; YUNUS, MB Y COL., (1990). "The American college of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee". *Arthritis and Rheumatism*, 33, 160-172.

LA OBSERVACIÓN SISTEMATIZADA COMO ESTRATEGIA DIAGNÓSTICA Y DE INVESTIGACIÓN EN LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE DEL CÁLCULO.

Antonio Coronado Hijón

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Facultad de Psicología de la UNED.

RESUMEN: El presente trabajo tiene por objetivo la elaboración de un instrumento de registro observacional para detectar las dificultades de aprendizaje en el cálculo de las cuatro operaciones aritméticas básicas. Existen en el mercado diversas pruebas de rendimiento matemático normativas, las cuales nos dan información del resultado o producto del aprendizaje, pero complementarias a éstas se necesitan otro tipo de pruebas criteriales que nos informen del proceso y errores de cálculo concretos que presenta el sujeto evaluado.

PALABRAS CLAVE: Observación sistematizada, evaluación criterial, dificultades de aprendizaje del cálculo.

INTRODUCCIÓN

La hipótesis de partida de este estudio es que una rejilla de observación sistematizada y estructurada en un sistema de categorías de las dificultades de aprendizaje en el cálculo de las cuatro operaciones aritméticas básicas, puede ser utilizada complementariamente a una prueba objetiva (como las de evaluación inicial de cada nivel) o a un test estandarizado de rendimiento en matemáticas, con las suficientes garantías de validez y fiabilidad en la elaboración de un diagnóstico diferencial que detecte las dificultades concretas que presenta cada sujeto.

MÉTODO

La observación es una estrategia, además de adecuada y útil en los procesos evaluativos y diagnósticos, también en la investigación educativa en general (Padilla, 2002).

Para que una observación sea considerada como una técnica científica, ha de reunir las siguientes características (Anguera 1982):

Estar en función de un objetivo preformulado de diagnóstico o investigación.

Estar planificada sistemáticamente.

Estar controlada y relacionada con proposiciones más generales.

Estar supeditada a comprobaciones de validez y fiabilidad.

El objetivo general a observar son las dificultades o trastornos en el cálculo de las operaciones aritméticas básicas.

Instrumento:

El instrumento de observación objetivo de este trabajo se enmarca dentro de la observación sistematizada (Anguera, 1988) y por tanto, el observador tiene determinado previamente las categorías a observar, los datos que interesan recoger se fijan con antelación y es cuantificable. De esta manera facilita considerablemente la observación y permite que distintos observadores presten atención a las mismas realizaciones y, por tanto, sus observaciones puedan ser, además de cuantificables, directamente comparables (Padilla, 2002).

La técnica de observación es una rejilla de doble entrada en la que aparece de una parte un catálogo de errores comunes en discalculia (subdivididos en cuatro rejillas referentes a las categorías de suma, resta, multiplicación y división, de las que tenemos que destacar, siguiendo los consejos de Fdez. Ballesteros (1999) las siguientes cuestiones:

Las unidades de observación son las estrategias que usa el sujeto para resolver las operaciones aritméticas de cálculo.

Se van a registrar de manera cualitativa y, dentro de cada categoría, cuantitativamente.

Los destinatarios son profesorado de matemáticas, pedagogos, psicopedagogos y psicólogos de la educación.

Está prevista para la observación de sujeto a sujeto, es decir individual.

Las situaciones donde se ha de observar son aquellas operaciones aritméticas de cálculo realizadas para cualquier prueba objetiva inicial de evaluación o en una prueba de rendimiento matemático estandarizada. La única condición es que el niño realice las operaciones en un papel, haciendo referencia al algoritmo relacionado.

El tiempo de duración de la observación va a estar más en referencia a la prueba en la que se aplique la rejilla que al instrumento mismo.

Procedimiento:

La validez de contenido del instrumento diseñado: se realizará solicitando la opinión de un grupo de expertos en matemáticas, acerca del grado en que las manifestaciones relevantes de las dificultades de aprendizaje en el cálculo aritmético están incluidas en él.

La fiabilidad se medirá mediante una valoración interobservadores.

La validez de criterio: es la cualidad más importante de cualquier instrumento de medida psicopedagógica. Consiste en que realmente mida lo que se pretende. La evaluación que se pretende con la rejilla es de tipo criterial, debido a que la valoración se hace conforme a un criterio: las dificultades de aprendizaje en el cálculo matemático (DAC) más comunes (Coronado, 2010).

Prueba piloto:

Dos observadores (elegidos al azar entre estudiantes del último curso de Pedagogía) para la prueba piloto, que evalúan con el instrumento las producciones matemáticas de una muestra de conveniencia de 17 alumnos de 1º de ESO que presentan bajos resultados en matemáticas.

La validez de contenido del instrumento se estima solicitando la opinión de un grupo de expertos sobre el grado en que las manifestaciones relevantes están recogidas en el mismo. Para ello se calcula la media de las estimaciones que los expertos han hecho de cada ítem.

Una vez pues, redactados los ítems del instrumento de observación, y previo a la prueba piloto, éstos fueron revisados por tres expertos (dos profesoras de matemáticas y una maestra de pedagogía terapéutica) que no intervinieron en su previa elaboración.

La relevancia se estimó en función del grado en que los descriptores de dificultades de aprendizaje enunciados, reúnen una serie de condiciones convenientes (Padilla, 2002), a saber:

Mutualmente excluyentes: que las dificultades expresadas no se solapen con otras recogidas para la observación.

Exhaustivas: en cuanto que las dificultades que se describen recojan las más importantes manifestaciones de éstas.

Homogéneas: puesto que son operativizaciones de un mismo fenómeno (las dificultades de aprendizajes en el cálculo de las cuatro operaciones básicas)

deben guardar una relación lógica tanto con la variable categorizada como con cada una de las demás.

RESULTADOS

Los resultados de la estimación global del instrumento de diagnóstico por parte de los expertos fue en una valoración tipo likert:

Mutuamente excluyentes	3,66
Exhaustivas	4,66
Homogéneas	4,33

Media total: 4,21

La fiabilidad interjueces, se ha realizado estimando el Coeficiente Kappa de Cohen para dos observadores. Para obtener el “punto de corte” calculando la media de las puntuaciones que cada observador ha asignado a los sujetos, hemos obtenido los siguientes resultados:

La media de los observadoras A y B son:

- Media $0,49 + 0,73/2 = 1,22/2 = 0,6$

Índice kappa (Media)

Punto de corte: 0,6

		OBSERVADOR B		TOTAL
		No significativas	Significativas	
OBSERVADOR A	No significativas	5	4	9
	Significativas	0	8	8
TOTAL		5	13	17

Obtenemos el coeficiente de Kappa, de 0,53, lo que indica, según los márgenes propuestos por Landis y Koch (1977), que el grado de acuerdo entre los observadores es moderado.

DISCUSIÓN

Los datos obtenidos en el estudio que acabamos de exponer nos permiten afirmar, que la rejilla de observación y diagnóstico, presenta las garantías estadísticas necesarias para que pueda ser utilizada en la detección concreta

de las DA en el cálculo aritmético. No obstante, sería conveniente una mayor profundización en la investigación para incrementar el nivel de fiabilidad desde el actual “moderado” que se obtiene en el presente estudio a un grado de acuerdo entre observadores “bueno”.

REFERENCIAS

- ANGUERA, M.T. (1982). *Metodología de la observación en las ciencias humanas*. Madrid. Cátedra.
- ANGUERA, M.T. (1988). *Observación en la escuela*. Barcelona. Graó.
- CORONADO, A. (2010). Evaluación criterial de las dificultades de aprendizaje en el cálculo. Un análisis de caso en evaluación inicial en la ESO. UNO. *Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 54, 88- 102.
- Fernández Ballesteros, R. (1999) (Reedición) *Introducción a la Evaluación Psicológica vol. 1*. Madrid, Pirámide.
- LANDIS, J.R., KOCH, G.G. (1977) The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 33, 159-174
- PADILLA, M^a T. (2002). *Técnicas e instrumentos para el diagnóstico y la evaluación educativa*. Madrid: Ed. CCS

APLICACIÓN DE UN PROGRAMA EDUCATIVO DE MANEJO DE CONTINGENCIAS GRUPALES

Antonio Coronado Hijón

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Facultad de Psicología de la UNED.

RESUMEN: La presente comunicación, expone la aplicación de un programa de manejo de contingencias grupales para la mejora de conductas escolares disruptivas de alumnado de Educación Secundaria obligatoria.

Se diseñó e implementó un programa de manejo conductual denominado "Tiempo de Buena Conducta" (Good Behavior Time, GBT), fundamentado en un sistema de "economía de fichas" grupal y con contingencias interdependientes con el objetivo de disminuir las conductas disruptivas y aumentar la conducta de atención por parte del alumnado. Se plantea como una intervención sistémica de autorregulación en el microsistema del grupo de alumnado del aula así como en el microsistema del equipo educativo de profesorado que imparte docencia al grupo clase.

Los resultados de este estudio, reflejan un nivel significativo de eficacia de esta técnica, en la disminución de comportamientos disruptivos en contextos educativos. Las ventajas de este programa son; la facilidad de su implementación en los microsistemas de alumnado y profesorado, como en el mesosistema resultante, su escaso coste económico así como su adaptación a las características del grupo, cuestiones que resultan la eficacia deseada.

PALABRAS CLAVE:

Manejo de contingencias grupales, conductas disruptivas en contextos educativos, tiempo de buena conducta.

INTRODUCCIÓN

El programa de contingencias "Tiempo de Buena Conducta" se desarrolló a petición del equipo educativo de profesorado de un grupo-clase de 1º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

MÉTODO

Sujetos:

26 sujetos, 9 chicas y 17 chicos, alumnado de edades comprendidas entre los 12 y 13 años, con un alto nivel de conductas disruptivas en el aula.

Procedimiento:

La Metodología del programa está basada en un sistema de “economía de fichas” grupal y contingencias interdependientes. El objetivo para el alumnado es conseguir “tiempos de buena conducta” en las distintas materias de aprendizaje.

Se llevó a cabo durante las últimas 14 semanas del curso escolar.

Al principio y después de analizar la línea base estimada por el profesorado en unos 25 minutos, se estableció como objetivo inicial, conseguir un 50% del horario lectivo como “tiempo de buena conducta”, partiendo de premiar el nivel desde el que estaban nos asegurábamos la consecución inicial de reforzadores y así la adhesión del alumnado al programa de intervención.

Las conductas objetivo del programa se definieron en positivo. Así, se ponía el énfasis en el aprendizaje y desarrollo de patrones de comportamiento adecuados, incompatibles con las conductas problema a eliminar.

Se determinaron cinco marcas: atender al profesor, permanecer sentados, escuchar a los compañeros cuando éstos expongan o pregunten algo en clase, pedir la palabra cuando se quiera decir algo y realizar en clase las tareas que se determine.

El procedimiento utilizado para establecer los reforzadores fue el “Principio de Premack”. La elección de los reforzadores fue realizada por el propio alumnado y mediante la técnica del “torbellino de ideas”. Una vez votados y en función de su mayor valor reforzante para el grupo, el tutor los ordenó de menor a mayor valor y los graduó en una correlación positiva con los tiempos ha conseguir para su consecución. Para aceptar un reforzador social como tal, se estimó que debía reunir al menos un 60% de los votos.

Ejemplos de reforzadores elegidos son: bajar al patio con el profesor de guardia en hora libre, utilizar los ordenadores también en horas libres, cinco minutos libres al final de la clase antes del recreo, invitación del instituto a un desayuno, ver películas en horas libres cuando falta algún profesor, escuchar música de fondo en clase, ir de excursión, etc...

Para evitar que el alumnado dejara de emitir comportamientos adecuados una vez que estimaran que habían conseguido los objetivos, se determinaron otros premios cuya consecución iba supeditada al logro sumativo de objetivos por encima del mínimo estimable..

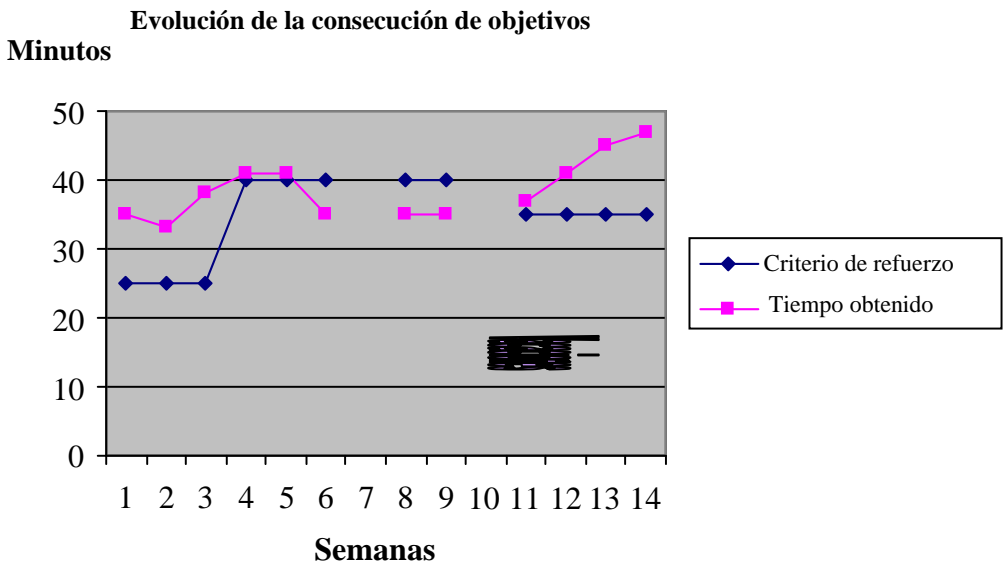
Cada docente medía “el Tiempo de Buena Conducta” en sus clases lectivas, utilizando un cronómetro. El docente ponía en marcha el cronómetro cuando el alumnado mostraba las conductas criterio establecidas previamente entre el psicólogo escolar y el tutor. Cuando el profesorado valoraba que no se estaban cumpliendo los criterios conductuales, lo explicitaba verbalmente al grupo y paraba el cronómetro hasta que volvían a emitirse las conductas deseadas.

El tutor revisaba semanalmente los tiempos conseguidos y proporcionaba al alumnado los refuerzos conseguidos. El tiempo conseguido era la suma de lo conseguido globalmente en las distintas sesiones lectivas del equipo de profesorado, realizándose así una puntuación y resultado ponderado que evitaba y compensaba las distintas subjetividades en la consecución de las conductas criterio. De esta manera se buscaba establecer un tipo de “valoración interjueces” ponderada. El listado de reforzadores se dividió en tres partes, la primera englobaba aquellos premios que habían sido menos votados (baratos), en otro apartado los que recibieron el mayor número de votos (caros) y la parte intermedia incluía los premios medianos (mercado). .Si superaban el mínimo de tiempo semanal en un 25% conseguían otro premio adicional (barato). Los premios se iban alternando para no producir saciedad. Cada mes en la tutoría se trabajaban la propuesta de nuevos premios y su valoración, por votación, que se comparaba con la primera lista para darle el valor correspondiente.

Mensualmente se revisó la consecución de objetivos. Si se habían conseguido (aunque sea el mínimo estipulado) en tres semanas consecutivas, conseguían un premio adicional de los medios (mercado). Si se conseguían en cuatro semanas podían obtener un premio alto (caros). Cuando conseguían los objetivos dos semanas seguidas, se aumentó la exigencia de “tiempo bueno” en la cantidad que se estimaba conveniente., en función de los resultados conseguidos de media, en esas dos semanas.

RESULTADOS

En cuanto a los resultados en “Tiempo de Buena Conducta” obtenidos, se observa claramente una importante mejora que lleva a alcanzar el 90% del tiempo de las sesiones lectivas de 50 minutos, desde el 50% aproximado que se partió de la línea base.



DISCUSIÓN

Estos resultados muestran la eficacia de la técnica de contingencia con grupos “Tiempo de Buena Conducta” en la reducción de comportamientos disruptivos en contextos educativos. Las cualidades de esta técnica son; la facilidad de su funcionamiento tanto para el alumnado como para el profesorado, su bajo coste económico, así como su adaptación a las características de cada grupo, aspectos que conforman el resultado de eficacia deseada.

REFERENCIAS

- BARRISH, H., SAUNDERS, M Y WOLF, M. (1969). Good Behavior Game: Effects of individual contingencies for group consequences on disruptive behaviour in a classroom. *Journal of applied Behavior Analysis*, 2,119- 124.
- CORONADO, A. (2009).Evaluación de un programa educativo de manejo conductual. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7 (2) , 805-828.
- EMBRY, D. (2002). The pax acts games solution: applying replicated research and current evaluation from the Good Behavior Game for achievement and prevention in schools. *Paradigms*, 1, 1-20. ([http:// www.paxis.org](http://www.paxis.org))
- GRANDY, G., MADSEN, C. Y DE MERSSEMAN, L. (1973). The effects of individual and interdependent contingencias on inapropiate classroom behavior. *Psychology in the schools*, 10 (4), 488-493.
- GRESHAM, F. M. (1983). Social skills training with handicapped children: A review. *Review of Educational Research*, 51, 139- 176.
- HEWETT, F (1967). Educational engineering with emotionally disturbed children. *Exceptional Children*, 34, 459- 467.
- MCALLISTER, L. W., STACHOWIAK, J. G., BAER, D. M., AND CONDERMAN, L. (1969). The application of operant conditioning techniques in a secondary school classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis Winter*; 2(4): 277-285.
- TANKERSLEY, M. (1995). A group- oriented contingency management program. *Preventing School Failure*, 40 (1), 1- 7.
- WARD, M. H. AND BAKER, B. L. (1968). Reinforcement therapy in the classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis Winter*; 1(4): 323-328.

“RAZONAMIENTO, COMPRENSION LECTORA, ESTILOS EDUCATIVOS PARENTALES Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACION SECUNDARIA”

Aránzazu García Marcaida.

Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Facultad de Psicología de la UNED

RESUMEN: Se analizan las interrelaciones entre el razonamiento, la comprensión de textos y la percepción que el adolescente tiene sobre el estilo educativo o disciplinario empleado por sus padres; así como las repercusiones de dichas variables en el rendimiento académico de estudiantes de 2º y 4º curso de la ESO. Con este objetivo, 176 adolescentes completaron una Prueba de Razonamiento para Secundaria, de García Madruga, Santamaría, Moreno Ríos, Vila, Gómez Chacón, Orenes y Navarrete, (2009), una Prueba de Comprensión Lectora (TEC) de Vidal-Abarca, Gilabert, Martínez, Sellés, Abad y Ferrer, (2007) y una escala para la Evaluación del Estilo Educativo de Padres y Madres Adolescentes de Oliva, Parra, Sánchez-Queija, y López, (2007). Además se obtuvo una medida del rendimiento académico a partir de sus calificaciones. Los resultados mostraron incrementos con la edad y el nivel escolar en razonamiento y la comprensión de textos, además de diferencias significativas en cuanto a estilos parentales en el grupo de Diversificación Curricular. Se encontró así mismo un patrón de correlaciones significativas entre el razonamiento y la comprensión lectora, así como entre ellas y el rendimiento académico; por otro lado, con respecto a las dimensiones referidas al control (especialmente la revelación), fueron las más relevantes a la hora explicar el éxito académico y el desarrollo cognitivo adolescente.

PALABRAS CLAVE.

Comprensión lectora, razonamiento, rendimiento académico, estilos educativos, desarrollo cognitivo, adolescencia.

INTRODUCCION

El rendimiento académico de un alumno es el resultado de un proceso complejo, en el que intervienen múltiples variables. Hoy en día no existe un

modelo unánimemente aceptado que describa este sistema complejo, sin embargo sí podemos exponer los obstáculos que hasta hoy, conocemos que influyen en los alumnos para alcanzar un buen rendimiento.

Respecto a los determinantes personales del estudiante, son de especial interés dos variables cognitivas fundamentales: la competencia en comprensión lectora y el razonamiento. La primera se concibe como un proceso a través del cual el lector elabora un significado en su interacción con el texto, una habilidad que le faculta para establecer vínculos entre las características del texto con el conocimiento y las representaciones que tiene en su mente. Este proceso complejo e interactivo requiere de la activación de una cantidad considerable de conocimiento por parte del lector y de la generación de un gran número de inferencias.

