

Enginy

Revista de Psicologia

Número 20 Any 2017 Època III



COPIB

Col·legi Oficial de Psicologia
de les Illes Balears

Enginy

Revista del Col·legi Oficial de Psicologia de les Illes Balears (COPIB)
Número 20 Any 2017 Època III
Dipòsit legal
PM-1405/1990

Consell Editorial

Junta de Govern del COPIB

Javier Torres Ailhaud, M^a José Martínez Muleiro, Coral Mínguez Artigues, Antònia Ramis Oliver, Joan Antoni Sancho Castañer, Mariona Fuster Forteza, Marta Huertas Vecina, Lourdes Barros Garrido, Vicente Alcántara Aceituno, Teresa Jáudenes Gual Torrella, Francisca Bennássar Font, Cristobal Villalonga Melis, José María Piñero Rodríguez, Ana María Madrid Domenech, Maria Teresa Ferrero Hernández, María Minaya Benavente Cano

Consell Assessor

Julia Baltasar Jaume, Francisca Rullan Castañer, Esperanza Bosch Fiol, Albert Sesé Abad, Gabriel Pujol Enseñat, M^a del Carmen Jaume Ribot, Juan José Recio Jiménez, Andreu Salleras Real, Juan Tomás Escudero López, Fernando Rivera Fernández, Humberto Borrás Zedda

Coordinador:

Joan Antoni Sancho Castañer

Correcció lingüística

Pere Antoni Joy Mayol

Abstracts

Marina Sancho Ferrer

Redacció i Administració

Col·legi Oficial de Psicologia de les Illes Balears
C/ Manuel Sanchís Guarner, 1 - 07004 Palma
Tel. 971 76 44 69
e-mail: copib@cop.es
www.copib.es

Disseny, Maquetació i Impressió

Terrasa artes gráficas
C/ Gremi Forners, 35 - Polígon Son Castelló 07009 Palma
Tel.: 971 24 19 44
e-mail: info@graficasterrasa.com
www.graficasterrasa.com

El Col·legi Oficial de Psicologia de les Illes Balears no es fa responsable de les opinions expressades en els articles publicats.

La revista Enginy es distribueix de franc als psicòlegs/ogues col·legiats/des al COPIB.

ÍNDEX

EDITORIAL	Pàg 7
<i>LA FORMACIÓ EN GÈNERE EN EL GRAU DE PSICOLOGIA: REFLEXIONS A PARTIR DE L'EXPERIÈNCIA EN LA UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS (UIB).</i>	
<i>LA FORMACIÓN EN GÉNERO EN EL GRADO DE PSICOLOGÍA: REFLEXIONES A PARTIR DE LA EXPERIENCIA EN LA UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS (UIB).</i>	
<i>GENDER TRAINING IN THE PSYCHOLOGY STUDIES: REFLECTIONS FROM THE EXPERIENCE AT THE UNIVERSITY OF THE BALEARIC ISLANDS (UIB)</i>	
Esperanza Bosch Fiol, Virginia Ferreiro Basurto, Capilla Navarro Guzmán i Victoria A. Ferrer Pérez	Pàg 9
<i>ANSIETAT PEL RENDIMENT I "COPING" EN ELS ESCACS: UNA ANÀLISI EXPLORATÒRIA</i>	
<i>ANSIEDAD POR EL RENDIMIENTO Y "COPING" EN EL AJEDREZ: UN ANÁLISIS EXPLORATORIO</i>	
<i>ANXIETY ABOUT PERFORMANCE AND COPING IN CHESS: AN EXPLORATORY ANALYSIS</i>	
Alexandre Garcia-Mas, Antonio Núñez Prats, Francisco Xavier Ponseti i Mariselda Lara Hernández	Pàg 23
<i>TRACTAMENTS NO FARMACOLÒGICS EN LES DEMÈNCIES. UNA REVISIÓ I APORTACIONS.</i>	
<i>TERÀPIA DE LLUM BRILLANT I QUALITAT DE VIDA</i>	
<i>TRATAMIENTOS NO FARMACOLÓGICOS EN LAS DEMENCIAS. UNA REVISIÓN Y APORTACIONES.</i>	
<i>TERAPIA DE LUZ BRILLANTE Y CALIDAD DE VIDA</i>	
<i>NON-PHARMACOLOGICAL TREATMENTS IN DEMENTIA. A REVIEW AND CONTRIBUTIONS.</i>	
<i>BRIGHT LIGHT THERAPY AND QUALITY OF LIFE</i>	
José Ángel Rubiño Díaz	Pàg 35
<i>ESTUDI DE LA RESPONSA COGNITIVA EN UN CENTRE DE DIA PER A USUARIS AMB MALALTIA D'ALZHEIMER I ALTRES TRASTORNS DE MEMÒRIA. AVALUACIÓ DEL PRIMER ANY D'ASSISTÈNCIA</i>	
<i>ESTUDIO DE LA RESPUESTA COGNITIVA EN UN CENTRO DE DÍA PARA USUARIOS CON ENFERMEDAD DE ALZHEIMER Y OTROS TRASTORNOS DE MEMORIA. EVALUACIÓN DEL PRIMER AÑO DE ASISTENCIA</i>	
<i>STUDY OF THE COGNITIVE RESPONSE IN A DAY CENTER FOR USERS WITH ALZHEIMER'S DISEASE AND OTHER MEMORY DISORDERS. EVALUATION OF THE FIRST YEAR OF ATTENDANCE</i>	
Patricia Moncada Pons i Bernardo López Oblaré	Pàg 59
<i>L'SLUGGISH COGNITIVE TEMPO: UNA NOVA DIMENSIÓ DEL TDAH?</i>	
<i>EL SLUGGISH COGNITIVE TEMPO: ¿UNA NUEVA DIMENSIÓN DEL TDAH?</i>	
<i>SLUGGISH COGNITIVE TEMPO: A NEW DIMENSION OF ADHD?</i>	
Dra. Mar Bernad Martorell	Pàg 81
<i>ESTUDI DE LES EMOCIONS I DEL CLIMA MOTIVACIONAL GENERAT PER UN DIRECTOR D'ORQUESTRA I LA PERCEPCIÓ D'AQUEST CLIMA PELS SEUS MÚSICS I CORISTES EN UNA FUNCIÓ D'ÒPERA</i>	
<i>ESTUDIO DE LAS EMOCIONES Y DEL CLIMA MOTIVACIONAL GENERADO POR UN DIRECTOR DE ORQUESTA Y LA PERCEPCIÓN DE DICHO CLIMA POR SUS MÚSICOS Y CORISTAS EN UNA FUNCIÓN DE ÓPERA</i>	
<i>STUDY OF EMOTIONS AND MOTIVATIONAL CLIMATE GENERATED BY AN ORCHESTRA CONDUCTOR AND THE PERCEPTION OF THIS CLIMATE BY HIS MUSICIANS AND CHORISTERS IN AN OPERA PERFORMANCE</i>	
Sandra Rosselló Giménez i Óscar Bueno Abad	Pàg 109
<i>NOUS OBJECTIUS MULTIDISCIPLINARIS, METODOLOGIA I APORTACIONS</i>	
<i>AL MÉTODO TRADICIONAL DE LA COMUNIDAD TERAPÉUTICA</i>	
<i>NEUROS OBJETIVOS MULTIDISCIPLINARES, METODOLOGÍA Y APORTACIONES</i>	
<i>AL MÉTODO TRADICIONAL DE LA COMUNIDAD TERAPÉUTICA</i>	
<i>NEW MULTIDISCIPLINARY OBJECTIVES, METHODOLOGY AND CONTRIBUTIONS</i>	
<i>TO THE TRADITIONAL METHOD OF THE THERAPEUTIC COMMUNITY</i>	
Antonia Caballero, Úrsula Arrom i Sergi Canal	Pàg 123