No obstante, y aunque la herencia genética parezca responsable en buena medida de nuestro desarrollo intelectual, las variables ambientales también perfilan nuestras posibilidades genéticas, posibilitándonos alcanzar la cima de nuestras posibilidades; entre ellas: el tipo de interacción familiar.

MÉTODO

Participantes

Las pruebas fueron aplicadas a 176 estudiantes de 2º y 4º de la ESO del IES Senda Galiana, de Torres de la Alameda (Madrid). Se excluyeron del análisis de datos 21 estudiantes que no realizaron todas las pruebas, más 25 con necesidades educativas específicas. En total participaron 130 estudiantes, 59 hombres y 71 mujeres. Por cursos, en 2º fue de 61; y en 4º de ESO fue de 54, además de 15 dentro del programa de Diversificación Curricular. La edad media de los estudiantes de 2º fue de 14,42 años (desv. Típica de 0,49); en 4º de ESO la edad media fue de 16,11 años (desv. Típica de 0,32), además de los 16,33 años de edad media de los alumnos de Diversificación (desv. Típica de 0,49). En los resultados de las diversas medidas no se incluyen los estudiantes de Diversificación dentro del grupo de 4º ESO, constituyendo un grupo con entidad propia.

Pruebas utilizadas.

“Prueba de razonamiento para secundaria”.

“Prueba de Comprensión Lectora (TEC)”.

“Escala para la evaluación del estilo educativo de padres y madres de adolescentes.”

Rendimiento académico: calificaciones obtenidas en la primera evaluación.

Procedimiento.

Las pruebas fueron aplicadas colectiva e individualmente en tutoría. En el mismo orden

RESULTADOS

a) Razonamiento y comprensión lectora.

Tanto en comprensión lectora como en razonamiento los sujetos de nivel superior, alcanzaron un porcentaje de aciertos más alto que los del inferior, (razonamiento $t= 3,74$; $p<0,01$; comprensión lectora: $t= 2,68$; $p<0,01$). Estas diferencias aparecen en los tres tipos de razonamiento y casi en la totalidad de las inferencias, resultando el razonamiento proposicional el más sencillo de todos los estudiados. Respecto a la comprensión se constatan diferencias tanto en las respuestas inferenciales como en las textuales (Inferenciales: $t=2,25$; $p<0,05$; textuales: $t=2,62$).

Respecto al grupo de diversificación, siguió el mismo patrón de respuestas que sus compañeros del grupo de referencia, no encontrándose diferencias significativas ni en la medida del razonamiento global ($t=1,48$; $p=0,14$); ni en comprensión lectora (Inferenciales: $t=0,75$; $p=0,46$; textuales: $t=0,95$; $p=0,35$; y total TEC: $t= 0,91$; $p=0,36$).

b) Estilos parentales.

Los alumnos/as de 2º de la ESO mostraron puntuaciones centiles menores que los de 4º, en todas las dimensiones salvo en control psicológico. Estas diferencias entre medias fueron estadísticamente significativas en todos los casos (Afecto y comunicación: $t=4,14$; $p<0,01$; Control Psicológico: $t = -4,68$; $p<0,01$; Autonomía: $t = 4,50$; $p<0,01$; Humor: $t=3,63$; $p<0,01$; Revelación: $t = 4,07$; $p<0,01$), excepto en Control Conductual.

Este patrón de diferencias es semejante al encontrado entre el grupo de Diversificación y su grupo de referencia (Afecto, comunicación: $t=4,56$; $p<0,01$; Control Psicológico; $t=-3,66$; $p<0,01$; Autonomía: $t=4,84$; $p<0,01$; Humor: $t=5,24$; $p<0,01$; Revelación: $t=2,13$; $p<0,05$).

c) Relaciones entre Razonamiento, Comprensión lectora y Estilos Parentales.

Las correlaciones encontradas entre el razonamiento y comprensión lectora en ambos niveles de edad son relativamente altas y estadísticamente significativas, (0,39 en 2º ESO y 0,38 en 4º). Así mismo, tanto el razonamiento, como la comprensión de textos muestran correlaciones significativas con “revelación” y con los dos tipos de control, (especialmente en los alumnos de 4º), destacándose la relación negativa con el “control psicológico” (0,52**).

d) Relaciones entre Razonamiento, Comprensión lectora, estilos parentales y rendimiento académico.

Las medidas de comprensión y el razonamiento correlacionan en forma significativa con el rendimiento académico. El primero se relaciona con la totalidad de las asignaturas, alcanzando puntuaciones mínimas de 0,47 (en matemáticas) y máximas de hasta 0,75 en lengua castellana. Al igual que la comprensión, (correlaciones entre 0,27 y 0,48) entre esta variable y la casi totalidad de las asignaturas. Los análisis de regresión múltiple encontraron que ambas variables contribuyeron de manera significativa a la predicción del rendimiento académico total, tanto en segundo ($F(2,58)=22,9$; $p<0,01$), como en cuarto ($F(2,51)=70,08$; $p<0,01$). En total, tras conocer las puntuaciones totales de razonamiento y comprensión, se predijo el 42% de la variabilidad en el rendimiento de los estudiantes de 2º ESO y el 72 % de la variabilidad del de los alumnos/as de 4º ESO.

De manera análoga, destacan las correlaciones entre el “control conductual”, (especialmente en los alumnos/as más pequeños), y “revelación” que se relacionan de manera positiva y significativa con la totalidad de asignaturas analizadas con correlaciones que oscilan entre 0,35 y 0,57 en las materias curriculares. Destacan las correlaciones negativas en 4º entre el “control psicológico” y las diversas medidas de rendimiento académico. En los análisis de regresión simple “Revelación” fue capaz de predecir el 32% de la variabilidad de la nota media de los estudiantes de 2º ESO y el 27% de los de 4º respectivamente, ($F(1,59) = 30,21$, $p < 0,01$; $F(1,52) = 20,83$, $p < 0,01$)

DISCUSION

La primera hipótesis sostenía que las puntuaciones en las diversas medidas de comprensión lectora y razonamiento de los alumnos/as de 4º de la ESO serían

superiores a las de los estudiantes de 2º, estas previsiones se cumplieron en ambos casos.

Los resultados de la escala de estilo parental nos permiten obtener una visión de la percepción que los distintos grupos de adolescentes tienen respecto del estilo educativo parental. Es de destacar, que los alumnos/as de 2º alcanzaron puntuaciones centiles menores que los estudiantes de 4º en todas las dimensiones excepto en control psicológico.

El grupo de diversificación siguió el mismo patrón de respuestas que sus compañeros de 4º respecto a las variables más cognitivas, separándose de él en la mayor parte de las dimensiones parentales demostrando un mayor índice de estrategias manipuladoras, menor grado de afecto y comunicación, autonomía, y percepción de optimismo y sentido del humor por parte de los padres.

Los análisis de regresión múltiple demostraron que tanto el razonamiento como la comprensión lectora contribuyeron de manera muy significativa a la predicción del rendimiento académico total. Mostrándose de especial relevancia la influencia del razonamiento en los estudiantes más mayores. Así mismo el estudio de regresión simple en dimensiones de control tuvo también una importante contribución a la hora de predecir el rendimiento de los estudiantes en ambos grupos; en especial "Revelación"

Relaciones entre las medidas.

Las medidas de los procesos cognitivos de alto nivel, correlacionan de forma significativa con casi totalidad de las asignaturas mostrando la primordial influencia de ambas variables en el rendimiento escolar, que no solo afecta al aprendizaje de materias basadas en el lenguaje, sino que también afecta al rendimiento en materias científicas.

En cuanto a las dimensiones parentales es de destacar la importancia de las dimensiones de control, especialmente la revelación, por su clara asociación con ambas variables cognitivas y la totalidad de las asignaturas estudiadas. Esto induce a considerar que una buena relación basada en la confianza mutua, en la que el joven revele a sus padres de manera espontánea muchas de sus actividades, es quizá la mejor estrategia de cara a potenciar el desarrollo cognitivo y el rendimiento durante los años de la adolescencia.

REFERENCIAS

- GARCIA MADRUGA, J.A, SANTAMARÍA, MORENO RÍOS, VILA, J.O; GÓMEZ CHACÓN, ORENES, I Y G. NAVARRETE. (2009). "*Prueba Razonamiento Secundaria*".
- OLIVA, A, PARRA, A, SÁNCHEZ-QUEIJA, I Y LÓPEZ, F. (2007) "*Escala para la evaluación del estilo educativo de padres y madres de adolescentes.*"
- VIDAL-ABARCA, E., GILABERT, R., MARTÍNEZ, T., SELLÉS, P., ABAD, N. & FERRER, C. (2007). *Test de Estrategias Comprensión (TEC)*. Madrid: Instituto Calasanz Ciencias de la Educación.

EL TEST DE APRENDIZAJE VERBAL ESPAÑA-COMPLUTENSE (TAVEC) COMO HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA MEMORIA EPISÓDICA VERBAL DEL DETERIORO COGNITIVO LIGERO (DCL)

Sara García Herranz, M^a Carmen Díaz Mardomingo y Herminia Peraita Adrados
Departamento de Psicología Básica I de la Facultad de Psicología, UNED

RESUMEN: El deterioro cognitivo ligero (DCL) se define como un estado transitorio entre el envejecimiento normal y el patológico que en ocasiones puede evolucionar a la Enfermedad de Alzheimer (EA). La disponibilidad de tests neuropsicológicos adecuados para el diagnóstico del DCL puede facilitar la detección precoz de la EA y otras demencias. El trabajo que se presenta tiene como objetivo analizar la evolución en la capacidad de aprendizaje y el rendimiento mnésico episódico de una muestra de 179 personas sanas y DCL evaluados a través del Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC) a lo largo de dos años. Los resultados obtenidos mostraron diferencias significativas en el rendimiento entre la primera y segunda evaluación. El TAVEC es una herramienta útil en la evaluación y seguimiento evolutivo de la memoria episódica verbal en el envejecimiento sano y en el DCL.

PALABRAS CLAVE: Deterioro Cognitivo Ligero (DCL). Envejecimiento. Memoria episódica verbal. Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense (TAVEC). Enfermedad de Alzheimer.

INTRODUCCIÓN

El deterioro cognitivo ligero (DCL) es definido como un estado transitorio entre el envejecimiento normal y el patológico que en ocasiones puede evolucionar a demencia como la de tipo Alzheimer (Artero et al., 2006; Petersen et al., 2001; Serra y Caltagirone, 2008).

Los criterios diagnósticos de DCL más ampliamente utilizados han sido los propuestos por Petersen et al. (1999, 2004) que incluyen: (a) quejas subjetivas de memoria, (b) desarrollo normal de las actividades de la vida diaria, (c) funcionamiento cognitivo general normal, (d) alteración de la memoria objetivada mediante tests con datos normativos de personas de la misma edad

y nivel de escolaridad (-1.5 DT (desviaciones estándar) o más por debajo de la media, (e) ausencia de demencia. Asimismo, el grupo de Petersen (2004) propuso la clasificación del DCL en 3 subtipos: DCL amnésico (DCLa), que implica alteración de la memoria episódica. DCL multidominio (DCLm), que requiere la presencia de alteración de diversos dominios cognitivos. Y DCL no amnésico (DCLna) que implica puntuaciones más bajas que la norma en alguna de las funciones cognitivas distintas de la memoria. Posteriormente a esta clasificación, se propuso una nueva clasificación en cuatro subgrupos – a) DCL amnésico (DCL de tipo amnésico con dominio único); b) DCL amnésico-multidominio (DCL de tipo amnésico con dominios múltiples); c) DCL no amnésico y, d) DCL no amnésico-multidominio (DCL de tipo no amnésico con dominios múltiples)- (Petersen y Negash, 2008).

Uno de los objetivos actuales, tanto en el estudio del envejecimiento sano como en el estudio del DCL es analizar el patrón evolutivo a lo largo del tiempo. De hecho, los estudios longitudinales permiten seguir el rendimiento cognitivo de muestras de personas mayores, y esto puede dar lugar al análisis de su actuación cognitiva, lo que podría contribuir al diagnóstico previo de un posible DCL. Al mismo tiempo, los resultados obtenidos en los estudios longitudinales, abren nuevas vías de investigación sobre la evolución de las personas mayores (Díaz y Peraita, 2008; Manly et al., 2008; Peraita et al., 2011). El Test de Aprendizaje España-Complutense (TAVEC) permite además de la evaluación del aprendizaje verbal y de la memoria episódica de personas sanas y con DCL, el seguimiento evolutivo de éstas.

El objetivo de este estudio fue comprobar la utilidad del TAVEC en el seguimiento evolutivo a lo largo de dos años de una muestra de participantes sanos y DCLs.

MÉTODO

Participantes

Cohorte de 179 personas con edades entre los 58-90 años, procedentes de Las Rozas y Pozuelo de Alarcón (Madrid). El número de hombres fue de 42 y el de mujeres de 137, la edad media de las mujeres fue de 70.29 (6.57 DT) y la de los hombres fue de 71.45 (5.84 DT).

Material y procedimiento

Los participantes fueron evaluados en dos ocasiones a través de una amplia batería de tests neuropsicológicos entre los que se encuentra el TAVEC. El perfil cognitivo de cada uno de los participantes se estableció a partir de las puntuaciones obtenidas en los test aplicados (ver Díaz y Peraita, 2008).

Clasificación de los sujetos en la 1ª evaluación o evaluación inicial: sanos (95), DCLa (10), DCLna (41) y DCLm (33). Los participantes fueron asignados a dos grupos: subgrupo de sanos (95) y subgrupo de DCL (84).

Reclasificación de los sujetos en la 2ª evaluación (1 año después): sujetos sanos estables (73), sujetos sanos que se habían mantenido sanos en su segunda evaluación, sujetos DCL estables (60), sujetos que se habían mantenido DCL en su segunda evaluación, sujetos sanos inestables (22), sujetos sanos en su primera evaluación y DCL (DCLa, DCLna, o DCLm) en su segunda evaluación y DCL inestables (24), sujetos DCL (DCLa, DCLna, o DCLm) en su primera evaluación y que revertieron a la normalidad en su segunda evaluación.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos mostraron diferencias significativas entre la primera y la segunda evaluación en todas las subpruebas del TAVEC, a excepción del reconocimiento (Tabla).

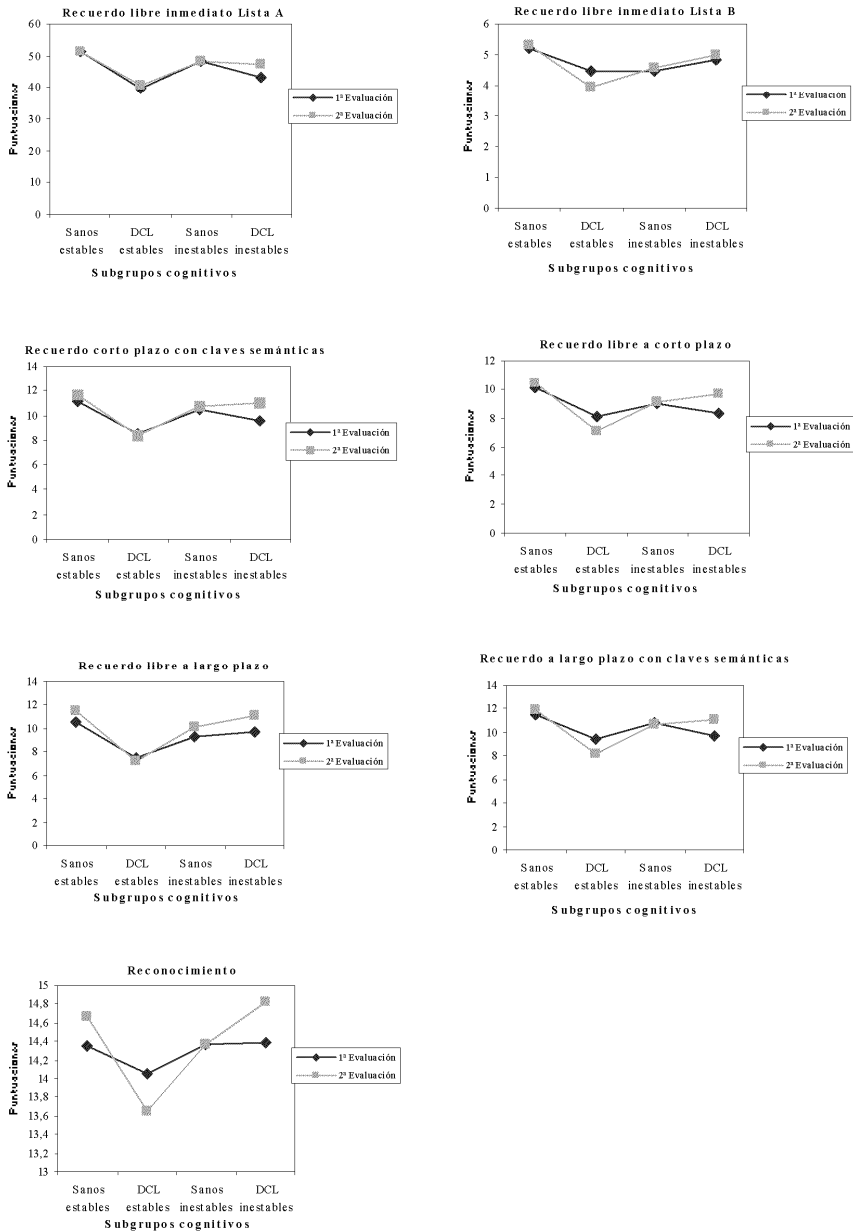
La prueba de t señaló la existencia de diferencias significativas en los sujetos DCL estables en las siguientes subpruebas: recuerdo libre a corto plazo ($t = -2.974$, $gl = 59$, $p < 0.004$), recuerdo libre a largo plazo ($t = -2.154$, $gl = 59$, $p < 0.035$), y recuerdo a largo plazo con claves semánticas ($t = -3.693$, $gl = 59$, $p < 0.001$) en el sentido de que en la segunda evaluación se produjo un descenso en el rendimiento, y entre los sujetos DCL inestables en las siguientes subpruebas: recuerdo libre inmediato lista A ($t = -2.207$, $gl = 23$, $p < 0.038$), recuerdo libre a corto plazo ($t = -2.424$, $gl = 23$, $p < 0.024$), recuerdo a corto plazo con claves semánticas ($t = -2.322$, $gl = 23$, $p < 0.009$), recuerdo libre a largo plazo ($t = -3.769$, $gl = 23$, $p < 0.001$), y recuerdo a largo plazo con claves semánticas ($t = -3.031$, $gl = 23$, $p < 0.006$) en el sentido de que en la segunda evaluación la puntuación fue más alta que en la primera.

Tabla. Medias, DT y niveles de significación de la muestra en las subpruebas del TAVEC en las 2 evaluaciones

VARIABLES	1ª Evaluación		2ª Evaluación		p
	Media (DT)	N = 179	Media (DT)	N = 179	
<i>Recuerdo libre inmediato lista A</i>	45.81 (11.22)		46.98 (11.47)		0.040
<i>Recuerdo libre inmediato lista B</i>	5.00 (2.01)		4.66 (2.04)		0.046
<i>Recuerdo libre a corto plazo</i>	8.70 (3.28)		9.35 (3.29)		0.001
<i>Recuerdo a corto plazo con claves semánticas</i>	9.96 (2.76)		10.48 (3.00)		0.011
<i>Recuerdo libre a largo plazo</i>	9.31 (3.52)		10.04 (3.65)		0.001
<i>Recuerdo a largo plazo con claves semánticas</i>	10.07 (2.92)		10.84 (2.97)		0.001
<i>Reconocimiento</i>	14.32 (1.85)		14.45 (2.12)		n.s.

El rendimiento en la primera y segunda evaluación de los subgrupos cognitivos en cada una de las subpruebas del TAVEC se puede observar en la figura que se muestra a continuación. Los subgrupos sanos estables y DCL inestables presentaron un mejor rendimiento en la segunda evaluación. El subgrupo de DCL estables presentó un peor rendimiento en la evaluación de seguimiento y el subgrupo de sanos inestables presentó un rendimiento similar en ambas evaluaciones.

Figura. Rendimiento de los subgrupos cognitivos en cada una de las subpruebas del TAVEC. 1ª y 2ª evaluación



DISCUSIÓN

El carácter longitudinal de este trabajo ha permitido constatar un mejor rendimiento en la segunda evaluación con respecto a la primera en cada una de las subpruebas del TAVEC. En función de los subgrupos, los sujetos sanos estables mostraron un mejor rendimiento en ambas evaluaciones que los subgrupos restantes (sanos inestables, DCL estables y DCL inestables) y los sujetos DCL estables fueron quienes presentaron un peor rendimiento en ambas evaluaciones.

El TAVEC es una buena herramienta de evaluación y seguimiento de la memoria episódica verbal en el envejecimiento sano y en el DCL. No obstante, y a pesar de las ventajas que presenta este test, se ha podido comprobar que, en estudios longitudinales, puede darse un aprendizaje que podría influir en el rendimiento obtenido en evaluaciones sucesivas o de seguimiento (Bläsi et al., 2009). Una solución para controlar éste efecto sería la creación de una prueba análoga de evaluación de la memoria episódica verbal, teniendo en cuenta diferentes factores en su elaboración, siendo el más importante el control de determinadas variables léxicas, tales como la frecuencia y la familiaridad.

REFERENCIAS

- ARTERO, S., PETERSEN, R., TOUCHON, J., RITCHIE, K. (2006). Revised Criteria for Mild Cognitive Impairment: validation within a longitudinal population study. *Dementia Geriatric Cognitive Disorders*, 22, 465-70.
- BLÄSI, S., ZEHNDER, A.E, BERRES, M., TAYLOR, K.I., SPIEGEL, R., AND MONSCH, A.U. (2009). Norms for change in episodic memory as a prerequisite for the diagnosis of mild cognitive impairment (MCI). *Neuropsychology*, 23(2), 189-200.
- MANLY, J.J., TANG, M.X., SCHUPF, N., STERN, Y., VONSATTEL, J.P., AND MAYEUX, R. (2008) Frequency and course of mild cognitive impairment in a multiethnic community. *Annals of Neurology*, 63, 494-506.
- DÍAZ, C. Y PERAITA, H. (2008). Detección precoz del deterioro cognitivo ligero de la tercera edad. *Psicothema*, 20(3), 438-444.
- PERAITA-ADRADOS, H., GARCÍA-HERRANZ, S. AND DÍAZ-MARDOMINGO, C. (2011). Evolution of Specific Cognitive Subprofiles of Mild Cognitive

- Impairment in a Three-Year Longitudinal Study. *Current Aging Science*, 4, 171-182.
- PETERSEN, R.C. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of Internal Medicine*, 256, 183-194.
- PETERSEN, R.C., DOODY, R., KURTZ, A., MOHS, R.C., MORRIS, J.C., RABINS, P.V., RITCHIE, K., ROSSOR, M., THAL, L., WINBLAD, B. (2001). Current Concepts in Mild Cognitive Impairment. *Archives of Neurology*, 58, 1985- 1992.
- PETERSEN, R.C., IVNIK, R.J., BOEVE, B.F., KNOPMAN, D.S., SMITH, G.E., TANGALOS, E.G. (2004). Outcome of clinical subtypes of mild cognitive impairment. *Neurology*, 62, A29S.
- PETERSEN, R.C., Y NEGASH, S. (2008). Mild Cognitive Impairment: An Overview. *CNS Spectr*, 131(1), 45-43.
- PETERSEN, R.C., SMITH, G.E., WARING, S.C., IVNIK, R.J., TANGALOS, E., KOKMEN, E. (1999). Mild Cognitive Impairment. *Archives of Neurology*, 56, 303-308.
- SERRA, L., Y CALTAGIRONE C. (2008). Mild Cognitive Impairment ovvero la fase preclinica della demenza. *Neurologia italiana*, 2, 9-19.

DESARROLLO DE ANOREXIA BASADA EN ACTIVIDAD EN RATAS DARK AGOUTI TRATADAS CON MDMA

Pedro Vidal, Ángeles Pérez-Padilla y Ricardo Pellón.
*Laboratorios de Conducta Animal, Departamento de Psicología Básica I, Facultad de
Psicología, UNED.*

RESUMEN: La anorexia basada en actividad se desarrolla cuando en ratas de laboratorio se restringe el acceso a la comida a un único periodo en el día y se permite el acceso libre a una rueda de actividad. Este experimento pretende mostrar el efecto de la hiperactividad provocada por MDMA en la pérdida de peso. Para ello se escogieron 32 ratas hembras de la cepa Dark Agouti y se distribuyeron en cuatro grupos siguiendo un diseño factorial 2x2, donde un factor fue el tratamiento (salino o MDMA) y el otro el acceso o no a la rueda de actividad. Se observó un marcado aumento de la carrera unido a una acelerada pérdida de peso en los animales con acceso a rueda de actividad, superior a la observada en otras cepas de rata. No se observó un efecto del tratamiento farmacológico en la pérdida de peso, aunque las ratas tratadas con MDMA en general corrieron más que las tratadas con salino. Estos resultados ponen énfasis una vez más en la estrecha relación de la actividad con la pérdida de peso en el desarrollo de anorexia por actividad.

PALANBRAS CLAVE Anorexia basada en actividad, MDMA, hiperactividad, ratas Dark Agouti

INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la anorexia basada en actividad (ABA) fue expuesto por primera vez por Hall y Handford (1954) y desarrollado posteriormente por Routtenberg y Kuznesof (1967) o Paré (1975). La anorexia basada en actividad consiste en un incremento progresivo de la actividad que no va unido a un aumento suficiente en la ingesta, provocando, por tanto, una rápida pérdida de peso (para revisiones véanse Boakes, 2007; Epling y col., 1983; Gutiérrez y Pellón, 2002). El fenómeno se induce experimentalmente restringiendo el acceso a la comida a un único periodo en el día y permitiendo el acceso libre a una rueda de actividad. Para comprobar que los efectos en el peso son debidos

a la carrera en la rueda y no al régimen de comidas, se utiliza un grupo de control sometido a las mismas restricciones en la comida pero sin acceso a la rueda de actividad. De esta forma se puede observar que, tras unas sesiones de caída en ambos grupos, pronto los sujetos sin acceso a rueda empiezan a mantenerse en torno al 80-85% de su peso ad libitum, llegando a lograr incluso pequeños incrementos, mientras que el grupo con acceso a rueda continúa con su rápida pérdida de peso que puede llevar a la muerte del animal si éste no es retirado del procedimiento (para demostraciones de este fenómeno en nuestro laboratorio, véanse Cano y col., 2006; Gutiérrez y Pellón, 2008; Pérez-Padilla y col. 2010).

Una de las hipótesis más relevantes del fenómeno ABA propone que el ejercicio adquiere propiedades reforzantes que interfieren con el valor reforzante de la comida (Epling y Pierce, 1988); interpretación a la que se pueden añadir mecanismos complementarios como el de sensación de saciedad producto de una respuesta neuroquímica al ejercicio (Pierce y col., 1986) o el de las náuseas provocadas por ejercicio intenso que se asocian a la comida (Lett y Grant, 1996). El hecho de que el exceso de actividad se produzca en circunstancias de escasez de comida y que no parezca tener consecuencias adaptativas para el organismo, asemeja esta conducta a otras de un conjunto que se ha denominado conducta adjuntiva (véanse las revisiones de Falk, 1977; Pellón y col., 1998; Wetherington, 1982). El ejercicio excesivo se ha descrito también como característico de la anorexia nerviosa humana, además se han encontrado elementos patológicos comunes en ABA y anorexia nerviosa humana como son cambios en los ciclos hormonales y trastornos gastrointestinales (Hebebrand y col., 2003).

El MDMA (3,4-metilendioximetanfetamina), comúnmente conocido como éxtasis, es un derivado de anfetamina que fue utilizado como anorexígeno en sus orígenes y que actualmente es frecuente su uso como droga de abuso, principalmente entre la población joven (para una revisión ver Green y col., 2003). Está bien descrito en la literatura que la administración de MDMA produce un síndrome de hiperactividad locomotora en ratas Dark Agouti (Callaway y col., 1991), unas ratas que se caracterizan por mantener una alta actividad intrínseca y son superiores en carrera a otras cepas utilizadas comúnmente en investigación animal (Barbato y cols., 1998).

Con objetivo de caracterizar el fenómeno ABA en ratas Dark Agouti, y comprobar si el síndrome de hiperactividad por MDMA facilitaría el

desarrollo de ABA, se ha desarrollado el experimento que se describe a continuación.

MÉTODO

Sujetos.

Se utilizaron 32 ratas hembra de la cepa Dark Agouti (DA/OlaHsd) experimentalmente ingenuas y con una edad de 60 días al comienzo del estudio. Se utilizó un diseño factorial 2 x 2 donde un factor fue el tratamiento farmacológico y otro el acceso o no a la rueda de actividad.

Procedimiento.

Tras una semana de habituación a las condiciones del estabulario, los animales fueron individualizados en cajas estándar para rata y separados en dos grupos, a uno de ellos se le administró una dosis de 12,5 mg/kg de MDMA (n=16) y al otro una solución equivalente de suero salino (n=16). Una semana después, cada grupo se dividió en otros dos en función de si tuvieron acceso a rueda (actividad) (n=8) o no (inactividad) (n=8). A los animales de actividad se les acopló una rueda de 34 cm de diámetro a cada caja-hogar. La comida se dispuso durante períodos de 3 horas por día iguales en todos los grupos. Durante la comida los frenos de las ruedas estuvieron activados, los grupos de la condición de actividad tuvieron acceso a ella el resto del tiempo. Todos los animales tuvieron acceso libre a agua durante las 24 horas. El consumo de agua y comida, las vueltas en la rueda de actividad y el peso de los animales fueron medidos todos los días para cada rata. El criterio para abandonar el procedimiento se fijó en alcanzar el 75% del peso corporal al inicio del experimento.

RESULTADOS

La Figura 1 (arriba) muestra la pérdida progresiva en el porcentaje de peso de los animales de las cuatro condiciones partiendo de su peso “ad libitum” conforme avanzaron los días de exposición al procedimiento ABA. Como se puede observar, tras unas sesiones en las que todos los grupos caen, en torno a la 5ª sesión los animales de las condiciones de “inactividad” (representados con triángulos) comenzaron a mantener su peso en torno al 85%, mientras que los grupos con acceso a rueda (representados con círculos) continuaron

reduciendo su peso gradualmente. El análisis de los resultados arrojó un efecto significativo de sesiones [$F(7,196)=610.20$, $p<0.001$] y de la interacción actividad x sesiones [$F(7,196)=16.51$, $p<0.001$]. No se encontraron efectos de la condición experimental ni del tratamiento ($p>0.05$)

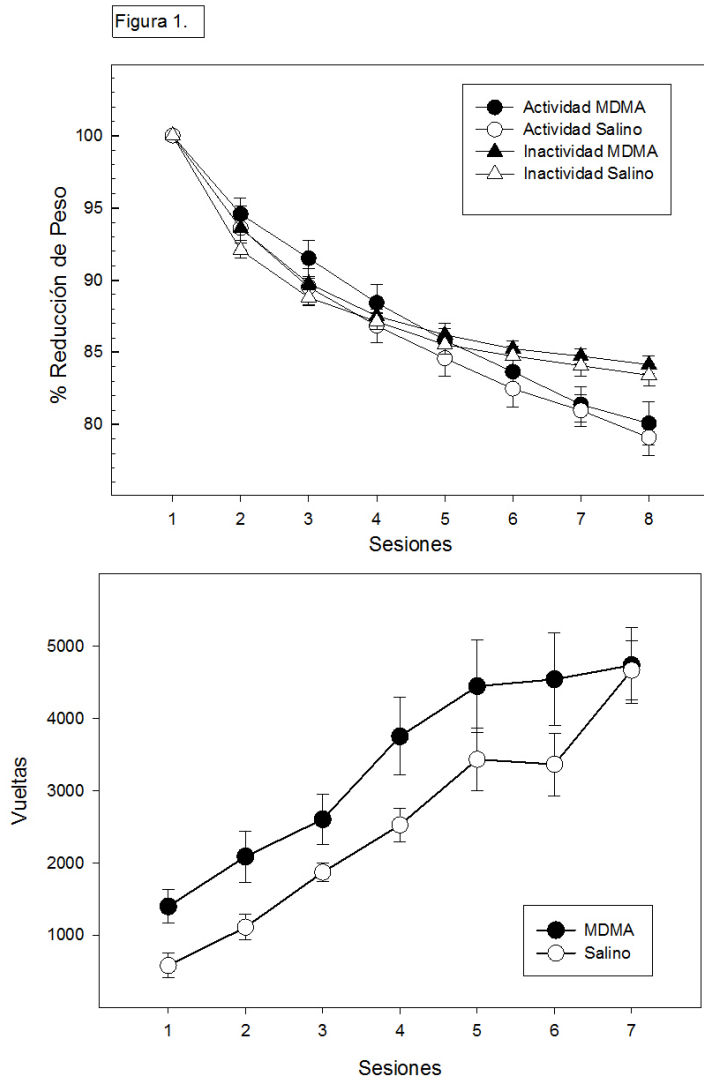


Figura 1. En la parte superior podemos observar el porcentaje medio de peso (\pm error típico) de los animales en los cuatro grupos para cada una de las sesiones con respecto a su peso al inicio del procedimiento. La parte inferior muestra la media (\pm error típico) de vueltas en la rueda de los grupos de Actividad durante cada sesión.

En la gráfica inferior de la Figura 1 se pueden observar las vueltas en la rueda de los sujetos de los dos grupos experimentales en función de su tratamiento: MDMA (círculos negros) o salino (círculos blancos). Se aprecia un progresivo incremento a lo largo del procedimiento en las vueltas a la rueda en las dos condiciones, observándose además que los animales inyectados con MDMA corrieron siempre por encima, excepto en la última sesión en la que ambos grupos se igualaron. Se obtuvo un efecto de las sesiones [$F(6,84)=42.66$, $p<0.001$] y una tendencia a la significación estadística del tratamiento [$F(1,14)=3.97$, $p=0.06$], que refleja esa mayor actividad de los animales tratados con MDMA.

En la Tabla 1 se facilitan los datos medios de ingesta de comida y de agua durante la última sesión del experimento. Se puede observar que no hubo diferencias entre los grupos en cuanto al consumo de comida, así como tampoco en el consumo de agua durante el periodo de presentación de la comida, ni en el consumo de agua durante el tiempo de acceso a la rueda de actividad.

	Comida				Actividad	
	Actividad – MDMA	Actividad – Salino	Inactividad – MDMA	Inactividad – Salino	Actividad – MDMA	Actividad – Salino
Ingesta de comida (gr)	9,43 ± 0,33	7,75 ± 0,26	8,16 ± 0,56	8,35 ± 0,49	-	-
Ingesta de agua (ml)	11,87 ± 1,06	11,5 ± 0,96	9,75 ± 1,68	11,5 ± 0,33	7,37 ± 1,03	10,12 ± 0,81

Tabla 1. Media (\pm error típico) de consumo de comida y agua en las cuatro condiciones durante el periodo de comida (3 horas), y de ingesta de agua para los grupos de actividad durante los periodos de actividad (21 horas).

DISCUSIÓN

La exposición al procedimiento ABA produjo en las ratas Dark Agouti una rápida pérdida de peso corporal, disminución que fue más pausada y se detuvo en torno al 80-85% del peso inicial en las ratas que no tuvieron acceso a la rueda de actividad pero fueron sometidas al mismo régimen de comida. Aunque todos los animales consumieron al final del procedimiento una

cantidad semejante de comida, en los sujetos con acceso a rueda dicho consumo no fue suficiente como para frenar la pérdida de peso.

El no haber encontrado diferencias en el consumo de comida nos indica que la pérdida de peso no se explicaría por la hipótesis del fallo en la adaptación (Dwyer y Boakes, 1997), que sucintamente afirma que los animales anoréxicos pierden peso por la interferencia que produce la actividad en ser capaces de adaptarse al régimen de comida. Dada la falta de diferencias en cuanto al consumo de comida, tampoco entre los grupos de actividad se hace fácil explicar que el desarrollo de anorexia esté producido por la contribución de una posible aversión al sabor de la comida (Lett y Grant, 1996) o por la incidencia de una señal de saciedad asociada al ejercicio (Pierce y col., 1986).

La pérdida de peso en las ratas Dark Agouti de la condición de actividad fue muy rápida en comparación con la pérdida normal de peso observada en ratas albinas de laboratorio como la Wistar (comparar, por ejemplo, este estudio con el de Pérez-Padilla y col., 2010). En pruebas preliminares en el laboratorio se observó que el procedimiento habitual de 1 hora de acceso a la comida no era adecuado para las ratas Dark Agouti pues provocaba pérdidas drásticas de peso en pocas sesiones en todos los animales, tuvieran o no acceso a la rueda de actividad, por lo que se decidió aumentar la exposición de comida a 3 horas. El hecho de que el primer animal cumpliera el criterio de retirada del experimento (establecido en un 75% de su peso) tan pronto, en la séptima sesión, ha derivado en que no se pueda observar el fenómeno de forma más gradual como para estudiar una posible facilitación por el MDMA.

La actividad mostrada por las ratas Dark Agouti fue muy alta, superior a la normalmente observada en ratas Wistar (por ejemplo, ver Pérez-Padilla y col., 2010). Existe poca documentación sobre diferencias en estas dos cepas de rata, pero se ha encontrado que Dark Agouti tiene un mayor porcentaje de tejido adiposo marrón, lo que indicaría una mayor actividad termoenergética (Larue-Achagiotis y col., 1994). En relación a los datos obtenidos en este estudio se puede concluir también que el desarrollo de una alta actividad en el periodo post-comida, además de actividad anticipatoria y durante el periodo nocturno (datos no mostrados), hace que las ratas Dark Agouti se diferencien de otras cepas de rata. Los datos, en su conjunto, ponen nuevamente de manifiesto la importancia crucial de la actividad en el desarrollo de la anorexia, por cuanto los altos niveles de actividad de las ratas Dark Agouti

facilitaron un rápido desarrollo de ABA, fuesen o no los animales tratados previamente con MDMA.

Con respecto al tratamiento farmacológico, y como se indicó anteriormente, la hiperactividad mostrada por las Dark Agouti impidió observar efectos significativos en la administración de MDMA. No se observaron efectos en la ingesta de comida ni en el consumo de agua al comparar el tratamiento con la condición de control. Se observó un ligero incremento de la actividad en las ratas tratadas con MDMA en comparación con los animales inyectados con salino, pero dichas diferencias no resultaron estadísticamente significativas.

REFERENCIAS

- BARBATO, J.C., KOCH, L.G., DARVISH, A., CICILA, G.T., METTING, P.J., Y BRITTON, S.L. (1998). Spectrum of aerobic endurance running performance in eleven inbred strains of rats. *Journal of Applied Physiology*, 85, 530-536.
- BOAKES, R.A. (2007). Self-starvation in the rat: running versus eating. *Spanish Journal of Psychology*, 10, 251-257.
- CALLAWAY, C.W., JOHNSON, M.P., GOLD, L.H., NICHOLS, D.E., Y GEYER, M.A. (1991). Amphetamine derivatives induce locomotor hyperactivity by acting as indirect serotonin agonists. *Psychopharmacology*, 104, 293-301.
- CANO, C., GUTIÉRREZ, M., Y PELLÓN, R. (2006). Preexposición al programa de comida y desarrollo de anorexia basada en actividad en ratas. *Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica*, 6, 273-286.
- DWYER, D.M., Y BOAKES, R.A. (1997) Activity-based anorexia in rats as failure to adapt to a feeding schedule. *Behavioral Neuroscience*, 111, 195-205.
- EPLING, W.F., Y PIERCE, W.D. (1988). Activity-based anorexia: a biobehavioral perspective. *International Journal of Eating Disorders*, 7, 475-485.
- EPLING, W.F., PIERCE, W.D., Y STEFAN, L. (1983). A theory of activity-based anorexia. *International Journal of Eating Disorders*, 3, 27-43.
- Falk, J.L. (1977). The origin and functions of adjunctive behavior. *Animal Learning and Behavior*, 5, 325-335.
- GREEN, A.R., MECHAN, A.O., ELLIOTT, J.M., O'SHEA, E., Y COLADO, M.I. (2003) The pharmacology and clinical pharmacology of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, "ecstasy"). *Pharmacological Review*, 55, 463-508.
- GUTIÉRREZ, M., Y PELLÓN, R. (2002). Anorexia por actividad: una revisión teórica y experimental. *Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica*, 2, 131-145.