<p>COGNICIÓ SOCIAL I MENTALITZACIÓ EN PACIENTS QUE ACUDEIXEN A HOSPITAL DE DIA DE TRASTORNS ALIMENTARIS: UN ESTUDI PILOT COGNICIÓN SOCIAL Y MENTALIZACIÓN EN PACIENTES QUE ACUDEN A HOSPITAL DE DÍA DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS: UN ESTUDIO PILOTO SOCIAL COGNITION AND MENTALISATION IN PATIENTS WHO ATTEND A DAY HOSPITAL WITH EATING DISORDERS: A PILOT STUDY</p> <p>Juan Javier Mangué Pérez, Rüdiger Muñoz Rodríguez, Carmen Bermúdez de la Puente i Iratxe Aguirre Orúe</p>	Pàg 129
<p>JUSTÍCIA ORGANITZACIONAL EN INSTITUTS D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA: ESTUDIANT LA SATISFACCIÓ LABORAL DE PROFESSORS EN EL SEU LLOC DE TREBALL JUSTICIA ORGANIZACIONAL EN INSTITUTOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESTUDIANDO LA SATISFACCIÓN LABORAL DE PROFESORES EN SU PUESTO DE TRABAJO ORGANIZATIONAL JUSTICE IN SECONDARY EDUCATION SCHOOLS: STUDYING THE JOB SATISFACTION OF TEACHERS AT THEIR WORKPLACE</p> <p>Maribel Montañez Juan, M. Esther García Buades, Amparo Caballer, Beatriz Sora i Laura Lorente</p>	Pàg 141
<p>APLICACIONS DE LA REALITAT VIRTUAL EN PSICOONCOLOGIA, UNA REVISIÓ APLICACIONES DE LA REALIDAD VIRTUAL EN PSICOONCOLOGÍA, UNA REVISIÓN APPLICATIONS OF VIRTUAL REALITY IN PSYCHO-ONCOLOGY, A REVIEW</p> <p>Pablo Rodríguez González</p>	Pàg 157
<p>VIDEOENREGISTRAMENT I TREBALL EN EQUIP EN PSICOTERÀPIA. UNA EXPERIÈNCIA D'APLICACIÓ VIDEOGRABACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN PSICOTERAPIA. UNA EXPERIENCIA DE APLICACIÓN VIDEO RECORDINGS AND TEAMWORK IN PSYCHOTHERAPY. AN APPLICATION EXPERIENCE</p> <p>Pauline Melenc, Elisabet Bontempelli Marshall, Sally Cebrián Tunbridge, Carolina Herrero Bueno, Rosa Ana Pericás Segura, Anna Sala Ferran i David Riera Riu</p>	Pàg 173
<p>EMDR: MÉS ENLLÀ DELS MOVIMENTS OCULARS EMDR: MÁS ALLÁ DE LOS MOVIMIENTOS OCULARES EMDR: BEYOND THE EYE MOVEMENTS</p> <p>Coral Minguez Artigues, Mariona Fuster Forteza i Vicente Alcántara Aceituno</p>	Pàg 187
<p>REVISIÓ DE LES CONDUCTES PROBLEMÀTIQUES REVISIÓN DE LAS CONDUCTAS PROBLEMÁTICAS REVIEW OF THE PROBLEMATIC BEHAVIOURS</p> <p>Sebastià Forteza Bauzá, Vicenç Ferretjans Moranta i Elisabèth Vilardebó Perxacs</p>	Pàg 207

EDITORIAL

ENGINY, la revista que edita el Col·legi Oficial de Psicologia de les Illes Balears (COPIB), aconseguí un any més el seu objectiu de convertir-se en un instrument de referència en la nostra comunitat autònoma contribuint de manera positiva amb els seus continguts a l'actualització, dinamització i difusió dels coneixements més rellevants que es produeixen en el terreny de la Psicologia tant en l'àmbit científic, com en el terreny professional. Així mateix, la publicació compleix amb la seva finalitat de mitjà de comunicació per als professionals de la Psicologia de totes les àrees competencials en les quals exerceixen i desenvolupen la seva activitat, respectant la pluralitat i la diversitat d'enfocaments.