- GUTIÉRREZ, M.T., Y PELLÓN, R. (2008). Ausencia de efecto del cambio de contexto de comida en el fenómeno de anorexia por actividad en ratas. *Psicothema*, 20, 450-455.
- HALL, J.F., Y HANDFORD, P.V. (1954) Activity as a function of a restricted feeding schedule. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 47, 362-363.
- HEBE BRAND, J., EXNER, C., HEBE BRAND, K., HOLTKAMP, C., CASPER, R.C., REMSCHMIDT, H., HERPERTZ-DAHLMANN, B., Y KLINGENSPOR, M. (2003). Hyperactivity in patients with anorexia nervosa and in semistarved rats: evidence for a pivotal role of hypoleptinemia. *Physiology and Behavior*, 79, 25-37.
- LARUE-ACHAGIOTIS, C., GOUBERN, M., LAURY, M.C., Y LOUIS-SYLVESTRE, J. (1994). Energy balance in an inbred strain of rats: comparison with the Wistar strain. *Physiology and Behavior*, 55, 483-487.
- LETT, B.T., Y GRANT, V.L. (1996). Wheel running induces conditioned taste aversion in rats trained while hungry and thirsty. *Physiology and Behavior*, 59, 699-702.
- PARÉ, W.P. (1975). The influence of food consumption and running activity on the activity-stress ulcer in the rat. *The American Journal of Digestive Diseases*, 20, 262-273.
- PELLÓN, R., FLORES, P., Y BLACKMAN, D.E. (1998). Influencias ambientales sobre la conducta inducida por programa. En Ardila, R., López, W., Pérez, A.M., Quiñones, R., y Reyes, F. (editores), *Manual de Análisis Experimental del Comportamiento* (pp. 309-331). Madrid: Biblioteca Nueva.
- PÉREZ-PADILLA, A., MAGALHÃES, P., Y PELLÓN, R. (2010). The effects of food presentation at regular or irregular times on the development of activity-based anorexia in rats. *Behavioral Processes*, 84, 541-545.
- PIERCE, W.D., EPLING, W.F., Y BOER, D.P. (1986) Deprivation and satiation: the interrelations between food and wheel running. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 46, 199-210.
- ROUTTENBERG, A., Y KUZNESOF, A.W. (1967). Self-starvation of rats living in activity wheels on a restricted feeding schedule. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 64, 414-421.
- WETHERINGTON, C.L. (1982). Is adjunctive behavior a third class of behavior? *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 6, 329-350.

AGRADECIMIENTOS

Financiación con cargo al Proyecto de Investigación PSI2008-03660 (Secretaría de Estado de Investigación, Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España).

AGRUPAMIENTO PERCEPTIVO EN CONDICIONES DE INATENCIÓN

Blanca Vidal Orga

Departamento de Psicología Básica I. Facultad de Psicología, UNED

RESUMEN: Partiendo del agrupamiento gestáltico hasta llegar a paradigmas de la inatención, el interés del presente estudio se centra en intentar reforzar la idea de que tomando medidas implícitas se puede demostrar que el primero puede suceder con independencia del segundo. Participaron 14 estudiantes de la UNED, a quienes aplicamos un diseño de tarea concurrente en el que la interferencia era causada por la hipótesis de la primacía global con la esperanza de replicar los resultados de Lamy, Segal y Ruderman (2006). Lamentablemente los resultados nos obligan a concluir que la hipótesis de primacía global no se cumple en condiciones de inatención respecto a una tarea concurrente.

PALABRAS CLAVE: Agrupamiento gestáltico, hipótesis de la primacía global, teoría de la interferencia, paradigma de la inatención, congruencia-incongruencia.

INTRODUCCIÓN

El proceso perceptivo es un fenómeno complejo que se nutre una serie de mecanismos y procesos como la organización perceptiva, que debe su entidad a la Escuela de la Gestalt. Es el mecanismo encargado de extraer regularidades del entorno para hacer de nuestra imagen del mundo algo adaptativo y que nos permita desenvolvernó en él. Más concretamente, Wertheimer (1925), desarrolló los principios de agrupamiento para dar a conocer la tendencia del sistema perceptivo a procesar como patrones o unidades perceptivas más amplios aquellos elementos estímulares discretos que se presentan de manera simultánea y compartiendo determinadas propiedades.

Por otra parte está el proceso central en el camino que va desde la detección hasta el reconocimiento, de menor y mayor complejidad respectivamente: la discriminación de formas visuales, consistente en advertir semejanzas o diferencias entre dos o más objetos una vez estos han sido detectados.

Precisamente ésa va a ser la tarea que en este estudio va a relegar a la hipótesis de la primacía global al plano de distractor.

La hipótesis de la primacía global fue enunciada por Navon (1977) que manipuló de manera independiente la identidad local y global de una serie de perceptos con forma de letras formadas por letras, lo que daba lugar a condiciones de congruencia o incongruencia entre niveles hacia los que podía dirigir la atención consciente de sus sujetos a voluntad. De sus resultados, la ventaja global y la interferencia unidireccional, se extraen los cimientos del presente estudio. Y tras los cimientos llegan las vigas maestras: interferencia (competencia por los recursos atencionales que puede afectar a la ejecución y al rendimiento de un individuo) e inatención (para conocer qué efectos puede tener sobre la consciencia la información aparentemente irrelevante y de qué manera estos llegan a ella sin que nos percatemos).

A este respecto, distintas investigaciones han desarrollado métodos para combinar el estudio de los principios de agrupamiento y el “mundo de lo subliminal”, pudiendo llegar a demostrar a través del ingenioso desarrollo de medidas implícitas que el agrupamiento gestáltico se filtra incluso hasta niveles preatencionales. Desde el paradigma de la inatención de Mack y cols. (1992) y los esperanzadores resultados de Moore y Egeth (1997) hasta los estudios más recientes (Lamy, Segal y Ruderman, 2006), todo parece indicar que efectivamente el agrupamiento no necesita atención para producirse. Nuestro objetivo va a ser apoyar esta afirmación.

El presente estudio sigue un procedimiento similar al experimento 3 de Lamy y cols. (2006), una variante de la tarea de los flancos de Ericksen y Ericksen (1974), añadiendo un componente de modulación del efecto de interferencia en la tarea concurrente, que viene dado por el distractor utilizado, el paradigma de la primacía global. Así, conserva su entidad como representante de los principios de agrupamiento y además permite manipular varios niveles de interferencia (global/target o local/target). El propósito último es pues, comprobar si en condiciones de inatención se procesa el nivel global, el local, los dos o ninguno de los dos, y si el efecto de ese presunto procesamiento es significativamente interferente sobre la ejecución de una tarea consciente.

MÉTODO

Participantes

La muestra de sujetos estuvo compuesta por 14 personas, todas ellas alumnos de Psicología de la UNED, que tuvieron acceso a un programa de prácticas voluntarias. Todos los individuos poseían visión normal o corregida a normal.

Aparatos

La presentación de los estímulos se realizó en monitores de 21" y 75 Hz con una resolución de 640 x 480. Estos estaban situados en unas cabinas experimentales en las que las condiciones ambientales se pueden modular, de manera que la pantalla quedara a una distancia aproximada de 45 cm. con respecto al individuo.

En la secuencia de presentación de estímulos de cada ensayo se integraban la fijación (500 msec), el blank (100 msec), la diana (200 msec), el enmascaramiento (hasta que se producía la respuesta, aunque en el caso de que el sujeto respondiera cuando el target todavía estuviera disponible, la máscara no aparecía) y un breve intervalo entre estímulos (800 msec). En el estímulo diana o target concurrían dos tipos de estímulos. Por una parte, el denominado propiamente target, que consistía en una C o una U de color negro en el centro de la pantalla y por otra el estímulo distractor basado en la hipótesis de la primacía global, que rodeaba al target sustituyendo a determinadas cuadrículas de la matriz de fondo pudiendo aparecer tanto en el nivel global como en local y de manera independiente, Ces, Ues o cuadrados blancos, y que tras 200 msec era sustituido por una máscara o patrón estocástico permaneciendo disponible hasta recibir una respuesta, que por otra parte podía ser ejecutada desde en mismo instante en el que aparecía el target.

Procedimiento

En un primer momento se reunía a todos los participantes en una sala para explicarles su misión y darles las instrucciones concretas para realizar su tarea. Ésta consistiría en presionar la tecla 0 cuando en el centro de la pantalla vieran una C y la tecla 9 en el caso de percibir una U. Se les pidió que centraran su atención allá donde apareciera la fijación, advirtiéndoles que podía darse el caso de que aparecieran otros estímulos, pero que estos no eran relevantes y por tanto no debían prestarles ninguna atención.

Al iniciar el experimento, aparecía una primera pantalla con las instrucciones. En ese momento comenzaba el bloque de práctica, constituido por dos ciclos de 16 ensayos cada uno, todos ellos proporcionaban retroalimentación sobre los aciertos o errores. En la fase experimental cada bloque estaba compuesto por la secuencia de estímulos mencionada en el apartado anterior. Al terminar cada bloque, aparecía un mensaje que permitía al sujeto descansar la vista antes de continuar con el experimento.

Finalizada la administración, se les pidió que rellenaran un pequeño cuestionario de cuatro preguntas donde se les preguntaba si habían percibido algún estímulo o patrón alrededor de la letra central y si éste tenía alguna forma similar al target.

RESULTADOS

Al revisar los datos se decidió excluir al sujeto 9 del análisis (su precisión de respuesta era muy baja, 0.53) y filtrar los tiempos de reacción excesivamente cortos (por debajo de 200 msec.), y los excesivamente largos (por encima de 1500 msec), puesto que las posibles fugas de atención se hacen más probables con tiempos más dilatados.

Con los datos pertinentes filtrados, se realizó un análisis estadístico sobre la precisión de respuesta ejecutada por cada sujeto para todas las condiciones experimentales, resultando ser una medida sensible de la presunta interferencia del agrupamiento perceptivo sucedido fuera del foco de la atención; y sobre el tiempo de reacción de respuesta de los sujetos, donde las diferencias se hacen ligeramente más palpables.

A título meramente descriptivo, se pudo observar que el tiempo de reacción se enlentece en las condiciones en las que el nivel local era incongruente con el estímulo diana; y que éste es más corto en la condición de incongruencia global pero congruencia local, siempre con respecto al target. Estos datos podrían estar indicando justo lo contrario a lo esperable según la hipótesis de la primacía global, puesto que en este caso es el nivel local y su compatibilidad o incompatibilidad con la diana lo que parece potenciar o inhibir respectivamente la ejecución eficiente del sujeto.

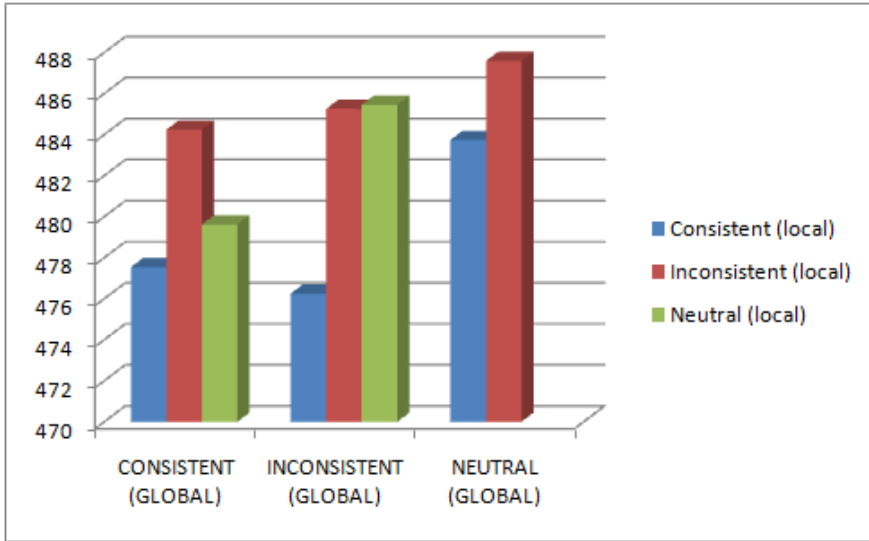


Figura 1: Gráfico que muestra los resultados obtenidos en cuanto a tiempo de reacción. Tanto la consistencia global como la local son en referencia a su relación con el estímulo diana o target.

Lamentablemente, tras realizar un ANOVA se pudo comprobar que las diferencias entre condiciones no eran significativas y que por lo tanto las conclusiones que se pudieran derivar de los resultados no tendrían relevancia estadística.

DISCUSIÓN

Los resultados muestran que no hay diferencia en el rendimiento y ejecución de los sujetos en función de la condición experimental, es decir, dependiendo de qué estímulo distractor intentara interferir en su respuesta. Debido a ello, por el momento debemos concluir que la hipótesis de la primacía global no se cumple en condiciones de inatención respecto a una tarea concurrente.

Hay que tener en cuenta que hasta el momento los estudios que se han llevado a cabo siguiendo metodologías similares utilizaban tareas concurrentes distractoras mucho más sencillas que la hipótesis de la primacía global. Ya de por sí las interacciones entre el nivel global y el local con complejas; por lo que resulta factible que al añadir condiciones de interacción con un tercer nivel independiente (el target) supuestamente no sólo de los otros dos niveles, sino también del módulo de la atención encargado de su procesamiento, se haya

producido una maraña de condiciones experimentales difíciles de separar de las demás.

Es posible por otra parte que el diseño experimental necesite agudizar el control de las variables y definir más cada uno de los niveles de los factores, para intentar evitar un solapamiento en la precisión de ejecución entre todas las condiciones.

En resumen, el procedimiento necesita ser revisado, pasando tanto por el diseño de los estímulos y sus dimensiones como por el tamaño de la muestra o las condiciones de administración del experimento.

REFERENCIAS

- ERICKSEN, B.A., & ERICKSEN, C. W. (1974). Effects of noise letters upon the identification of a target letter in a nonsearch task. *Perception & Psychophysics*.
- LAMY, D. SEGAL, H., & RUDERMAN, L. (2006). Grouping does not require attention. *Perception & Psychophysics*.
- LUNA, D. & TUDELA, P. (2006). *Percepción visual*. Madrid: Editorial Trotta.
- MACK, A., TANG, B., TUMA, R., KAHN, S., & ROCK, I. (1992). Perceptual organization and attention. *Cognitive Psychology*.
- MOORE, C.M., & EGETH, H.E. (1997). Perception without attention: Evidence of grouping under conditions of inattention. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception & Performance*.
- NAVON, D. (1977). Forest before trees: the precedence of global features in visual perception. *Cognitive Psychology*.
- ROCK, I., LINETT, C.M., GRANT, P., & MACK, A. (1992). Perception without attention: results of a new method. *Cognitive Psychology*.
- WERTHEIMER, M. (1955). *Gestalt Theory*. En W.D. Ellis (Ed.), *A source book of gestalt Psychology*. London. Routledge & Kegan Paul. (Original de 1923).

EFFECTOS DEL ESTADO EMOCIONAL INDUCIDO EN EL RENDIMIENTO COGNITIVO EN NIÑOS

Valvanuz García Martín y Francisco Javier Domínguez Sánchez.
Departamento de Psicología Básica II. Facultad de Psicología, UNED

RESUMEN: Las emociones son uno de los fenómenos psicológicos con mayor influencia en el comportamiento humano. Uno de los aspectos que mayor interés ha suscitado es su influencia en diferentes procesos cognitivos (tareas de memoria, toma de decisiones, etc.). En este estudio valoramos la influencia de emociones positivas y negativas en los resultados de una prueba de inteligencia (Factor g) y en la memoria de reconocimiento. A través de dos narraciones se induce un estado emocional positivo y negativo en una muestra de 97 niños de 8 y 9 años. Los resultados encontrados muestran mejor rendimiento en el reconocimiento de imágenes cuando se ha inducido emoción positiva. Sin embargo, el reconocimiento de palabras es superior cuando la emoción inducida ha sido negativa. Efectos análogos se encuentran en la prueba de Factor g, al considerar el tipo de material presentado (visual o verbal) entre la emoción inducida y la prueba de inteligencia fluida.

PALABRAS CLAVE: Emociones, cognición, inteligencia fluida, memoria, niños.

INTRODUCCIÓN

Las emociones son uno de los fenómenos psicológicos fundamentales para el desarrollo y crecimiento humano. El interés hacia las emociones ha sido constante a lo largo de la historia de la psicología dada su importante influencia en el comportamiento humano, así como en los procesos cognitivos y otros procesos psicológicos. Cada vez es mayor el número de investigaciones sobre las emociones positivas y sus efectos en diferentes procesos cognitivos (Fredrickson, 1998). Uno de los ámbitos donde mayor interés ha suscitado el estudio de las emociones es el de la influencia que ejercen sobre diferentes procesos cognitivos; procesamiento de la información, rendimiento académico, atención, toma de decisiones o memoria entre otros. Algunos de estos campos han sido ampliamente estudiados, como es el caso

de la memoria, disponiéndose de múltiples evidencias de los efectos que tienen sobre la misma (Bower, 1981). Por el contrario, se ha investigado poco las relaciones e influencias de las emociones e inteligencia. Uno de los pocos trabajos realizados en este ámbito es el realizado por Rader y Hughes (2005), cuyos resultados muestran una clara superioridad en el rendimiento en la prueba de bloques (WISC) en el grupo con emoción positiva respecto a los grupos con emoción negativa y neutra.

El procedimiento que se va a describir a continuación pretende determinar la influencia que tiene el estado de ánimo inducido (positivo y negativo) sobre el rendimiento cognitivo de un grupo de niños, concretamente, el rendimiento en inteligencia fluida y memoria de reconocimiento.

MÉTODO

Participantes

El protocolo experimental fue aplicado a una muestra de 100 niños de tercero y cuarto de educación primaria, de edades comprendidas entre 8 y 9 años (media 8.54 y desviación típica de 0.55). En la aplicación del procedimiento se mantuvo la composición de los grupos previamente establecidos por el centro educativo; es decir, se asignó aleatoriamente cada una de las clases a un grupo experimental (A, B, C o D).

Aparatos

La inducción del estado emocional positivo y negativo se realiza a través de dos cuentos adaptados para ello; “El vuelo del ruiseñor” (Martin, 2003) para el estado emocional negativo y “Una noche mágica en el mundo del sur” (Rustan, 2009) para el estado emocional positivo.

Para la valoración de la memoria de reconocimiento se presentaron 20 imágenes con diferente carga afectiva seleccionadas aleatoriamente del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas (IAPS) elaborado por el equipo de Lang, así como 20 palabras seleccionadas de una matriz elaborada con 478 términos del léxico español (Redondo, Fraga, Comesaña y Perea, 2005). Tanto las imágenes como las palabras fueron presentadas de manera aleatoria a los diferentes grupos experimentales. Otra de las variables medidas para determinar el efecto de las emociones fue la inteligencia fluida, valorada a través de una prueba de Factor g (Cattell y Cattell, 1973). Se aplica

concretamente la escala 2, la cual permite aplicar dos formas paralelas (formas A y B).

Procedimiento

En todos los grupos se siguió el mismo orden (véase tabla); primero se procedió a la audición de un cuento, inductor de afecto positivo o negativo en función del grupo correspondiente. Tras la audición se hizo una presentación en PowerPoint, de 20 imágenes o palabras con diferente carga afectiva durante 15 segundos cada una. Una vez finalizada la presentación se aplicó la prueba de inteligencia (Factor g de Cattell), en su forma paralela A. Tras la realización de la prueba de inteligencia, se efectuó una nueva presentación de PowerPoint en pantalla digital con 20 imágenes/palabras, 10 nuevas y 10 presentadas anteriormente. Los niños tenían que señalar en una hoja de registro, si la imagen o palabra que se les presentaba, había sido vista anteriormente.

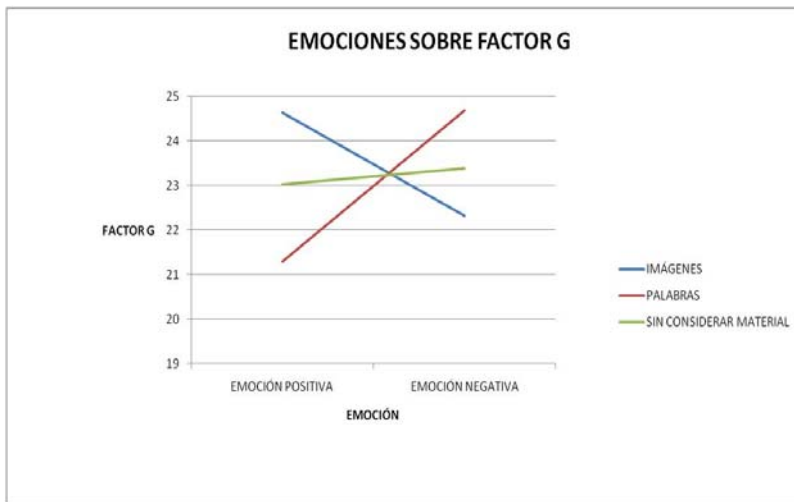
Tras un tiempo de descanso se aplicó la segunda fase, en la que se siguió la misma secuencia que en la primera fase. Se expuso a los participantes a la narración de un cuento de carga afectiva opuesta a la presentada anteriormente (Tabla 1). Después se hizo la presentación de imágenes o palabras (la que no hubiera sido presentada en la primera fase), y tras ella se aplica la forma paralela B del test de Factor g. Finalmente se realizó la presentación de 20 estímulos, para evaluar el recuerdo por reconocimiento del material presentado previamente (imágenes o palabras).

	FASE 1				FASE 2			
	Emoción inducida	Material presentado	Variables Dependientes		Emoción inducida	Material presentado	Variables Dependientes	
GRUPO A	Positiva (+)	Imágenes	Factor g	Reconocimiento imágenes	Negativa (-)	Palabras	Factor g	Reconocimiento palabras
GRUPO B	Negativa (-)	Imágenes	Factor g	Reconocimiento imágenes	Positiva (+)	Palabras	Factor g	Reconocimiento palabras
GRUPO C	Positiva (+)	Palabras	Factor g	Reconocimiento palabras	Negativa (-)	Imágenes	Factor g.	Reconocimiento imágenes
GRUPO D	Negativa (-)	Palabras	Factor g	Reconocimiento palabras	Positiva (+)	Imágenes	Factor g	Reconocimiento imágenes

Tabla 1: Protocolo Experimental

RESULTADOS

Al considerar el efecto de las emociones sobre las puntuaciones en Factor G, se analizaron los datos considerando el material presentado para su posterior reconocimiento (imágenes o palabras) y sin considerar dicho material. En el primer caso se observa que tras la presentación de imágenes hay mejor rendimiento en Factor g, si se ha inducido emoción positiva ($t= 1.97$; $p= .05$), sin embargo, si el material presentado para recordar son palabras, el mejor rendimiento en Factor g se da cuando se ha inducido emoción negativa ($t= -2.82$; $p= .007$). Por otro lado, si no consideramos el material presentado entre la inducción de la emoción y la aplicación de la prueba de Factor G, no se encuentran diferencias significativas ($t= -.65$; $p= .51$).



Gráfica nº 1

Los resultados al analizar la memoria de reconocimiento muestran la misma tendencia. Para medir esta variable se consideraron el número de aciertos, fallos e intrusiones en el reconocimiento de imágenes y palabras, así como la valencia de los mismos. Se observa que en el reconocimiento de imágenes hay mayor número de aciertos ($t= 2.36$; $p= .02$) y menor número de fallos ($t= -2.88$; $p= .006$) e intrusiones (aunque en este caso no significativa) cuando se ha inducido emoción positiva. En cambio, el reconocimiento de palabras es

mejor cuando se ha inducido emoción negativa, con mayor número de aciertos ($t = -2.24$; $p = .03$), y menor número de intrusiones ($t = 2.17$; $p = .035$). En los análisis realizados considerando la valencia de imágenes y palabras no se observa la congruencia entre la emoción inducida y la valencia (positiva, negativa o neutra) de los estímulos reconocidos; se observa la misma tendencia observada en los análisis previos: un mejor rendimiento en el reconocimiento de imágenes al inducir emoción positiva y un mejor reconocimiento de las palabras tras emoción negativa.

DISCUSIÓN

Las emociones positivas amplían el campo de atención y facilitan la flexibilidad de pensamiento (Fredrikson, 1998). Esta influencia beneficiosa de las emociones positivas hacía esperar un mejor rendimiento cuando se ha inducido esta emoción, tanto en inteligencia como en memoria de reconocimiento. Los efectos encontrados presentaban imágenes corroboran nuestra hipótesis y los hallazgos de investigaciones previas. En cambio, los resultados obtenidos al presentar palabras muestran una tendencia totalmente contraria a estos datos previos. Se produce una mejora en el rendimiento en factor g y memoria cuando se induce un estado emocional negativo.

El desarrollo inmaduro del córtex prefrontal y sus conexiones en los niños, puede haber sido fundamental para que la integración de los estímulos verbales no haya sido elaborada de la misma manera que para las imágenes. Otra explicación es la posible interacción entre emoción y el material visual-verbal. Como se ha comprobado, parece haber una vinculación entre imágenes y emoción positiva, y palabras y emoción negativa. El análisis e interpretación de este tipo de datos anima y justifica la realización de nuevos trabajos, orientados a precisar los factores que determinan este efecto diferencial. La posible interacción entre el material visual-verbal en la inteligencia y en el rendimiento cognitivo, puede tener importantes repercusiones en el ámbito aplicado, concretamente en el ámbito educativo, fomentando nuevos tipos de aprendizaje e instrucción.

REFERENCIAS

- BOWER, G. (1981). Mood and Memory. *American Psychologist*, 36, 129- 148
- Fredrickson, B. (1998). What good are positive emotions?. *Review of General Psychology*, 2, 300-319.
- MARTIN, G. (2003). *El vuelo del ruiseñor*. En Tres cuentos de hadas (pp. 9-33). Madrid: Siruela.
- RADER, N. Y HUGHES, E. (2005). The influence of affective state on the performance of a block design task in 6- and 7- year- old children. *Cognition and Emotion*, 19, 143-150.
- REDONDO, J., FRAGA, I., COMESAÑA, M. Y PEREA, M. (2005). Estudio normativo del valor afectivo de 478 palabras españolas. *Psicológica*, 26, 317-326.
- RUSTAN, R. (2009). Una noche mágica en el mundo del sur. [On-line]. <http://www.encuentos.com/>

REDUCCIÓN DE LA ANSIEDAD EN MUJERES PERIMENOPÁUSICAS MEDIANTE EL CONTROL DE LA RESPIRACIÓN Y LA PRÁCTICA DE EJERCICIO FÍSICO MODERADO

Juan Francisco Espejo Zamora y Montserrat Conde Pastor.
Departamento de Psicología Básica II de la Facultad de Psicología, UNED

RESUMEN: El objetivo de éste estudio es reducir los niveles de ansiedad presentes en mujeres perimenopáusicas sanas, a través del entrenamiento de la respiración abdominal y de la práctica de ejercicio físico moderado. Se utilizaron tres grupos de 10 participantes cada uno. Los instrumentos utilizados fueron, la escala de ansiedad y depresión de Goldberg y el monitor con registro gráfico Marquette Hellige Solar 8000. Los resultados obtenidos evidenciaron que en ambos grupos experimentales se redujeron los niveles de ansiedad.

PALABRAS CLAVE: Perimenopausia, ansiedad, respiración abdominal y ejercicio físico.

INTRODUCCIÓN

La Perimenopausia es una de las etapas del climaterio femenino con una duración media de 4 años. En dicha etapa se producen una serie de síntomas físicos (sofocos, sudoración, palpitaciones, etc.) y psicológicos (ansiedad, irritabilidad, depresión, etc.). En este estudio nos centramos en los psicológicos, con objeto de reducir la ansiedad de las mujeres perimenopáusicas estudiadas, para ello las entrenamos en la respiración abdominal y en la práctica de ejercicio físico moderado.

MÉTODO

Participantes

La muestra consta de 30 mujeres perimenopáusicas sanas de entre 40 y 50 años de edad. De estas 30 participantes se formaron, tres grupos aleatoriamente, de 10 mujeres cada uno (Grupo 1, Grupo 2 y Grupo 3 o Grupo control).

Aparatos

La ansiedad se evaluó mediante la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (EADG; Goldberg et al., 1998), y la medida de respuestas psicofisiológicas, concretamente FC en latidos por minuto (lpm), FR en ciclos por minuto (cpm), PAS y PAD ambas en milímetros de mercurio (mmHg). Para ello utilizamos el monitor Marquette Hellige Solar 8000.

Procedimiento

En una 1ª fase, se midió el nivel de ansiedad de todas las participantes mediante la EADG y se les registraron de forma continua durante 15 minutos, la FC, FR, PAS, y PAD, también a cada Grupo se les entreno en sus respectivos tratamientos.

En la 2ª fase, transcurridas tres semanas de tratamiento, se vuelve a evaluar a todos los grupos con la EADG, y se les miden en reposo y de forma continua, durante 15 minutos, FC, FR, PAS, Y PAD, a los participantes de cada grupo.

DISEÑO EXPERIMENTAL

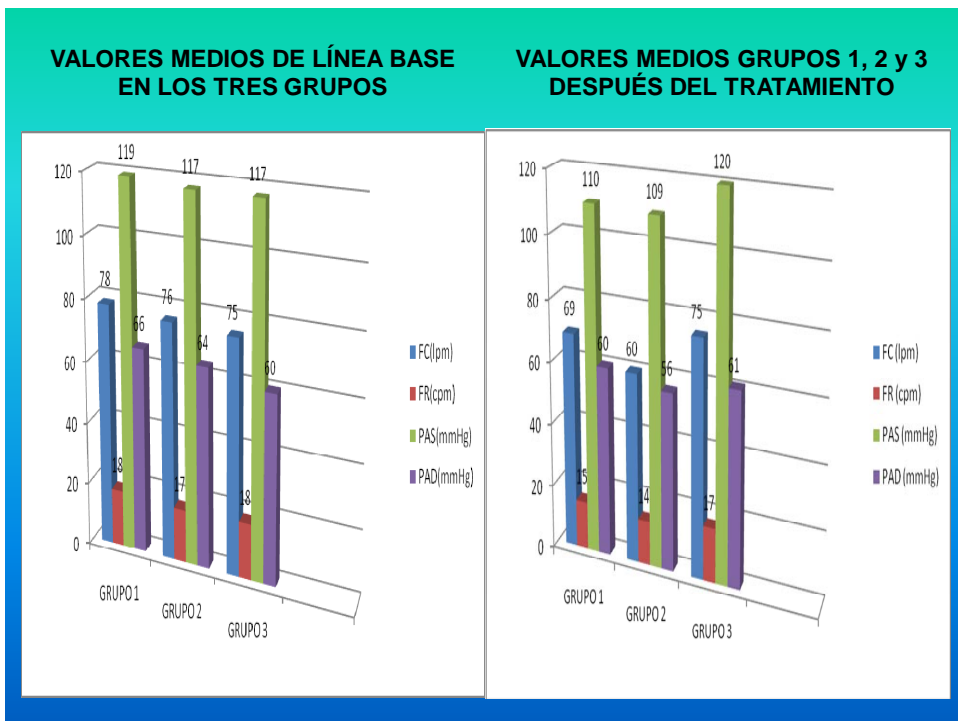
FASE 1	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	Medición de la ansiedad con la EADG		
	Breve explicación sobre menopausia y perimenopausia		
	15 minutos línea base FC, FR, PAS, PAD		
	3 sesiones entrenamiento respiración diafragmática		Respirar normalmente en decúbito supino
	Instrucciones: práctica diaria respiración diafragmática 30 minutos/día 3 semanas	Instrucciones: igual que el grupo1 y además practicar ejercicio físico moderado 30 minutos/día, 3 semanas	Instrucciones: en decúbito supino respirar normalmente 30 minutos/día, 3 semanas
FASE 2	Medición de la ansiedad con la EADG		
	15 minutos línea base FC, FR, PAS, PAD		

Figura nº 1. Diseño experimental

RESULTADOS

Hemos podido comprobar que tanto en el grupo 1 como en el grupo 2 se ha reducido el nivel de activación fisiológica al aplicar los tratamientos señalados. Se observa una disminución de todas las medidas (FC, FR, PAS, PAD), con respecto a las medidas de línea base. Respecto al grupo 3 (grupo control), podemos observar como sólo se produce un ligero descenso de la FR, de 18 a 17 cpm, comparando las medidas de éste grupo en la fase 1 y en la fase 2, lo que no resulta significativo. De lo anterior podemos concluir que no se producen cambios en el nivel de activación del grupo 3.

Con respecto a los resultados entre los grupos 1 y 2, se comprueba que en el segundo grupo, en el que se aplican dos tratamientos (respiración diafragmática y ejercicio físico moderado), la reducción de los niveles de ansiedad de las mujeres perimenopáusicas, entendida, como disminución de la activación fisiológica, ha sido mayor.



Gráfica nº 1. Valores medios antes y después del tratamiento.

Para el análisis de datos en los grupos experimentales 1 y 2 se utilizó la prueba t pareada. De los resultados obtenidos con ésta prueba, podemos concluir que se produce significación estadística para el grupo 1, al comparar los datos obtenidos antes y después del experimento en todas las variables dependientes, a excepción de la PAD.

Los resultados obtenidos en el grupo 2 al aplicar la misma prueba de contraste comprobamos que en todas las variables estudiadas (FC, FR, PAS, PAD), se ha producido significación estadística, por ello podemos decir que los tratamientos aplicados a dichos grupos experimentales 1 y 2 han sido eficaces, al menos en nuestro estudio.

Con respecto a los resultados de la EADG, contestada por todas las participantes de ambos grupos, después de aplicárseles los respectivos tratamientos a cada grupo, evidencian que en el grupo 1 un 20% de las mujeres siguen dando positivo, pero con síntomas menos intensos, manifestándose por tanto ausencia de síntomas de ansiedad en un 80% de los casos del primer grupo.

En el grupo 2 solo han dado positivo en ansiedad un 10% de las encuestadas tras los tratamientos. También, al igual que en el primer grupo, las mujeres que aún presentan sintomatología ansiosa lo hacen en menor intensidad.

En el grupo 3, el 98% de las mujeres siguen puntuando alto en ansiedad en la EADG, e incluso algunas de ellas con valores más altos que en la fase 1 del experimento.

De los resultados obtenidos se puede afirmar que tanto la respiración diafragmática como el ejercicio físico moderado son efectivos para reducir la ansiedad en mujeres perimenopáusicas sanas, si bien, éste estudio parece demostrar que, son más eficaces cuando ambos se aplican juntos.

DISCUSIÓN

Basándonos en estos resultados podemos concluir, que la práctica adecuada de la respiración abdominal, por si sola, ha demostrado ser capaz de reducir los niveles de activación fisiológica y en consecuencia de ansiedad, en mujeres perimenopáusicas sanas. Así mismo podemos afirmar, que la combinación de la respiración diafragmática con la práctica de ejercicio físico moderado, es más efectiva que la utilización de la respiración abdominal exclusivamente.

Aunque en esta investigación se ha podido constatar la capacidad de las técnicas aquí utilizadas para reducir la activación psicofisiológica, sería prudente plantear un estudio más ambicioso en el cual la muestra fuese más amplia y la aplicación de los tratamientos más extensos en el tiempo, para verificar su efectividad y si ésta es incluso mayor.

REFERENCIAS

- BRAMBILLA, D. & MCKINLAY, S. (1994). Defining the perimenopause for application in epidemiologic investigations. *Am J Epidemiol*, 140, 1091-1095.
- CANTO, T. (2006). Los síntomas en la menopausia. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 14 (3), 141-148.
- CARLSON, N.R. (1996). *Fisiología de la Conducta*. Barcelona: Ariel.
- CONDE PASTOR, M.; MENÉNDEZ BALAÑA, F.J. & LÓPEZ, A. (2000). Estabilización de la actividad electrodermal y ciertos parámetros respiratorios. *Psicothema*, 40, 426-434.
- CONDE PASTOR, M. & MENÉNDEZ BALAÑA, F.J. (2000). Últimas aportaciones sobre la influencia de la respiración al aprendizaje con biofeedback de la conductancia eléctrica de la piel. *Reme*, 3 (4).
- DE LA GÁNDARA, J.J. (1997). Manejo de depresión y ansiedad en Atención Primaria. *Atención Primaria*, 20, 389-394.
- FRANCONE, J. (1990). *Anatomía y Fisiología*. Méjico: McGraw-Hill.
- GARCÍA-PORTILLA GONZÁLEZ, M. P. (2009). Depresión y perimenopausia: una revisión. *Actas Esp Psiquiatría*, 37(4), 213-221.
- GLENVILLE, M. (1998). *Menopausia natural: cómo prevenir y aliviar sus molestias sin tratamientos hormonales*. Madrid: RBA.
- LARROY, C.; GUTIERREZ, S. & LEÓN, L. (2004). Tratamiento cognitivo-conductual de la sintomatología asociada a la menopausia. *Avances en Psicología Latinoamerica*, 22, 77-88.
- LARROY, C. & GUTIERREZ, S. (2009). Intervención cognitivo-conductual en sintomatología menopáusica: efectos a corto plazo. *Psicothema* 21 (2), 225-261.
- LEGORRETA, D. (2007). La atención de los síntomas psicológicos durante el climaterio femenino. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25 (1), 44-51.
- LOBO, A., MONTÓN A. & CAMPOS R. (1993). *Detección de la morbilidad psíquica en la práctica médica: el nuevo instrumento EADG*. Zaragoza. Luzán.
- MALACARA, M. (2006). Nomenclatura y clasificación de las etapas de la vida reproductiva de la mujer adulta. *Revista de Endocrinología y Nutrición*. 14 (3), 131-132.

- SANDI, C.; CORDERO, M. I. & VENERO, C. (2000). *Estrategias psicológicas y farmacológicas para el tratamiento del estrés*. Madrid. UNED.
- SEIFER D. & NAFTOLIN F. (1998). Moving toward an earlier and better understanding of perimenopause. *Fertil Steril*; 69, 387-388.
- SPEROFF, L. (1999). Menopause and the perimenopausal transition. *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*. 643-724.
- UTIAN WORLD HEALTH (1999). The International Menopause Society menopause-related terminology definitions. *Climacteric*. 2, 284-6.
- WEINECK, J. (2001). *Salud, ejercicio y deporte*. Barcelona. Paidotribo.

TÉCNICAS DE META-ANÁLISIS EN LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Javier Íbias Martín, Concepción San Luís Costas y M^a Carmen Pérez-LLantada
Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento; Facultad de Psicología,
UNED

RESUMEN: Se planificó un método con el cual realizar revisión bibliográfica de cualquier área de conocimiento, indagando mediante técnicas meta-analíticas sobre la estabilidad de las conclusiones a las que llegan los diferentes investigadores a partir del conjunto de resultados obtenidos en los trabajos revisados. Para ejemplificar esto se realizó una búsqueda bibliográfica de publicaciones en revistas científicas sobre modelos animales con ratas de laboratorio centrada en trastornos relacionados con el comportamiento y la salud. A partir de los resultados se planteó un método general en 4 pasos.