Des del seu naixement l'any 1990, la revista ha pretès ser una publicació orientada a la difusió del coneixement, del pensament, de les experiències i de les idees de professionals, investigadors/es i docents de Psicologia, alhora que una eina per enfortir l'intercanvi del coneixement psicològic als diferents espais i escenaris en els quals la revista es difon, tant en format paper com en la seva versió online.

Aquest nou número conté estudis que s'adscriuen en àrees tan diverses com la psicologia clínica, la social, l'educativa, la jurídica, de l'esport, organitzacional i la neuropsicologia, entre d'altres. En aquest context, la revista es fa ressò d'articles molt nous com el que centra la seva atenció en l'aplicació de la realitat virtual en el camp de la psicooncologia o el text que aborda el videoenregistrament i el treball en equip en psicoteràpia. Tots dos treballs aporten informació molt valuosa per a tot el col·lectiu professional, que també trobarà informació destacada sobre els avanços en la recerca relatiu als tractaments no farmacològics en les demències, EMDR com a tècnica dels moviments oculars, i la cognició social i mentalització en pacients que acudeixen a l'hospital de dia per trastorns alimentaris, entre altres temes.

En representació de la Junta de Govern del COPIB vull expressar el nostre més sincer agraïment als/a les autors/es dels articles que, de manera generosa, desinteressada i malgrat les urgències del temps, han acceptat participar-hi i han fet possible que aquest número sigui ara a les vostres mans. Així mateix, vull fer extensiva la nostra gratitud als/a les consultors/es per les seves valuoses aportacions.

El nostre desig i el de totes les persones que han participat en el procés d'elaboració d'aquesta publicació és que el seu contingut final resulti d'interès i utilitat per a tots/es els/les lectors/es en general i pels qui treballam a l'àmbit de la Psicologia en particular.

Javier Torres Ailhaud
Degà del COPIB

LA FORMACIÓ EN GÈNERE EN EL GRAU DE PSICOLOGIA: REFLEXIONS A PARTIR DE L'EXPERIÈNCIA EN LA UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS (UIB)

LA FORMACIÓN EN GÉNERO EN EL GRADO DE PSICOLOGÍA: REFLEXIONES A PARTIR DE LA EXPERIENCIA EN LA UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS (UIB)

GENDER TRAINING IN THE PSYCHOLOGY STUDIES: REFLECTIONS FROM THE EXPERIENCE AT THE UNIVERSITY OF THE BALEARIC ISLANDS (UIB)

ESPERANZA BOSCH FIOI^{*,+}, VIRGINIA FERREIRO BASURTO⁺, CAPILLA NAVARRO GUZMÁN⁺, VICTORIA A. FERRER PÉREZ⁺

* Psicòloga col·legiada B-00178. Professora de la Facultat de Psicologia de la UIB.
Investigadora principal del grup d'investigació "Estudis de gènere" de la UIB.

+ Professores de la Facultat de Psicologia de la UIB i
membres del grup d'investigació "Estudis de gènere" de la UIB.

Correspondència: Facultat de Psicologia. Universitat de les Illes Balears. Ctra. Valldemossa km. 7'5,
07122, Palma, Illes Balears, Espanya.
E-mail: victoria.ferrer@uib.es

RESUM

Com a part del procés d'adaptació a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), en el curs 2009 – 2010 es va implementar en la Universitat de les Illes Balears (UIB) la titulació de Grau en Psicologia. En el pla d'estudis d'aquesta titulació es va incloure un mòdul denominat Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia, que inclou una matèria de formació bàsica amb aquesta mateixa denominació i dues matèries optatives.

Aquest mòdul va ser dissenyat a partir de les propostes del projecte Tunning, i de la legislació vigent (L'1/2004, EL 3/2007), segons la qual, aquests coneixements han d'integrar-se en els plans d'estudis i la formació de l'alumnat universitari en general, i, en particular, dels/ de les futurs/es professionals de la salut. Teòricament aquest mòdul s'emmarca en els Estudis Feministes de les Dones i de Gènere, i, dins d'ells, se centra a presentar les contribucions de la Psicologia de gènere o feminista, entesa com a cos de coneixements sobre les dones, els rols

i estereotips de gènere i el manteniment d'esquemes de dominació masculina i subordinació femenina en les nostres societats.

Aquest article se centra a presentar la matèria de formació bàsica Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia i reflexionar sobre les seves aportacions a la formació dels/ de les futurs/ es psicòlegs/ogues.

PARAULES CLAU: *psicologia, gènere, igualtat d'oportunitats, estudis de les dones.*

RESUMEN

Como parte del proceso de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), en el curso 2009 – 2010 se implementó en la Universitat de les Illes Balears (UIB) la titulación de Grado en Psicología. En el plan de estudios de esta titulación se incluyó un módulo denominado Igualdad de Oportunidades y Género en Psicología, que incluye una materia de formación básica con esta misma denominación y dos materias optativas.

Este módulo fue diseñado a partir de las propuestas del proyecto Tunning, y de la legislación vigente (LO 1/2004, LO 3/2007), según la cual, estos conocimientos han de integrarse en los planes de estudios y la formación del alumnado universitario en general, y, en particular, de los/as futuros/as profesionales de la salud. Teóricamente este módulo se enmarca en los Estudios Feministas de las Mujeres y de Género (EMFG), y, dentro de ellos, se centra en presentar las contribuciones de la Psicología de género o feminista, entendida como cuerpo de conocimientos acerca de las mujeres, los roles y estereotipos de género y el mantenimiento de esquemas de dominación masculina y subordinación femenina en nuestras sociedades.

Este artículo se centra en presentar la materia de formación básica Igualdad de Oportunidades y Género en Psicología y reflexionar sobre sus aportaciones a la formación de los/as futuros/as psicólogos/as.

PALABRAS CLAVE: *psicología, género, igualdad de oportunidades, estudios de las mujeres.*

ABSTRACT

As part of the process of adaptation to the European Higher Education Area (EHEA), in the 2009-2010 academic year, the Degree in Psychology was implemented at the University of the Balearic Islands (UIB). In the curriculum of this degree it has been included a module called Equality of Opportunities and Gender in Psychology, which includes a basic training subject with the same denomination and two elective subjects.

The module was designed based on the proposals of the Tunning project and the current Spanish legislation (LO 1/2004, LO 3/2007). According to this law the knowledge must be integrated into the curricula and the overall alumni training, especially future health professionals.

Theoretically this module is part of the Feminist Studies of Women and Gender (EMFG) and within them focuses on presenting the contributions of gender or feminist Psychology. Those contributions are understood as a body of knowledge about women, Gender roles and stereotypes and also the maintenance of schemes of male domination and female subordination in our societies.

This article focuses on presenting the subject of basic training on Equality of Opportunities and Gender y Psychology and reflects on their contributions to the training of future psychologists.

KEY WORDS: *psychology, gender, equality of opportunities, women's studies.*

INTRODUCCIÓ

La incorporació del sistema educatiu espanyol a l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) va suposar la incorporació d'un sens fi de novetats i, entre elles, també d'una reestructuració de l'ordenació de les titulacions universitàries (substituint, per exemple, les antigues diplomatures i llicenciatures pels denominats graus, introduint màsters universitaris oficials, etc.), amb la consegüent necessitat d'elaborar nous plans d'estudi per a aquestes noves titulacions.

Al mateix temps, i en paral·lel al procés d'evolució dels ensenyaments universitaris que va desembocar en l'EEES, la Unió Europea i també l'Estat espanyol havien anat elaborant tot un seguit de regulacions legislatives en relació amb la igualtat i no discriminació per raó de sexe (per a una revisió detallada podeu consultar treballs com els de la professora Asunción Ventura (2007, 2008)), la formulació de la qual es va recolzar bàsicament en els resultats dels Estudis de les Dones, Feministes i de Gènere (EMFG) que s'havien desenvolupat prèviament, i que havien generat des del feminisme acadèmic un important cos teòric (Aguilar et al., 2010; Evans,

1997; Ventura, 2007). Al seu torn, aquestes normatives i lleis han incorporat referències als EMFG i, fins i tot, han delimitat la seva inclusió com a part dels ensenyaments reglats (en tots els nivells educatius, inclòs el nivell universitari). D'entre elles, destaquen especialment, en el cas d'Espanya, la LO 1/2004, de 28 de desembre, de Mesures de Protecció Integral contra la Violència de Gènere i la LO 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat efectiva de dones i homes, encara que també és important l'esment al tema en altres normatives de caràcter més general (com la LO 4/2007, de 12 d'abril, per la qual es modifica la Llei Orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'Universitats, o la Llei 14/2011, d'1 de juny, de la Ciència, la Tecnologia i la Innovació) i en estratègies i plans d'acció (com *l'Estratègia Nacional per a l'Eradicació de la Violència contra la Dona 2013 – 2016*, o el *Pla Estratègic d'Igualtat d'Oportunitats 2014-2016*). També en l'àmbit de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, les lleis específiques sobre igualtat han fet esment a aquestes qüestions (Llei 12/2006, de 20 de setembre, per a la Dona, publicada en el BOIB núm. 135, de 26 de setembre de 2006, i actualment derogada; i la recent Llei 11/2016, de 28 de juliol,

d'igualtat de dones i homes, publicada en el BOIB núm. 099, de 4 d'agost de 2016).

Com a resum Consol Aguilar i cols. (2010), aquestes lleis, i la normativa reglamentària que d'elles es deriva, posen de manifest la necessitat d'incorporar la perspectiva de gènere a la formació universitària i, específicament, d'incorporar els continguts sobre igualtat d'oportunitats entre dones i homes en aquelles titulacions que, per la seva especialització i desenvolupament professional posterior, tinguin especial relació amb aquestes temàtiques i amb la intervenció en violència contra les dones.

LA INCORPORACIÓ DEL PRINCIPÍ D'IGUALTAT D'OPORTUNITATS ENTRE DONES I HOMES EN LA UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS

En el cas de la Universitat de les Illes Balears (UIB), previ al procés de preparació de les noves titulacions en el marc de l'EEES, es va elaborar una eina orientativa per ser usada per les diferents comissions que tendrien la responsabilitat de dissenyar-les (Mayrata, Montaña, Moreno i Palou, 2008). Entre moltes altres qüestions, recollint els principis legislatius apuntats a l'apartat anterior, aquest document especificava que els objectius generals dels títols de grau que s'elaborassin en la UIB haurien de definir-se tenint en compte els drets fonamentals i d'igualtat d'oportunitats entre homes i dones. A més, en parlar de l'elaboració dels plans d'estudis dels títols de grau, s'especificava que, en aquells casos en els quals fos procedent, s'haurien d'incloure ensenyaments relacionats amb els drets fonamentals i d'igualtat d'oportunitats entre homes i dones.