Primero se evaluaron las hipótesis principales de cada investigación a partir de los resultados de los estadísticos de contraste empleados. A continuación se distribuyeron los resultados en función de los procedimientos empleados y las medidas recogidas. En cada caso se estimaron el tamaño del efecto estudiado y la potencia del contraste realizado. Se amplió esta información con las referencias de tamaño muestral ideal en un estudio para obtener una potencia óptima (0,8). Esto último permitió comprobar hasta que punto coincidían las estimaciones realizadas con los datos de referencia.

Se ofrece este método como una ayuda en el contexto de la revisión bibliográfica que forma parte de la planificación de una investigación. Permite obtener una intersección de las reflexiones teóricas de los diferentes autores mediante este tipo de resultados derivados de las técnicas meta-analíticas.

PALABRAS CLAVE: Tamaño del efecto, meta-análisis, significación estadística, potencia estadística, revisión Bibliográfica.

INTRODUCCIÓN

El proceso de revisión acompaña a todo trabajo de investigación, es un requisito previo, una garantía de que se va a acometer de un modo adecuado

un nuevo problema de investigación. Este primer paso condicionará el resto del proceso investigador y la calidad de los resultados obtenidos va a depender de la pericia del investigador que revisa literatura científica.

Restringir la revisión de la literatura a comprobar si los resultados que obtienen los autores son, o no son, estadísticamente significativos cotejando esto con la coherencia de las conclusiones que maneja cada autor puede ser lo correcto para realizar un primer acercamiento a como replicar o reinvestigar ese campo de estudio. Aunque cabe la posibilidad de plantear finalmente una investigación errada.

En primer lugar, las conclusiones a las que llega cada investigador en su trabajo empírico están condicionadas, en cierto modo sesgadas, por la línea de investigación que guía el trabajo. Por otra parte, al tomar decisiones sobre la revisión de trabajos anteriores es posible eludir datos de vital importancia que garanticen una replicación exitosa. En muchos informes de investigación se omiten datos estadísticos relevantes, estos figuran de forma incompleta o se interpretan de forma errónea (Vacha-Hasse y cols. 1999). El papel de los revisores de las editoriales pasa por no aceptar manuscritos que presenten problemas de este tipo, pero los revisores no son responsables de la formación metodológica de los investigadores, por tanto, ante este tipo de fallos han de restringirse a aceptar o no los manuscritos en función de unas correcciones recomendadas.

A pesar de las recomendaciones tanto de la APA (American Psychological Association) y de los editores de revistas científicas respecto a la necesidad de incluir información sobre los estadísticos descriptivos que se han utilizado, el tamaño del efecto que se está investigando o la potencia con que los contrastes estadísticos están arrojando sus predicciones estos datos no suelen aparecer en los trabajos de investigación (Frias y cols., 2000 y Stoové y Andersen, 2003).

Cuando en la investigación científica se recurre al método experimental, a un nivel de indagación explicativo se sustenta la decisión tomada utilizando estadísticos de contraste (Pardo y San Martín, 1998). Contrastar una hipótesis consiste a fin de cuentas en probar la significación estadística de la relación entre determinadas variables. El mejor modo de hacer esto pasa por formular una H_0 que estipule que no hay relación entre las variables, además de una H_1 que afirme la veracidad de la relación.

En este trabajo experimental se planteó un método para complementar y ampliar la revisión bibliográfica de cualquier área de conocimiento. Mediante el uso de algunas técnicas meta-analíticas se permite evaluar la estabilidad de las conclusiones a las que llegan diferentes investigadores a partir de los resultados obtenidos en varios trabajos revisados permitiendo controlar variables que mejoren el planteamiento de una nueva investigación en ese campo de estudio.

MÉTODO

Se estandarizó la aplicación de este método en cuatro pasos consecutivos: evaluación de las hipótesis, estimación del tamaño del efecto, análisis y distribución de los datos obtenidos e integración de los resultados.

Evaluación de las hipótesis:

Al igual que en meta-análisis esta fase resulta la más laboriosa, también la más importante. Es necesario establecer de forma previa criterios que sirvan de guía en la búsqueda bibliográfica y permitan organizar la información recopilada para su análisis posterior. Estos criterios resultan únicos en cada revisión pero en todos los casos cuanto mejor definidos queden en un primer momento con mayor agilidad discurrirá el resto del proceso.

Para organizar los resultados de un campo de investigación a partir de una revisión de su literatura se recomienda recopilar el mayor número de categorías posible intentando mantener un equilibrio entre la cantidad de categorías a extraer y el número de investigaciones disponibles.

Por tanto resulta necesario tomar alguna decisión que limite el número de categorías a codificar en cada trabajo; puede seguirse un esquema, arbitrario para cada revisión, que comparte tres tipos de criterios: Factores sustantivos, metodológicos y extrínsecos.

Los factores sustantivos resultan específicos en cada estudio y cada área de conocimiento, son los más importantes. Al añadir como factores sustantivos el campo de estudio, el efecto estudiado, la hipótesis principal sobre la que gravita el informe, el procedimiento llevado a cabo y las medidas recopiladas se puede obtener una base sobre la cual distribuir los factores metodológicos para obtener las estimaciones. Respecto a los factores metodológicos se incluirán tanto el diseño, como los procedimientos y las medidas recopiladas, además de aquellos que se consideren oportunos en cada revisión.

A continuación figurarán los resultados que aparecen en los informes; pueden seguirse dos vías complementarias, dependiendo de las características de la revisión y de los datos disponibles en los informes. La información mínima para poder estimar los tamaños del efecto se restringe al resultado del estadístico de contraste utilizado y en su caso a los grados de libertad utilizados. Esta información es necesaria para la viabilidad de la publicación y no habrá problema en conseguirla. También se puede disponer de algunos estadísticos descriptivos sobre los que se haya calculado el estadístico de contraste pero el acceso a esta información no siempre es posible.

Este primer paso constituye el grueso del trabajo de revisión, la diferencia fundamental que se plantea aquí respecto a la clásica revisión de literatura científica reside en tomar a continuación algunas técnicas de meta-análisis para complementar las conclusiones sobre la revisión. La sistematización en la recogida de información que requiere un método de revisión como este fuerza un profundo proceso de análisis de la literatura y esto contribuye a fundamentar mejor una nueva investigación en base a los trabajos analizados. Tras completar la base de datos, el resto de los pasos que se plantean pueden resolverse de un modo casi inmediato. La tabla 1 muestra un ejemplo de cómo podría generarse esta base de datos (adaptado de Lipsey, 1994 y Botella y Gámbara 2002)

ESTUDIOS	CARACTERÍSTICAS						RESULTADOS												
Fuente:	Sustantivas			Metodológicas			A partir del estadístico de contraste					A partir de los datos muestrales							
Autor/Título Revista/Fecha Resumen	Campo de estudio	Efecto investigado	Hipótesis	Diseño	Procedimiento	Medidas	Estadístico	Resultado	g.L. ⁺	g.L. ⁻	p	N	n _E	\bar{X}_E	S _{XE}	n _C	\bar{X}_C	S _{XC}	α
01. xxx																			
02. xxx																			

Tabla 1.

Estimaciones del tamaño del efecto:

En la actualidad, al calcular los tamaños del efecto mediante paquetes estadísticos como SPSS el resultado se ofrece mediante (η^2) que es la razón del efecto estudiado respecto de la varianza total (1); también se puede estimar un índice ponderado que permita obtener una medida del tamaño del efecto en las pruebas ANOVA cuando se comparan más de dos grupos (2). Este índice puede conseguirse a partir de la información que se aporta en el resultado del

contraste estadístico, única información de la que se dispone en muchos de los estudios cuando se realiza un meta-análisis (Bakeman, 2005) (3).

$$\eta^2 = \frac{SCC_{efecto}}{SCC_{total}} \quad (1)$$

$$\eta_P^2 = \frac{SCC_{efecto}}{SCC_{total} + SCC_{s/casos}} \quad (2)$$

$$\eta_P^2 = \frac{F \times g.I_{.num}}{F \times g.I_{.num} + g.I_{.denom}} \quad (3)$$

Para estimar los valores del tamaño del efecto utilizando mediante fórmulas de trabajo hacia atrás pueden utilizarse las fórmulas que figuran en la tabla 2 (Adaptada de Friedman, 1982).

Estadístico	t	z	F g.I _{.n} =1	F g.I _{.n} >1	χ ² g.I.=1	χ ² g.I.>1	r	d
Valor d	$\frac{2t}{\sqrt{g.I.}}$	$\frac{2z}{\sqrt{N}}$	$2\sqrt{\frac{F}{g.I_{.d}}}$	$2\sqrt{\frac{g.I_{.n} F}{g.I_{.d}}}$	$2\sqrt{\frac{\chi^2}{N - \chi^2}}$	$2\sqrt{\frac{\chi^2}{N}}$	$\sqrt{\frac{4r^2}{1-r^2}}$	d
Valor r	$\sqrt{\frac{t^2}{t^2 + g.I.}}$	$\sqrt{\frac{z^2}{z^2 + g.I.}}$	$\sqrt{\frac{F}{F + g.I_{.d}}}$	$\sqrt{\frac{g.I_{.n} F}{g.I_{.n} F + g.I_{.d}}}$	$\sqrt{\frac{\chi^2}{N}}$	$\sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + N}}$	r	$\sqrt{\frac{d^2}{4+d^2}}$

Tabla 2.

En el caso de las Prueba ANOVA los valores para considerar el tamaño del efecto son 0,02 para un tamaño pequeño, 0,13 mediano y grande a partir de 0,35. Al margen de estos índices η² principales puede contarse con otros adecuados a cada diseño experimental.

Análisis de los resultados obtenidos en la revisión:

Una vez realizadas las estimaciones del tamaño del efecto existen diferentes vías de análisis que permiten relacionar los resultados obtenidos de un modo local o más general. Dada la posibilidad de distribuir las estimaciones en función de las características recopiladas se pueden comenzar a replantear aquellas preguntas que surgieron al inicio de la revisión bibliográfica.

¿De qué tamaño fue el efecto investigado?, ¿Llegaron los estudios a un lugar común?

Contar con estimaciones del tamaño del efecto de varios estudios similares permitirá promediar el tamaño del efecto estudiado por el conjunto de autores.

RESULTADOS

Si en este punto se plantease una investigación la clasificación obtenida ofrecería información de partida sobre la frecuencia con que se utiliza cada procedimiento y qué variables dependientes se recopilan. Por otro lado la importancia de la información práctica que aportan tanto los tamaños del efecto como las estimaciones de la potencia, datos de gran interés que no suelen figurar en los artículos científicos.

Una vez integrados los resultados de ambos análisis se estará en condiciones de planificar una investigación relacionada con el ámbito estudiado ajustando los diferentes factores posibles con el interés de conseguir un procedimiento válido con el que se puedan obtener medidas fiables controlando a su vez las tasas de error posible α y β .

DISCUSIÓN

El diseño de este método en cuatro pasos se ha basado en recopilar información básica sobre estimaciones del tamaño de efecto, potencia y tamaños muestrales intentando ofrecer una herramienta que contribuya a paliar algunos problemas que encuentran de forma sistemática los estudios en meta-análisis en las publicaciones en el ámbito científico.

Poniendo en común los resultados de las diferentes investigaciones de forma sistematizada, como se propone en este trabajo, se consigue una visión más amplia. No solo se revisa qué y cómo se investiga, también hasta que punto las investigaciones relacionadas concuerdan.

La polémica sobre lo adecuado del uso de estadísticos de contraste y su impacto en las investigaciones científicas cuenta con críticas de distintos autores (Carver, 1992; Cohen, 1992, 1994; Schmidt, 1996 y Hunter y Schmidt, 1997). En resumen, estas reflexiones apuntan hacia la necesidad de encontrar significación estadística en los resultados forzada por la política de publicación de las revistas científicas, que tienden a publicar en mayor medida investigaciones con resultados estadísticamente significativos.

El devenir de la investigación científica ha ido ciñendo sus productos, las investigaciones, dentro de un corsé común. Esto se ha hecho con la lícita finalidad de asegurar un mínimo de rigor en las conclusiones que se extraen

de los problemas de investigación en estudio con el consiguiente beneficio que esto aporta (Thomson, 2004).

Resultaría adecuado, al menos para aquellos investigadores que trabajan principalmente analizando datos de sus investigaciones, sacar el mayor partido posible de las herramientas de que disponen, en este caso de la estadística.

A modo de conclusión y valorando los resultados que se hayan obtenido utilizando este método de revisión bibliográfica se podría comprobar como contribuiría a mejorar las nuevas investigaciones, aportando finalmente una mayor flexibilidad al campo relacionado. Eso sí, dejando claro que esta metodología trata finalmente de ayudar a que nuevas investigaciones se ciñan a los estándares establecidos sin introducir innovación alguna, por no finalizar esta reflexión con un exceso de inocencia y optimismo fuera de la realidad de la ciencia impresa en revistas de investigación.

REFERENCIAS

- BAKEMAN, R. (2005). Recommended effect size statistics for repeated measures designs. *Behavior Research Methods*, 37(3), 379-384.
- BOTELLA, J. Y GAMBARA, H. (2002). *¿Qué es el meta-análisis?* Madrid: Biblioteca Nueva.
- CARVER, R. P. (1993). The Case against Statistical Significance Testing, Revisited. *Journal of Experimental Education*, 61(4), 287-92.
- COHEN, J. (1994). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (rev. ed.). Hillsdale, NJ England: Lawrence Erlbaum Associates,
- COHEN, J. (1992). *A power primer*. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- FRIAS, M. D., LLOBELL, J. P., & GARCÍA, J. F. (2000). Tamaño del efecto del tratamiento y significación estadística. *Psicothema*, 12(2), 236-240.
- HUNTER, J. E., SCHMIDT, F. L., & JACKSON, G. B. (1982). *Meta-Analysis: Cumulative research findings across studies*. Beverly Hills, Ca: Sage Publications.
- PARDO, A. Y SAN MARTÍN, R. (1994). *Análisis de Datos en Psicología II*. Madrid:Ed. Pirámide S.A.
- SCHMIDT, F. L. (1996). Statistical Significance Testing and Cumulative Knowledge in Psychology: Implications for Training of Researchers. *Psychological Methods*, 1(2), 115-129.
- STOOVÉ, M. A., & ANDERSEN, M. B. (2003). What are we looking at, and how big is it? *Physical Therapy in Sport*, 4(2), 93-97.

- THOMPSON, B. (2004). The "significance" crisis in psychology and education. *Journal of Socio-Economics*, 33(5), 607-613.
- VACHA-HAASE, T., NILSON, J. E. (1998). Statistical significance reporting: current trends and uses in MECD. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 31, 46-57.

ALTERNATIVAS METODOLÓGICAS PARA EL AJUSTE DE MODELOS MIXTOS DE META-REGRESIÓN DENTRO DEL ENFOQUE DE GENERALIZACIÓN DE LA FIABILIDAD: CONTROL DE LA TASA DE ERROR TIPO I

José Antonio López-López¹, Juan Botella², Julio Sánchez-Meca¹, Fulgencio Marín-Martínez¹.

1. Universidad de Murcia. 2. Universidad Autónoma de Madrid.

RESUMEN: Uno de los objetivos del enfoque de generalización de la fiabilidad consiste en identificar predictores de la variabilidad entre los coeficientes integrados. Este estudio comparó mediante simulación Monte Carlo el funcionamiento de diferentes alternativas metodológicas para el análisis de meta-regresión de efectos mixtos, en términos de tasa error Tipo I. Los resultados muestran un mejor ajuste de las tasas cuando se aplicó alguna transformación de los coeficientes de fiabilidad y se empleó el método de Knapp y Hartung (2003) para estimar las varianzas de los coeficientes de regresión.

PALABRAS CLAVE: Meta-regresión, generalización fiabilidad, error Tipo I

INTRODUCCIÓN

La fiabilidad es una de las propiedades psicométricas más importantes a la hora de elegir un cuestionario para su administración en un contexto determinado. Sin embargo, no es una propiedad inmutable del test, sino que varía a lo largo de diferentes aplicaciones del mismo. El enfoque meta-analítico de generalización de la fiabilidad (GF) tiene como principal objetivo la integración de un conjunto de estimaciones de la fiabilidad obtenidas para un mismo test, obteniendo un valor promedio que puede considerarse más o menos representativo del test en cuestión, en función del modelo estadístico adoptado. Además, dado que habitualmente los coeficientes de fiabilidad presentan más variabilidad de la que sería esperable por mero error de muestreo, otro objetivo de los estudios GF consiste en identificar características de las muestras y de los estudios capaces de explicar parte de esta heterogeneidad.

Existen varios aspectos metodológicos para los cuales aún no se ha alcanzado un consenso dentro del enfoque GF. Uno de ellos tiene que ver con la transformación de los coeficientes. Mientras que algunos autores aconsejan analizar los coeficientes brutos, varios procedimientos de transformación han sido propuestos para normalizar su distribución y estabilizar sus varianzas. Otro aspecto para el que se han empleado diversas soluciones dentro del enfoque es la ponderación de los coeficientes. Algunos autores decidieron no ponderar y, cuando se ha utilizado algún esquema de ponderación, a veces se han ponderado los coeficientes por sus tamaños muestrales, mientras que en otras ocasiones el factor de ponderación ha sido la inversa de la varianza. Cuando se lleva a cabo un análisis de moderadores ponderando por la inversa de la varianza, es necesario asumir un modelo de efecto fijo o de efectos mixtos. Hoy en día se considera que el modelo de efectos mixtos es una opción más realista, además de permitirnos generalizar los resultados más allá de las muestras seleccionadas para el meta-análisis.

El modelo de efectos mixtos asume que los coeficientes integrados en el meta-análisis constituyen una muestra aleatoria de coeficientes paramétricos. En la práctica, esto implica dos componentes de varianza: la varianza intra-estudio, o error muestral para cada coeficiente estimado, y la varianza inter-estudios residual, que refleja la magnitud de la variabilidad no explicada entre los coeficientes después de incorporar uno o más predictores. Mientras que el procedimiento para estimar es único una vez elegida la transformación (o no) de los coeficientes, existen diferentes estimadores para t^2 .

Por otra parte, poner a prueba la relación de una o más variables moderadoras con los coeficientes de fiabilidad exige el contraste de las respectivas pendientes. El método tradicionalmente empleado para este fin ha sido criticado, ya que su funcionamiento está fuertemente condicionado por la precisión con que se hayan estimado las varianzas muestrales. Para paliar esta debilidad, Knapp y Hartung (2003) propusieron un nuevo método añadiendo un factor de corrección al método tradicional. En su estudio de simulación, utilizando odds ratios como índice del tamaño del efecto, la nueva propuesta mejoró los resultados del método tradicional en términos de ajuste al nivel nominal de significación. No obstante, el método de Knapp y Hartung no ha sido empleado hasta la fecha en ningún estudio GF y, puesto que en estos últimos se trabaja con coeficientes de fiabilidad como variable dependiente (en lugar de índices de riesgo como las odd ratios), los resultados podrían diferir.

Este trabajo comparó, mediante simulación Monte Carlo, diferentes alternativas metodológicas para el ajuste de modelos de meta-regresión de efectos mixtos. Específicamente, se combinaron dos estimadores de la varianza residual, las extensiones de los métodos de DerSimonian y Laird (DL) y de máxima verosimilitud restringida (REML), cuyas fórmulas pueden encontrarse en otros textos (e.g., Raudenbush, 2009); dos métodos para estimar las varianzas de los coeficientes de regresión, método tradicional frente a método de Knapp y Hartung; y cuatro transformaciones de los coeficientes de fiabilidad: coeficientes brutos, Z de Fisher y transformaciones de Hakstian y Whalen (1976) y Bonett (2002). Este estudio se centró en coeficientes alfa, que son los que más frecuentemente reportan los estudios primarios.