A fi d'oferir indicacions més concretes, l'Oficina de Convergència i Harmonització Europea de la UIB havia sol·licitat a l'Oficina per a la Igualtat d'Oportunitats entre Dones i Homes de la UIB, prèviament a la publicació de l'esmentada eina, l'elaboració d'una *Proposta de continguts per al desenvolupament dels plans d'estudi de grau* en la qual es varen incloure les recomanacions següents:

1. Incorporar en els objectius dels diferents plans d'estudi de grau un redactat en els termes següents: *assegurar la incorporació del respecte i compliment del principi d'igualtat d'oportunitats entre homes i dones a la formació dels/de les graduats/des en...* (afegir el nom de la titulació de grau que correspongui en cada cas).
2. Garantir que totes les persones amb formació universitària tenguessin, almanco, una mínima formació en gènere a fi de facilitar l'aplicació de les polítiques d'igualtat d'oportunitats en els diversos àmbits. En alguns casos (com la formació inicial del professorat o les professions sanitàries) aquesta formació hauria de ser de major importància i profunditat per l'especial vinculació d'aquests/es futurs/es professionals amb la prevenció i tractament d'un problema tan greu com és la violència de gènere. Concretament, recollint les propostes formulades en el marc del I Congrés *Els estudis de les dones, feministes i de gènere a l'Espai Europeu d'Educació Superior*, organitzat per l'Institut de la Dona i la *Unitat de Dones i Ciència* (2006), l'Oficina per a la Igualtat d'Oportunitats entre Dones i Homes va proposar:

- Incloure en tots els plans d'estudi de les titulacions de grau que s'elaborassin una matèria general que introduís la formació en el principi d'igualtat d'oportunitats entre homes i dones, que se suggeria podia dur per títol alguna cosa similar a **Gènere i igualtat d'oportunitats aplicat a...** (Ciències socials i jurídiques; Ciències experimentals; Estudis tècnics; Ciències de la Salut; Humanitats).
- Incloure en els plans d'estudi de formació inicial del professorat i de les professions sociosanitàries una assignatura específica sobre violència de gènere.

No obstant això, igual que ha succeït en la resta d'universitats de l'estat (Gámez i Nos, 2012), aquesta oportunitat, facilitada per la incorporació a l'EEES i els desenvolupaments normatius, no es va materialitzar de forma homogènia en totes les titulacions que es varen implementar en la UIB.

LA INCORPORACIÓ DEL PRINCIPÍ D'IGUALTAT D'OPORTUNITATS ENTRE DONES I HOMES A LA TITULACIÓ DE GRAU EN PSICOLOGIA DE LA UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS.

El disseny de la titulació de Grau en Psicologia es va desenvolupar en la Universitat de les Illes Balears realitzant els procediments preceptius¹, i tenint en compte les diferents lleis

1 La Junta de Facultat de la Facultat de Psicologia de la Universitat de les Illes Balears va aprovar la composició de la Comissió per a l'Elaboració i Disseny (CED) del títol oficial de Grau en Psicologia el 27 de febrer de 2008. Acord disponible a: <http://fpsicologia.uib.cat/acords/>

i normes ja esmentades. A més, es va tenir en consideració el propi interès professional i els àmbits d'actuació dels/de les psicòlegs/ogues. Concretament, i com s'assenyala en la pròpia memòria de verificació de la titulació:

En les societats modernes avançades el paper del/de la psicòleg/oga s'ha anat conformant en un element central de l'activitat professional en els àmbits de la salut, l'educació, l'organització empresarial, la justícia, l'esport...; en definitiva, en tots aquells terrenys en els quals els homes i les dones es desenvolupen al llarg de tot el seu cicle vital (p. 11).

(...) A més de les funcions acadèmiques i de recerca, i d'aquelles regulades, la professió de psicòleg/oga desenvolupa una gran varietat d'activitats, la qual cosa exigeix una formació universitària molt completa i, alhora, polivalent. De manera preferent, avui dia, el/la psicòleg/oga és requerit com a professional competent en múltiples situacions, la qual cosa li confereix una multiplicitat de perfils professionals (p. 12).

Aquesta comissió, va elaborar la memòria del títol de Grau en Psicologia, que va ser sotmesa a consideració i aprovada per la Junta de Facultat en reunió del 15 d'octubre de 2008 i, posteriorment, elevada al Consell de Govern de la UIB i aprovada per aquest el 30 d'octubre de 2008.

La memòria de la titulació va ser verificada per l'ANECA el 28 d'abril de 2009 (Expedient 680/2008) i publicada en el BOE el 21 de juny de 2010 (Resolució de 7 de maig de 2010, de la Universitat de les Illes Balears, per la qual es publica el pla d'estudis de Graduat en Psicologia. Acord disponible a: http://fpsicologia.uib.cat/digitalAssets/143/143848_grau_psicologia_BOE.pdf

2. Recuperada de: http://sequa.uib.cat/digitalAssets/220/220200_psicologia-28_4_2009.pdf

Entre aquests perfils professionals s'inclouen, per exemple, la Psicologia de la Intervenció Social, entre les funcions de la qual s'inclouen la intervenció psicosocial en l'àmbit de la protecció i sensibilització respecte als problemes socials específics de les dones i, entre els àmbits emergents, s'inclou el desenvolupament de polítiques d'igualtat d'oportunitats, amb funcions com l'engegada dels plans d'igualtat, la presència d'agents d'igualtat d'oportunitats en els organismes públics i l'empresa privada.

En aquest context (legislatiu i social, i dels EMFG), un grup de professores del departament de Psicologia, membres del grup de recerca d'Estudis de Gènere i amb una llarga trajectòria en aquest àmbit, presentam a la Comissió per a l'Elaboració i Disseny (CED) del títol oficial de Grau en Psicologia de la UIB la proposta d'incloure com a part d'aquesta titulació aquests continguts organitzats i es-

tructurats en un mòdul formatiu denominat *Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia*, que permeti que els/les futurs/es professionals de la Psicologia formats/des en la UIB puguin desenvolupar forts valors sobre la igualtat entre homes i dones, sobre la nostra convivència, sobre el suport permanent a les persones amb necessitats especials, i sobre el foment del valor del diàleg, de la pau i de la cooperació entre els pobles. Aquest mòdul està constituït per una matèria de formació bàsica (específica de Psicologia), de 6 crèdits, denominada Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia, i 6 crèdits optatius relacionats, corresponents a les assignatures *Història de la Desigualtat i Violència de Gènere*.

A continuació es presentaran breument aquestes assignatures, amb particular referència a la que dona nom al mòdul.

Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia

Els continguts i característiques d'aquest mòdul son els següents:

Denominació del mòdul: Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia
Crèdits ECTS: 6 de formació bàsica específica i 6 optatius
Unitat temporal: Matèria bàsica: 1er curs, 2n semestre Matèries optatives: 4t curs, 1er semestre

Resultats d'aprenentatge:

- Conèixer els principis que regeixen la Declaració Universal dels Drets Humans.
- Conèixer i manejar estratègies d'aplicació i compliment dels principals valors democràtics.
- Conèixer les polítiques d'igualtat d'oportunitats i les institucions, organitzacions i entitats públiques i privades que les desenvolupen a nivell nacional i internacional.
- Conèixer els aspectes històric-antropològics, socioeconòmics, psicosocials i biològics del gènere i els polític-legislatius que afecten al principi d'igualtat.
- Conèixer diferents corrents influents en la construcció del pensament actual.
- Identificar contextos per a la implementació d'accions positives.
- Conèixer les causes històriques de la violència de gènere i els seus tipus, la seva permanència en l'actualitat i la seva relació amb el patriarcat.
- Conèixer i comprendre les diferents perspectives teòriques en l'anàlisi de la violència de gènere.
- Conèixer els trets característics i les diferents manifestacions de la violència de gènere per poder identificar les situacions i circumstàncies en les quals ocorre.
- Identificar contextos per a l'engegada d'estratègies de prevenció i intervenció psicosocial en violència de gènere.
- Visibilitzar els diferents recursos en la nostra comunitat i els principals perfils professionals relacionats amb la violència de gènere.

Matèria formació bàsica específica Psicologia: Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia.

1. Els Drets Fonamentals en el marc de la Declaració Universal de Drets Humans i el seu desenvolupament posterior en normatives i recomanacions d'organismes internacionals.
2. La igualtat d'oportunitats com a estratègia d'aplicació i compliment dels valors democràtics en la societat actual.
3. Orígens i conceptes clau en igualtat d'oportunitats: discriminació directa i indirecta, acció positiva i mainstreaming.
4. La translació del principi d'igualtat d'oportunitats a la universitat: la implementació dels estudis de gènere en psicologia com a exemple.
5. La violència de gènere com a màxima expressió de la desigualtat entre dones i homes: causes i tipologia. El Principi d'Igualtat d'Oportunitats com a estratègia per a la prevenció de la violència de gènere.

Matèries optatives:

1.- Història de la desigualtat.

- 1.1.- Raça i sexe, estereotips i prejudicis.
- 1.2.- Construcció històrica del pensament racista.
- 1.3.- Construcció històrica del pensament sexista.
- 1.4.- Conquesta dels drets de ciutadania, educació, treball remunerat, vot i participació política.

2.- Violència de gènere.

- 2.1.- La violència de gènere com a fenomen social: de problema privat a qüestió pública. Canvis normatius a nivell nacional i internacional.
- 2.2.- Perspectives teòriques per a l'anàlisi de la violència de gènere.
- 2.3.- La violència contra las dones en la parella i l'assetjament sexual: incidència, mites, causes.
- 2.4.- Línies generals en la intervenció psicosocial sobre el fenomen de la violència de gènere.

En cadascuna d'aquestes assignatures, el treball individual i grupal a realitzar s'estructura en classes teòriques, en les quals es presenta el contingut teòric seguint diversos texts i lectures de referència que serviran per fixar els coneixements lligats a les competències previstes; i classes pràctiques, en les quals s'apliquen els continguts adquirits a situacions i contextos reals a partir de lectures i comentaris de texts, resolució de problemes, anàlisis de casos, etc. la qual cosa permet adquirir les competències previstes.

Centrant-nos en l'assignatura de formació bàsica denominada *Igualtat d'oportunitats i gènere en Psicologia*, com ja s'ha comentat, aquesta matèria

ha de ser cursada obligatòriament per tot l'alumnat de la titulació i s'imparteix en el segon semestre del primer curs de la titulació.

Quant a la seva obligatorietat, a fi de complir aquests principis normatius i legislatius descrits, aquesta assignatura es considera en el marc d'aquest programa de Grau en Psicologia com de formació bàsica específica. Concretament, s'entén que la seva impartició ofereix un substrat necessari per establir els fonaments que permetran comprendre els coneixements que s'adquiriran posteriorment per tot l'alumnat i, al mateix temps, constitueix un primer pas per a aquelles persones que en el futur desitgin aprofundir i/o especialitzar-se professionalment en

temes com la violència de gènere o les polítiques d'igualtat (cursant assignatures optatives de grau que formen part del mòdul que duu el mateix títol que aquesta assignatura i/o cursant en el futur un màster oficial d'especialització en aquesta matèria³).