MÉTODO

Las condiciones manipuladas en la simulación fueron el número de estudios de cada meta-análisis, $k = \{10, 20, 40\}$, número de ítems del test, $n = \{10, 30, 60\}$, los tamaños muestrales promedio, $m = \{15, 25, 50\}$, generados con un índice de asimetría de Pearson de +1,464 (Sánchez-Meca y Marín-Martínez, 1998). En una primera fase, se generaron aleatoriamente para cada ítem las puntuaciones verdaderas, μ , según una distribución $N(0, 1)$, mientras que las puntuaciones de error, ϵ , se generaron de acuerdo a una distribución $N(0, 0,5)$. En una segunda etapa, se calcularon los coeficientes alfa brutos, así como las tres transformaciones presentadas, para las k muestras de cada meta-análisis. Finalmente, se ajustaron los modelos mixtos de meta-regresión con un predictor X_i para cada meta-análisis. Los valores de X_i fueron generados aleatoriamente según una distribución $N(0, 1)$ y sin ninguna asociación con los coeficientes. La variable de resultado fue la proporción de rechazos de la hipótesis nula. Se generaron 10000 meta-análisis para cada condición.

RESULTADOS

Asumiendo un nivel de confianza del 95% y dado que el valor paramétrico de la pendiente es 0, una buena tasa de error Tipo I viene dada por valores en torno a 0,05. Resultados sensiblemente superiores denotan un funcionamiento

excesivamente liberal de la prueba, mientras que tasas muy inferiores reflejan que el método fue demasiado conservador.

k		10			20			40		
N_i	J_i	15	25	50	15	25	50	15	25	50
Coefficientes alfa brutos	10	,090	,082	,077	,061	,052	,055	,044	,029	,043
	30	,089	,079	,075	,067	,056	,060	,054	,033	,040
	60	,089	,077	,079	,059	,053	,055	,053	,031	,041
Z de Fisher	10	,076	,075	,074	,059	,064	,061	,053	,056	,057
	30	,074	,074	,072	,067	,072	,066	,061	,063	,054
	60	,078	,071	,077	,063	,064	,064	,057	,058	,058
Hakstian y Whalen	10	,097	,095	,089	,075	,072	,067	,070	,065	,060
	30	,097	,088	,086	,084	,079	,071	,075	,068	,059
	60	,099	,087	,090	,079	,073	,068	,073	,065	,062
Bonett	10	,035	,034	,023	,037	,033	,022	,041	,037	,026
	30	,038	,035	,023	,041	,042	,029	,048	,048	,033
	60	,039	,037	,030	,040	,041	,030	,046	,045	,033

Tabla 1. Proporciones empíricas de rechazos obtenidas en la simulación: estimador DL y método tradicional

La Tabla 1 muestra los resultados combinando el estimador DL y el método tradicional. Al emplear coeficientes alfa brutos, las tasas empíricas de error Tipo I fueron claramente superiores a 0,05 con sólo 10 muestras, mientras que los resultados se aproximaron más al nivel nominal para valores mayores de k. El promedio de sujetos por muestra, \bar{N} , produjo modificaciones en los resultados sin una dirección clara. Además, las tasas se aproximaron ligeramente al valor nominal conforme aumentó el número de ítems. En cuanto a las transformaciones, la de Hakstian y Whalen presentó tasas claramente superiores a 0,05 en la mayoría de las condiciones evaluadas. En cambio, las transformaciones de Fisher y Bonett reflejaron valores más ajustados al nivel de significación nominal, especialmente con meta-análisis de 40 muestras.

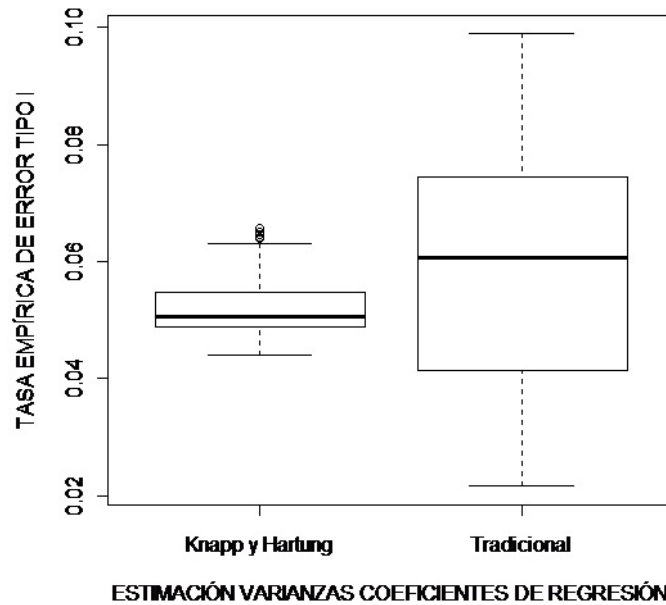


Figura 1. Comparación del método de Knapp y Hartung frente al método tradicional

La Figura 1 compara gráficamente el funcionamiento del método tradicional y el método de Knapp y Hartung combinando ambos con el estimador DL. Por limitaciones de espacio, las tasas obtenidas aplicando el ajuste propuesto por Knapp y Hartung no serán presentadas aquí, pero en la figura puede observarse la gran homogeneidad de los resultados, con independencia de los valores de las demás condiciones manipuladas. Las tasas para este ajuste reflejaron casi sistemáticamente el nivel nominal de significación cuando se aplicó alguna de las transformaciones.

Los resultados aplicando el estimador REML, omitidos aquí, presentaron las mismas tendencias descritas aquí para DL.

DISCUSIÓN

Este trabajo se centró en el análisis de moderadores cuantitativos a partir de modelos mixtos de meta-regresión simple en el enfoque GF, empleando coeficientes alfa como variable dependiente. Diferentes alternativas para llevar

a cabo este tipo de análisis fueron comparadas mediante simulación Monte Carlo, siendo el criterio comparativo la tasa empírica de error Tipo I para cada método al contrastar la significación de la pendiente del modelo.

En lo concerniente a las transformaciones, los resultados de este estudio muestran un mejor ajuste al nivel de significación nominal cuando se aplicó alguna transformación de los coeficientes de fiabilidad, especialmente para los métodos de Fisher y de Bonett.

El método tradicional reflejó más fluctuaciones en los resultados para las diferentes condiciones de la simulación. El número de muestras, k , mostró una clara relación directa con la precisión de los resultados, algo habitual en meta-análisis (Botella y Gambará, 2002). El número de ítems del test, J_i , mostró una modesta influencia, correspondiéndose con tasas más cercanas al valor nominal para valores mayores de 10 ítems. Además, el aumento en el tamaño muestral promedio produjo fluctuaciones no sistemáticas en las tasas para cada método.

En cambio, las alteraciones comentadas en el párrafo anterior no fueron tan visibles al aplicar el método de Knapp y Hartung que, además, mostró una mejora sistemática en las tasas empíricas de error Tipo I respecto al método tradicional, consiguiendo un ajuste casi perfecto al aplicar además alguna transformación a los coeficientes.

Por último, los dos estimadores de la varianza residual, DL y REML, mostraron tasas de rechazo muy similares, sin influir apenas en la precisión de los resultados.

El enfoque GF es, como ya se ha enfatizado, una aplicación reciente del meta-análisis que requiere aún de numerosas contribuciones metodológicas para alcanzar un mayor refinamiento. En esa línea, los resultados de este trabajo apoyan la transformación de los coeficientes de fiabilidad y el uso del ajuste de Knapp y Hartung en los estudios GF.

REFERENCIAS

- BONETT, D. G. (2002). Sample size requirements for testing and estimating coefficient alpha. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 27, 335-340.
- BOTELLA, J. Y GAMBARA, H. (2002). *¿Qué es el meta-análisis?* Madrid: Biblioteca Nueva.

- HAKSTIAN, A. R., Y WHALEN, T. E. (1976). A k-sample significance test for independent alfa coefficients. *Psychometrika*, 41, 219–231.
- KNAPP, G., Y HARTUNG, J. (2003). Improved tests for a random effects meta-regression with a single covariate. *Statistics In Medicine*, 22, 2693-2710.
- RAUDENBUSH, S. W. (2009). Analyzing effect sizes: Random-effects models. En H. Cooper, L. V. Hedges, y J. C. Valentine (Eds.), *The handbook of research synthesis and meta-analysis (2ª ed.)* (pp. 295-315). Nueva York: Russell Sage Foundation.
- SÁNCHEZ-MECA, J., Y MARÍN-MARTÍNEZ, F. (1998). Testing continuous moderators in meta-analysis: A comparison of procedures. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 51, 311-326.
- VACHA-HAASE, T. (1998). Reliability generalization: Exploring variance in measurement error affecting score reliability across studies. *Educational and Psychological Measurement*, 58, 6-20.

MODELOS JERÁRQUICOS LINEALES, UN EJEMPLO DE APLICACIÓN CON DATOS LONGITUDINALES

Álvaro Botella Guijarro y Concepción San Luis Costas

*Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento; Facultad de Psicología,
UNED*

RESUMEN: Estudio longitudinal sobre la evolución de la valoración de la calidad de vida de drogodependientes, medida con el cuestionario breve de calidad de vida de la Organización Mundial de la Salud, durante los seis primeros meses de tratamiento en centros de día y la relación de otras variables con esta valoración. Para el análisis de los datos se utiliza modelos lineales jerárquicos con el fin de comprobar la utilidad de este tipo de modelos para los datos longitudinales.

Los resultados muestran que se mantiene constante la valoración de la calidad de vida en las dimensiones Física y Social, hay un crecimiento constante en la dimensiones Psicológica, y un crecimiento con pendiente aleatoria en la dimensión Ambiental.

PALABRAS CLAVE: Modelos multinivel, calidad de vida, drogodependencias

INTRODUCCIÓN

El análisis de medidas repetidas o datos longitudinales es uno de los problemas destacados con los que se ha enfrentado la estadística aplicada a la hora de analizar el cambio. Principalmente, de los aspectos mencionados, la correlación o interdependencia de las puntuaciones en un mismo sujeto, la necesidad de tomar los datos en intervalos temporales igualmente espaciados y la existencia de datos incompletos han sido obstáculos difíciles de salvar por los métodos estadísticos clásicos. En este sentido, los modelos multinivel permiten superar estas dificultades que los modelos clásicos no terminaban de solventar satisfactoriamente (Singer y Willett, 2003).

El concepto de calidad de vida ha sido acometido desde diversas disciplinas como la medicina, la psicología, la economía o la filosofía y abarca desde la calidad de vida individual, a la calidad de vida de toda una sociedad o un estado. Pero, si algo queda claro sobre lo que podemos llegar a definir como

calidad de vida, es el hecho de que se debe estructurar en múltiples áreas. No es, por ejemplo, solamente el bienestar subjetivo de un individuo con su salud, si de calidad de vida de la persona hablamos, sino también con su vida familiar, con su trabajo, con su vida sexual... porque la satisfacción de dicho individuo en cada una de esas áreas puede ser diferente. Y además, puede dar mayor importancia a unas áreas que a otras.

En este trabajo partimos del concepto de calidad de vida dado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que define la calidad de vida como la percepción de individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive, y en relación a sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones. Es un concepto amplio, afectado de forma compleja por la salud física de la persona, el estado psicológico, el nivel de independencia, sus relaciones sociales, creencias personales y su relación con las características principales del ambiente (Skevington, Lotfy y O'Connell, 2004).

En el tratamiento de las drogodependencias se ha propuesto la calidad de vida como un indicador de resultado o de recuperación de las personas con problemas de dependencia a las drogas (Betty Ford Institute Consensus Panel, 2007; Iraugi, Jiménez-Lerma y Landabaso, 2005). Desde este punto de vista, en este estudio pretendemos:

1. Analizar la evolución de la calidad de vida durante los seis primeros meses de tratamiento en centros de día para drogodependientes.
2. Analizar la relación de otras variables (droga principal de admisión a tratamiento, comorbilidad psiquiátrica y edad) con esta evolución.
3. Comprobar la aplicabilidad de los modelos lineales jerárquicos para el estudio de datos longitudinales.

MÉTODO

Sujetos

Población: Pacientes en centros de día para el tratamiento de las adicciones.

Muestra: 37 pacientes, 32 hombres y 5 mujeres, de dos centros, que comenzaron el tratamiento entre abril de 2008 y diciembre de 2008, que no habían estado en tratamiento similar en los últimos 6 meses.

Instrumento

Se utilizó el cuestionario de calidad de vida breve de la OMS (WHOQOL-Bref) que valora la calidad de vida percibida por el paciente en cuatro dimensiones: física, psicológica, social y ambiental.

Procedimiento

Se tomaron medidas en calidad de vida a cada paciente en el momento de su ingreso en el centro de día y cada 6 semanas, durante los 6 primeros meses de tratamiento. Un profesional entrenado completaba el cuestionario con el paciente, a modo de entrevista, para facilitar la comprensión de los términos utilizados en el cuestionario.

El resto de variables se registraron dentro del procedimiento habitual del centro de día y forman parte de la historia clínica del paciente.

RESULTADOS

La variable Dimensión Física permanece constante durante los seis primeros meses de tratamiento, con un promedio inicial de 59,85 en una escala de 0 a 100.

Para la Dimensión Psicológica: promedio inicial de 48,44 y mejora 1,69 cada mes, durante los 6 primeros meses.

La Dimensión Social, permanece constante, promedio inicial, 44,22.

Para la Dimensión Ambiental, promedio inicial de 52,71 y mejora promedio de 1,02 cada mes, con pendiente aleatoria, durante los 6 primeros meses.

Ninguna de las covariables explica las diferencias en las puntuaciones iniciales entre los individuos.

DISCUSIÓN

Los resultados sobre la estabilidad o crecimiento en las dimensiones de calidad de vida son coherentes con la forma de funcionamiento de estos servicios.

Los usuarios llegan derivados al centro con cierta estabilización física y psíquica. Es razonable que la percepción de su estado de bienestar físico permanezca estable, la mejoría percibida ya se ha producido.

La dimensión social valora, relaciones personales, relaciones sexuales y apoyo de amigos, Aspectos más tardíos de mejora; es coherente que esta variable permanezca constante.

Las dimensiones psicológica y ambiental, coinciden con los objetivos de tratamiento en los centros, por tanto, presentan una trayectoria de crecimiento.

Se constata la utilidad de los modelos lineales jerárquicos para el estudio de datos longitudinales, solventándose algunos de los problemas de este tipo de estudios (autocorrelación intragrupo, puntuaciones incompletas y espacios temporales desiguales).

Limitaciones: La muestra es demasiado pequeña. Por otra parte, falta comparar con otros tratamientos o grupo de control.

REFERENCIAS

- BETTY FORD INSTITUTE CONSENSUS PANEL. (2007). What is recovery? A working definition from the Betty Ford Institute. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 33(3), 221-228. doi: 10.1016/j.jsat.2007.06.001.
- IRAURGI, I., JIMÉNEZ-LERMA, J. M. Y LANDABASO, M. (2005, febrero) Análisis de las características psicométricas del índice de salud SF-36 como indicador de resultados en drogodependencias. Ponencia presentada al 6º Congreso Virtual de Psiquiatría Interpsiquis. Extraído el 19 de diciembre de 2005 de <http://www.psiquiatria.com/articulos/adicciones/2007/>
- SINGER, J.D. Y WILLETT, J.B. (2003) *Applied Longitudinal Data Analysis: Modeling Change and Event Occurrence*. Oxford: Oxford University Press.
- SKEVINGTON, S. M., LOTFY, M., O'CONNELL, K. A. Y WHOQOL GROUP. (2004). The world health organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 13(2), 299-310.

FACTORES PREDICTORES DE EXPERIENCIAS EMOCIONALES POSITIVAS (FLOW Y ENGAGEMENT) EN EL TRABAJO VIRTUAL

Antonio José Adán Muñoz

*Departamento de Psicología Social y de las Organizaciones de la Facultad de Psicología,
UNED*

RESUMEN: El estudio realizado en una muestra de 112 teletrabajadores, examinó la capacidad predictiva sobre las experiencias óptimas en el trabajo o flow (absorción, disfrute e interés intrínseco) y la vinculación psicológica con el trabajo o work engagement (vigor y dedicación), de las variables autonomía en el puesto y demandas mentales.

Se plantearon tres hipótesis que predecían relaciones positivas entre las variables independientes (VI) y las dimensiones de work engagement y flow, por un lado; y el rol mediador del work engagement entre las VI y la experiencia de flow.

Los resultados confirmaron parcialmente las relaciones establecidas por las diversas hipótesis, en línea con el Modelo de Demandas-Recursos de Demerouti, Bakker, Nachreiner y Schaufeli (2001), respecto a que la disponibilidad de recursos laborales activa en los trabajadores procesos motivacionales positivos.

PALABRAS CLAVE: Trabajo virtual, teletrabajo, flow, work engagement, Modelo Demandas-Recursos.

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones están cambiando rápidamente en lo que respecta al ritmo de implantación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y la importancia del trabajo en equipo (Salanova, Llorens, Cifre, Martínez y Schaufeli, 2003). Las TIC han transformado las organizaciones y el trabajo haciendo posible la aparición del trabajo virtual, donde los empleados trabajan de forma remota, sin contacto físico directo con la organización – compañeros, supervisores, etc.- (Raghuram, Garud, Wiesenfeld y Gupta, 2001). El trabajo virtual modifica la manera de comunicación de los empleados, entre sí y con sus organizaciones, afectando a las condiciones de

trabajo y a su bienestar. En el estudio de la ECaTT (2000) se señaló que en la Unión Europea teletrabajaban de forma regular, al menos, 9 millones de personas, es decir, el 6% de la fuerza de trabajo. Y como consecuencia de: a) los avances tecnológicos en telecomunicaciones y software, b) el abaratamiento en los costes de las nuevas tecnologías y servicios telemáticos; y c) las ayuda gubernamentales; es de esperar que el número de teletrabajadores se incremente. Estos datos justifican la investigación del fenómeno del teletrabajo y el trabajo virtual con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los teletrabajadores, incorporando una actitud proactiva en la investigación y un modelo centrado en la salud (Salanova, Martínez y Llorens, 2005).

Por otra parte, en la Psicología está creciendo el interés hacia los aspectos positivos del ser humano y la mejora de la calidad de vida laboral. Esta tendencia, enmarcada en la Psicología Organizacional Positiva, se ha propuesto describir, explicar y predecir el funcionamiento óptimo en contextos laborales para potenciar la calidad de vida laboral (Salanova, Martínez y Llorens, 2005; Salanova, Martínez, Cifre y Schaufeli, 2005). En consecuencia, es en este contexto donde tendrían cabida aspectos como el work engagement y las experiencias óptimas en el trabajo (flow) aplicadas, en este caso, al trabajo virtual y a su relación con determinadas características del puesto.

Work engagement o vinculación psicológica con el trabajo, se ha definido como “un estado mental positivo relacionado con el trabajo y caracterizado por vigor, dedicación y absorción” (Schaufeli, Salanova, González-Romá y Bakker, 2002, p. 79). Estudios recientes sugieren que únicamente los factores vigor y dedicación constituirían el núcleo del constructo (Llorens, Schaufeli, Bakker y Salanova, 2007).

Flor:

Concepto reciente en Psicología, Bakker (2005) lo aplicó a la situación laboral definiéndolo como una experiencia intensa de corta duración, caracterizada por tres dimensiones: absorción, disfrute con la tarea e interés intrínseco hacia la tarea.

Ambos constructos han mostrado su relevancia en el bienestar laboral y relaciones con las condiciones de trabajo (eg. Bakker, Demerouti, De Boer y Schaufeli, 2003; Demerouti, Bakker, Nachreiner y Schaufeli 2001; Karasek, 1979). En consonancia con lo expuesto, este trabajo se plantea las siguientes hipótesis:

H1: Las condiciones del trabajo virtual, demandas mentales y autonomía, ejercerán influencias significativas negativas (demandas mentales) y positivas (autonomía), respectivamente, sobre el work engagement.

H2: Las condiciones del trabajo virtual, demandas mentales y autonomía, ejercerán influencias significativas negativas (demandas mentales) y positivas (autonomía), respectivamente, sobre las experiencias de flow.

H3: Work engagement mediará los efectos de las demandas mentales y la autonomía sobre la experiencia de flow.

MÉTODO

Sujetos

Muestra formada por 112 teletrabajadores (un 50.9% son mujeres y un 46.7%, hombres), con media de edad de 35 años. El 91.4% son universitarios en áreas como ciencia y tecnología (29.5%), gestión (25.9%), salud (16.1%), letras y humanidades (13.4%), y un 7.1% con estudios generales.

Procedimiento

Los participantes cumplimentaron el Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales en el Teletrabajo (WONT, 1999).

RESULTADOS

Las correlaciones entre variables del estudio son significativas, considerando este hecho como un apoyo inicial a las hipótesis propuestas.

	M	DT	a	1	2	3	4	5	6	7
1. Edad	35.08	9.36		1						
2. Demandas mentales	4.09	1.28	.83	-.02	1					
3. Autonomía en el puesto	4.24	1.26	.89	.18	.15	1				
4. Engagement (vigor)	4.11	.77	.81	.07	.40**	.44*	1			
5. Engagement (dedicación)	3.92	1.21	.89	.14	.27**	.57**	.51**	1		
6. Flow (disfrute)	4.01	1.32	.88	.20*	.31**	.55**	.56**	.83**	1	
7. Flow (absorción)	3.43	.76	.75	.20*	.18	.48**	.43**	.42**	.45**	1
8. Flow (interés intrínseco)	2.89	1.19	.68	.08	.06	.36**	.37**	.72**	.64**	.48**

* p < .05; ** p < .01; *** p < .001

Tabla 1: Descriptivos

Los análisis de regresión (tabla 2) mostraron efectos positivos significativos, incluyendo las demandas mentales. Además, esta última no mostró relaciones significativas con las dimensiones absorción e interés intrínseco.

Variables predictoras	VD: Dimensiones de <i>work engagement</i>		VD: Dimensiones de <i>flow</i>		
	Vigor	Dedicación	Disfrute	Absorción	Interés intrínseco
	β	β	β	β	β
1 edad	.10	.08	.17	.25*	.03
sexo	.11	-.19	-.09	.15	-.22
F	.91	12.94	2.48	13.65*	12.99
R ²	.02	.05	.05	.06	.05
2 Demandas mentales	.28**	.25**	.26**	.10	.05
Autonomía	.40**	.50***	.48***	.45***	.34***
F	9.81***	16.78***	15.27***	10.29***	15.45***
R ²	.27	.39	.37	.28	.17
ΔR^2	.26***	.34***	.33***	.22***	.12**
* p < .05; ** p < .01; *** p < .001					

Tabla 2: Análisis de regresión múltiple jerárquico (H1 y H2)

Se incluyeron como variables de control la edad y el sexo. De éstas, únicamente la edad de los teletrabajadores mostró efectos positivos en relación con la dimensión de absorción (tabla 2).

En la hipótesis de mediación se han seguido los cuatro pasos de Baron y Kenny (1986): 1) comprobar la existencia de una relación significativa entre las variables independientes (demandas mentales y autonomía) y la variable criterio (flow); 2) analizar la existencia de relaciones significativas entre las VI y la variable mediadora (work engagement); 3) verificar la existencia de relación significativa entre la variable mediadora y la VC (flow); y 4) comprobar, mediante un análisis de regresión, que la relación entre las VI y la VC (flow) disminuye tras controlar la variable mediadora.

Los pasos 1, 2 y 3, reflejados en la tabla de correlaciones (tabla 1) sugieren relaciones significativas entre autonomía en el puesto, work engagement y

flow; entre demandas mentales, work engagement y la dimensión disfrute (flow); y entre work engagement y flow. Finalmente, el paso 4 (figura 1), muestra un efecto de mediación parcial, manteniéndose la influencia directa de la autonomía (.27**) sobre la absorción, y apareciendo efectos negativos sobre interés intrínseco por parte de las demandas mentales (-.16*).

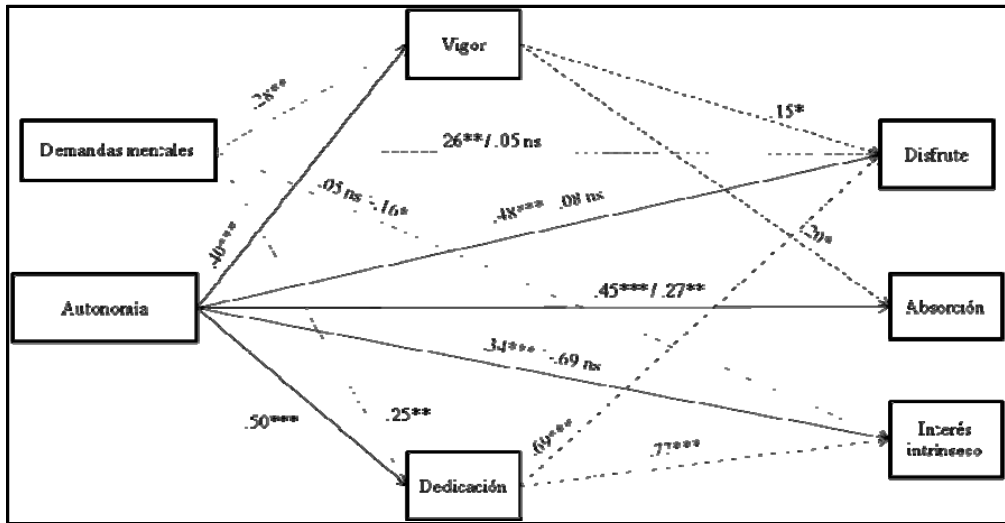


Figura 1. Resultados de la prueba de mediación

DISCUSIÓN

A la luz de los resultados, se puede considerar que apoyan, con matices, las hipótesis planteadas, permitiendo sugerir un mapa de relaciones específicas entre las diversas variables del estudio. Así, en primer lugar, la autonomía se revela como un recurso estratégico para promover la calidad de vida laboral, facilitando la vinculación psicológica con el trabajo (work engagement) y las experiencias óptimas (flow), de manera que la posibilidad de organizar las tareas de la forma más conveniente y la discrecionalidad en la toma de decisiones, activa en los teletrabajadores procesos motivacionales que favorecen el entusiasmo y el significado por el trabajo (dedicación), la persistencia y altos niveles de energía en las tareas (vigor), favoreciendo las experiencias de disfrute y la concentración.

Respecto a las demandas mentales, los efectos positivos encontrados sobre la vinculación laboral, contrarios a la hipótesis, fueron documentados por Salanova (2003), podrían deberse a que las tareas que requieren determinadas habilidades cognitivas (memoria, atención, etc.) son más interesantes y atractivas en el ámbito de las TIC, cuestión a considerar en el diseño de los puestos y tareas en el ámbito del trabajo con ordenadores y en el trabajo virtual.

Por lo tanto, a la vista de los resultados, se puede confirmar la el vínculo entre las características del trabajo (definidas por la autonomía y las demandas mentales), y las experiencias y estados positivos (flow y work engagement). Por lo tanto, la disponibilidad de tales recursos en el teletrabajo activarían procesos motivacionales que estimularían el desarrollo personal y el aprendizaje, favoreciendo el compromiso y vinculación con el trabajo, la auto-realización personal y el rendimiento (Hackman y Oldham, 1980). De igual manera, se confirman las especificaciones del modelo Demandas y Recursos Laborales (Demerouti, Bakker, Nachreiner, y Schaufeli, 2001), al menos, en lo que respecta al las variables utilizadas en el estudio.

REFERENCIAS

- BAKKER, A. B. (2005). Flow among music teachers and their students: The crossover of peak experiences. *Journal of Vocational Behavior*, 66, 26-44.
- BAKKER, A. B., DEMEROUTI, E., DE BOER, E., & SCHAUFELI, W. B. (2003). Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. *Journal of Vocational Behavior*, 62 (2), 341-356.
- BARON, R. M., & KENNY, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- DEMEROUTI, E., BAKKER, A. B., NACHREINER, F., & SCHAUFELI, W. B. (2001). The Job Demands-Resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499-512.
- ECATT. (2000). Electronic Commerce and Telework Trends consortium's final report entitled 'Benchmarking Progress on New Ways of Working and New Forms of Business Across Europa'. Obtenido de Office for Official Publications of the European Communities Luxemburg: <http://www.ecatt.com/ecatt>
- HACKMAN, J. R., & OLDHAM, G. R. (1980). *Work Redesign Reading*. Addison Wesley, MA.

- KARASEK, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job design. *Administrative Science Quarterly*, 24, 144-160.
- LLORENS, S., SCHAUFELI, W., BAKKER, A., & SALANOVA, M. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23 (1), 825-841.
- RAGHURAM, S., GARUD, R., WIESENFELD, B., & GUPTA, V. (2001). Factor contributing to virtual work adjustment. *Journal of Management*, 27, 383-405.
- Salanova, M. (2003). Trabajando con tecnologías y afrontando el tecnoestrés: el rol de las creencias de eficacia. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 19, 225-247.
- SALANOVA, M., LLORENS, S., CIFRE, E., MARTÍNEZ, I., & SCHAUFELI, W. B. (2003). Perceived collective Efficacy, Subjective Well-being and Task Performance among Electronic Work groups: An Experimental Study. *Small Group Research*, 34, 43-73.
- SALANOVA, M., MARTÍNEZ, I. M., & LLORENS, S. (2005). *Psicología Organizacional Positiva*. En F. Palací, *Psicología de las Organizaciones* (págs. 349-376). Madrid: Prentice Hall.
- SALANOVA, M., MARTÍNEZ, I. M., CIFRE, E., & SCHAUFELI, W. B. (2005). ¿Se pueden vivir experiencias óptimas en el teletrabajo? Analizando el flow en contextos laborales. *Rev. de Psicología Gral. y Aplic.*, 58 (1), 89-100.
- SCHAUFELI, W., SALANOVA, M., GONZÁLEZ-ROMÁ, V., & BAKKER, A. (2002). The measurement of burnout and engagement: A confirmatory factor-analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- WONT (Work and New Technology Research Team) (1999). Propiedades psicométricas de cuestionario CET (Cuestionario de Experiencias en el Trabajo). Universitat Jaume I. Documento interno no publicado.

AFRONTAMIENTO Y REGULACIÓN EMOCIONAL SEIS MESES DESPUÉS DE LOS HECHOS TRAUMÁTICOS DEL 11M

Saúl Velasco Dujo e Itziar Fernández Sedano

*Departamento de Psicología Social y de las Organizaciones de la Facultad de Psicología,
UNED*

RESUMEN: Con el propósito de analizar las estrategias de afrontamiento que se desencadenaron tras el 11M, se llevó a cabo un estudio prospectivo con 216 afectados indirectos, a los 6 meses de los atentados terroristas. Las variables criterio de la investigación fueron la satisfacción vital, el malestar y la afectividad positiva. Los resultados confirmaron el carácter adaptativo de la reevaluación positiva y del afrontamiento colectivo de compartir social. Algunas de las estrategias disfuncionales se caracterizaron por la negación, la distracción y la búsqueda de apoyo. Las estrategias que no tuvieron ningún efecto sobre las variables criterio fueron el afrontamiento directo, la búsqueda de significado y la rumiación. Los resultados son discutidos desde la perspectiva teórica del coping.

PALABRAS CLAVE: Catástrofes provocadas por el ser humano, regulación emocional, estrategias de afrontamiento, coping.

INTRODUCCIÓN

Los ataques del 11 de marzo de 2004 en Madrid causaron 191 muertes y más de 1700 heridos, constituyendo el mayor ataque terrorista ocurrido en España hasta la fecha. Estudios realizados tras los atentados del 11 de septiembre de 2001 en los Estados Unidos muestran que, durante los 5 días posteriores a los ataques, alrededor del 90% de los estadounidenses declararon mostrar síntomas de estrés moderado y un 44% informaron padecer síntomas de estrés elevado (Schuster, Stein, Jaycox et al., 2001). Igualmente, estudios realizados después de los atentados del 7 de julio de 2005 en el centro de Londres indican que el 31% de los londinenses padecían síntomas de estrés elevado (Rubin, Brewin, Greenberg, et al., 2005).

Cuando las personas nos enfrentamos a hechos estresantes, intentamos cambiar los efectos adversos que éstos pueden provocar en nuestro bienestar

utilizando estrategias de afrontamiento. Diversos estudios se han centrado en analizar las estrategias de afrontamiento utilizadas por los afectados directos e indirectos tras la ocurrencia de este tipo de hechos traumáticos y su relación con la manifestación de síntomas de estrés a medio (Silver, Holman, McIntosh, et al., 2002; Liverant, Hofmann y Litz, 2004) o largo plazo (Pfefferbaum, Seale, McDonald, et al., 2000). El análisis de las diferentes estrategias de afrontamiento puestas en marcha por afectados indirectos de los hechos estresantes ocurridos en Madrid el 11 de marzo de 2004 y de sus posibles efectos 6 meses después de los sucesos, son objeto de estudio en la presente investigación.

MÉTODO

Participantes

Participaron un total de 216 sujetos, de 16 Comunidades Autónomas diferentes, un 25% eran estudiantes de la UNED y un 75% conocidos de éstos. El rango de edad iba de los 18 a los 65 años, con una media de 36,67 años. El 46,3% de la muestra eran hombres. Todos los participantes eran afectados indirectos –no habían presenciado ni se encontraban cercanos a los lugares de las explosiones–. Un 69,3% declararon haber temido por alguien en el momento de los atentados y un 40% conocía a alguien que había resultado afectado. En todos los casos la participación fue voluntaria y anónima.

Instrumentos

Para dar continuidad al estudio de Campos, Páez y Velasco (2004) se utilizaron los mismos instrumentos de medición, tanto para evaluar las estrategias de afrontamiento, como para medir las variables criterio seleccionadas: afectividad positiva, presencia de síntomas de estrés o malestar y satisfacción vital. Los instrumentos utilizados incluyen: la Escala de Afrontamiento de Basabe, Páez y Rimé (2004) adaptada al 11M (ver Campos et al., 2004), que consta de 24 ítems, 19 de ellos comunes a las dimensiones planteadas por Folkman y Lazarus (1985) y por Carver, Scheier y Weintraub (1989) y 5 referidos a conductas de ayuda altruista; el Indicador de Malestar, obtenido a partir de la Escala EGAS y que permite medir la gravedad de los síntomas de estrés postraumático (consta 18 ítems); el Indicador de Afectividad Positiva, elaborado a partir de esta sub-dimensión de la Escala PANAS de Watson, y presentada a los sujetos en relación con lo sucedido en “los últimos

seis meses" (10 ítems); y el Indicador de Satisfacción Vital, elaborado a partir de los ítems de "satisfacción personal" y "control percibido de la vida" (2 ítems). Estos instrumentos forman parte del "Cuestionario Sobre los Atentados del 11M", aplicado 6 meses después del 11M. El tiempo necesario para cumplimentar el cuestionario completo era de unos 50 minutos aproximadamente.

ANÁLISIS

Comenzamos analizando la estructura interna de la escala de afrontamiento, que constituye un instrumento central en nuestro estudio. Se realizó un análisis factorial a partir del cual se obtuvieron ocho factores con autovalores mayores a 1, que explicaban un 57,89% de la varianza. A continuación los 24 ítems se agruparon siguiendo un criterio racional (ver Campos et al., 2004), prestando atención a su distribución en dichas dimensiones. Como resultado los 24 ítems se agrupan en 16 subescalas, con una consistencia interna adecuada (alpha de Cronbach superior a 0,5, en todos los casos) y una correlación máxima entre ellas de 0,36; se descartan por tanto posibles problemas de colinealidad de cara a posteriores análisis.

Con objeto de conocer el posible carácter adaptativo o desadaptativo de las diferentes formas de afrontamiento, realizamos tres análisis de regresión independientes para cada una de nuestras variables criterio. Los tres modelos resultantes tienen capacidad predictiva ($p < 0,01$); los porcentajes de varianza explicada son del 8,7% (satisfacción vital), el 22,4% (afectividad positiva) y el 35,9% (malestar). En la tabla 1 se recogen los coeficientes beta asociados a cada una de las 16 subescalas referidas a las diferentes estrategias de afrontamiento consideradas, para cada uno de los tres modelos.

TABLA 1. Coeficientes de regresión parcial estandarizados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten confirmar el carácter adaptativo de la reevaluación positiva a medio plazo, el carácter disfuncional de la evitación –a través de la negación o la distracción– y del desahogo, así como el valor neutro del altruismo desinteresado. Ante este tipo de hechos estresantes, de carácter colectivo e irreversible y que no requieren de la intervención del

interesado para resolverse, el afrontamiento directo carece también de valor adaptativo, al menos si se realiza de manera individual, mientras que las estrategias de abandono resultaron funcionales, contrastando igualmente con los resultados habituales en la literatura sobre afrontamiento, debido probablemente a que facilitan el distanciamiento respecto a este tipo de situaciones. El afrontamiento colectivo mostró tener valor adaptativo, resultados que también consideramos de especial relevancia, puesto que los efectos de esta estrategia a medio plazo no habían sido evaluados anteriormente.

En cuanto a la estrategia basada en la búsqueda de apoyo social, resaltó disfuncional (predice mayor malestar y menor satisfacción vital). Cabe preguntarse si el uso de estas estrategias no estaría relacionado con unos niveles iniciales más bajos de control percibido o con una menor satisfacción personal, previos a la ocurrencia de los atentados. El carácter prospectivo de nuestro estudio impide que podamos establecer conclusiones sobre posibles relaciones de causalidad a este respecto, o sobre el sentido de las mismas; la falta de información sobre la historia de salud mental y física de los participantes previa a los atentados (Silver et al. 2002) o sobre los niveles de ansiedad iniciales (Liverant et al., 2004; Campos et al., 2004), constituye una de las principales limitaciones en nuestro estudio y plantea uno de los mayores retos de cara a futuras investigaciones centradas en hechos traumáticos de esta naturaleza.

Por último, queremos destacar la importancia de analizar en detalle la estructura interna de la escala de estrategias de afrontamiento; lo que en nuestro caso nos ha permitido observar la relación entre las tres estrategias recogidas en la subescala abandono y diferenciarlas de otras formas de evitación como la negación o la distracción, y poder de este modo distinguir entre el valor adaptativo de las primeras, frente al carácter claramente disfuncional de las segundas. Así como la importancia de utilizar inventarios de estrategias de afrontamiento adaptados, lo que permitiría corroborar, en su caso, los resultados de nuestro estudio relativos al valor adaptativo de la estrategia de afrontamiento colectivo de compartir social, ante este tipo de hechos estresantes.

REFERENCIAS

- BASABE, N., PÁEZ, D. Y RIMÉ, B (2004). Efectos y procesos psicosociales de la participación en manifestaciones después del atentado del 11 de Marzo. *Ansiedad y Estrés*, 10, 247-263.
- CAMPOS, M., PÁEZ, D., VELASCO, C. (2004). Afrontamiento y regulación emocional de hechos traumáticos: un estudio longitudinal sobre el 11-M. *Ansiedad y estrés*, 10, 277-286.
- CARVER, C. S., SCHEIER, M. F. Y WEINTRAUB, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology* 56, 267-283.
- 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*, 47, 150-170.
- LIVERANT, G.I., HOFMANN, S.G. Y LITZ, B.T. (2004). Coping and anxiety in college students after the September 11th terrorist attacks. *Anxiety, Stress, & Coping*, 17, 127-139.
- PFEFFERBAUM B., SEALE T.W., MCDONALD N.B., BRANDT E.N. JR., RAINWATER S.M., MAYNARD B.T., MEIERHOEFER B. Y MILLER P.D. (2000). Posttraumatic stress two years after the Oklahoma City bombing in youths geographically distant from the explosion. *Psychiatry*, 6, 358-370.
- RUBIN, G. J., BREWIN, C. R., GREENBERG, N., ET AL. (2005). Psychological and behavioural reactions to the bombings in London on 7 July 2005: cross sectional survey of a representative sample of Londoners. *British Medical Journal*, 331, 606-611.
- SCHUSTER, M. A., STEIN, B. D., JAYCOX, L. H., COLLINS, R. L., MARSHALL, G. N., ELLIOTT, M., ET AL. (2001). A national survey of stress reactions after the September 11, 2001, terrorist attacks. *New England Journal of Medicine*, 345, 1507-1512.
- SILVER, R. C., HOLMAN, E. A., MCINTOSH, D. N., POULIN, M., Y GIL-RIVAS, V. (2002). Nationwide longitudinal study of psychological responses to September 11. *JAMA: Journal of the American Medical Association*, 288, 1235-1244.