Quant a la seva ubicació, si bé aquesta va ser fruit d'una acurada anàlisi, i constitueix el millor de tots els llocs i espais possibles per donar coherència al conjunt de la titulació, té, com ocorre en tots els casos, punts forts, però també alguns punts febles. El punt fort fonamental d'aquesta ubicació ho constitueix el fet de proporcionar, de forma primerenca i, per tant, abans que s'hagin assentat els esquemes i coneixements bàsics proporcionats per la titulació, una sèrie d'eines per a l'anàlisi amb perspectiva de gènere de la realitat però, fonamentalment, per al desenvolupament de l'anàlisi crítica, tant enfront dels continguts de la titulació com a la pràctica professional futura. Per la seva banda, el principal punt feble d'aquesta ubicació és que, en estar en els inicis del procés formatiu, molts dels continguts que han de ser inclosos en la matèria, seran posteriorment objecte d'anàlisi detallada per part d'altres matèries i assignatures incloses en semestres posteriors. Aquesta circumstància suposa, d'una banda, la necessitat que el professorat de l'assignatura porti una visió inicial i prèvia d'alguns conceptes i eines d'anàlisi en els quals l'alumnat tindrà

posteriorment la possibilitat d'aprofundir, però, al mateix temps, genera la necessitat de mantenir aquest nivell introductor per no "envair" o substituir els espais, aportacions o continguts que són propis d'altres assignatures. Es fa, per tant, necessari trobar i mantenir un delicat equilibri entre la rigorositat i l'anàlisi exhaustiva necessàries i, al temps, la necessària acotació de la matèria a impartir.

Aquest equilibri ha de ser mantingut en general, però, de manera molt especial, afecta a algunes matèries donat que alguns continguts propis i específics de la Psicologia de gènere o feminista, que constitueixen una base fonamental de l'assignatura Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia, estan estretament vinculats amb elles (com ocorre, per exemple, amb la matèria Psicologia social, que s'inclou en segon curs de la titulació, i conceptes com a gènere, socialització, o estereotips de gènere, per citar només alguns exemples).

En relació amb aquesta qüestió, és important ressenyar breument alguns aspectes que varen ser tinguts en consideració a l'hora d'elaborar el disseny curricular d'aquesta assignatura i que són els següents:

- Els EMFG constitueixen un àrea del saber interdisciplinària que rep aportacions de diferents camps científics i els resultats dels quals s'incorporen, al seu torn, als diferents camps del saber.
- De tots ells, aquesta matèria es vincula amb la Psicologia de gènere o feminista, entenent-la com un cos de coneixements sobre les dones, els rols i estereotips de gènere i el manteniment d'esquemes

³ La UIB oferta des del curso 2009 – 2010 un Màster Universitari en Polítiques d'Igualtat i Prevenció de la Violència de Gènere, i des del curs 2014 – 2015 un programa de doctorat interuniversitari en Estudis Interdisciplinaris de Gènere, coordinat per la Universitat Autònoma de Madrid.

de dominació masculina i subordinació femenina en les nostres societats, que recull, participa i rep aportacions de tots i cadascun dels àmbits i les àrees de coneixement que conformen la Psicologia (Winkler, 2004).

- D'acord amb la normativa vigent, ja comentada, s'entén que aquests coneixements i eines han d'integrar-se en els plans d'estudis i la formació de l'alumnat universitari, en particular, en el cas dels/ de les futurs/es professionals soci sanitaris/àries, i aquesta integració ha de fer-se de manera transversal, però garantint la seva inclusió quan escaigui.

En relació amb aquesta qüestió, i tal com remarquen alguns treballs empírics (Asián, Rodríguez i Cabe, 2015), es va considerar que aquests continguts, alhora que transversals, havien d'estar inclosos en assignatures específiques i amb entitat pròpia, la qual cosa garanteix d'una manera més fiable la seva incorporació a la formació de l'alumnat.

- En aquest sentit, l'assignatura *Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia* constitueix una proposta formativa per a l'alumnat de psicologia amb entitat pròpia, que no refon els continguts de cap altra (i, per tant, no és substituïble o intercanviable per una altra o unes altres), sinó que se centra a proporcionar a l'alumnat coneixements sobre la Psicologia de gènere o feminista (i les seves aportacions i vinculació amb els EMFG) a fi d'oferir-li, d'una banda, eines d'anàlisi i coneixement de la realitat que podrà aplicar al llarg de tota la seva formació i, al seu moment, en la seva pràctica professional com a psicòleg/oga, i, per una altra, una alternativa professional per al cas d'aquells/es alumnes interessats/des

en la qüestió i que desitgin prosseguir la seva formació de postgrau en aquestes qüestions.

Una última qüestió a assenyalar és que la incorporació de la perspectiva de gènere a la docència implica, no només l'abordatge d'uns determinats continguts (com es realitza en la matèria descrita i en les altres dues que conformen el mòdul del que forma part), sinó la incorporació d'aquesta perspectiva als objectius, competències, preparació i dinàmica de les activitats en classe, mètodes i procediments d'ensenyament, al treball en equip i les tutories o a l'avaluació. Així, en el procés d'ensenyament – aprenentatge del mòdul i l'assignatura Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia es treballa per a la inclusió d'aquesta perspectiva en tots aquests aspectes, prenent com a referència, entre uns altres, treballs com el de M. Luisa Fabra (2007).

A MODE DE CONCLUSIÓ

L'assignatura de formació bàsica Igualtat d'Oportunitats i Gènere en Psicologia es ve impartint en la UIB des de l'any acadèmic 2009 – 2010 (en què va començar a impartir-se el pla d'estudis adaptat a l'EEES en el qual s'inclou). Des de llavors, a més de la informació derivada de les qualificacions de l'alumnat, les professores de l'assignatura hem realitzat diferents tasques en relació amb la mateixa. Així, d'una banda es va realitzar un treball de disseny i elaboració de materials pràctics per a la seva impartició, que va quedar contingut en una publicació de la col·lecció Materials Didàctics de la UIB (Bosch, Ferrer, Navarro i Ferreiro, 2011). A més, es va realitzar en dos moments diferents un treball d'anàlisi de la implementació d'aquesta assignatura

a fi d'aprofundir en els resultats del procés d'ensenyament – aprenentatge.

En primer lloc, durant el curs acadèmic 2009 – 2010 vàrem procedir a realitzar una enquesta entre l'alumnat a l'inici i al final del semestre a fi de saber si tenien informació prèvia sobre els continguts de la matèria, si la seva opinió sobre la pertinència de la mateixa variava entre tots dos moments, i de conèixer el seu nivell de satisfacció i interès pels blocs temàtics inclosos en ella. Els resultats obtinguts (Bosch, 2010) varen mostrar que dues terceres parts de l'alumnat no havien estudiat prèviament les qüestions abordades en l'assignatura, que, en general, consideraven la matèria com a rellevant per a la seva formació (tant personal com a acadèmica i professional), i que aquesta consideració s'incrementava després de cursar l'assignatura, sent el bloc temàtic corresponent a violència de gènere el millor valorat donat que era considerat com el més vinculat a la futura pràctica professional.

Posteriorment, en el curs 2013 – 2014 realitzam una nova anàlisi (Bosch, Ferreiro, Benavides i Ferrer, 2015) amb l'objectiu d'avaluar el procés d'aprenentatge de l'alumnat respecte als continguts impartits en aquesta assignatura. Per a això, empram el qüestionari K.P.S.I (Tamir i Young, 1997; adaptació d'Álvarez Lires, 2012), que es va aplicar en dos moments diferents: a l'inici i al final del semestre. Els resultats obtinguts varen indicar que va haver-hi una evolució positiva en l'aprenentatge de l'alumnat, que va mostrar un major coneixement dels aspectes considerats en el qüestionari una vegada cursada aquesta assignatura. Així mateix, aquests resultats varen mostrar la utilitat d'aquest qüestionari com a eina útil per oferir a l'alumnat un feedback sobre els seus progressos.

Finalment, consideram rellevant assenyalar que la inclusió de matèries formatives com les descrites aniria en la línia de les bones pràctiques en matèria de psicologia i igualtat de gènere descrites pel Grup de Treball de Psicologia i Igualtat de Gènere del Consell General de Col·legis Oficials de Psicòlegs (2016). Així, en la recent publicació *Manual de buenas prácticas. Psicología e igualdad de género* s'inclouen com a exemples de bones pràctiques els següents: “*Incluir la formación de género en las formaciones profesionales (para los/as psicólogos/as en general)*” (p. 35), “*Tener una formación especializada en género y actualizar y complementar las competencias profesionales de forma continuada (para los/as psicólogos/as que vayan a realizar intervenciones en violencia de género, pero también que vayan a realizar cualquier tipo de intervención con mujeres u hombres, niñas y niños,)*” (p. 40), “*Realizar formación permanente en estos temas (para quienes trabajen en coeducación)*” (p. 45), o “*Formación para la detección de la violencia de género y elaboración de los protocolos adecuados (para quienes trabajan en ámbitos sanitarios)*” (p. 56).

Òbviament, i com ja es va assenyalar anteriorment, assignatures com les descrites suposen únicament una primera aproximació a aquests temes que, si escau, haurà de complementar-se amb la formació especialitzada necessària en aquells casos en els quals l'alumnat desitgi exercir professionalment en l'àmbit de la igualtat i/o la prevenció i intervenció en violència contra les dones. Aquest és, precisament, l'objectiu del Grau tal com s'entén en el context de l'EES: oferir una formació inicial i generalista, que haurà de ser complementada posteriorment per aconseguir l'especialització professional.

En aquest sentit, per tant, creim que les assignatures descrites, i incloses en la titulació de Grau en Psicologia en la UIB, compleixen l'objectiu previst en el context del pla d'estudis

de la titulació i, a més, s'alineen perfectament amb les bones pràctiques recentment suggerides des del Consell General de Col·legis Oficials de Psicòlegs.

REFERÈNCIES⁴

Aguilar, Consol et al. (2010). *Integración de la perspectiva de género y las enseñanzas en materia de igualdad de mujeres y hombres y no discriminación en los planes de estudio de grado de la Universitat Jaume I de Castelló*. Recuperado de: <http://www.uji.es/bin/organs/ui/docs/diagnostico.pdf>

Álvarez Lires, Francisco Xabier (2012). *Psicología, xénero e educación. En Unidade de Igualdade (ed.), I Xornada de Innovación Educativa en Xénero (pp. 131-144)*. Vigo: Universidad de Vigo.

Asián, Rosario, Rodríguez, Vicente y Cabeza, Francisca (2015). La formación de género en la universidad: materia específica vs. formación transversal. En Rosa Casado, Consuelo Flecha, M. Rocío Martínez, M. Teresa Padilla e Isabel Vázquez (Eds.), *Aportaciones a la investigación sobre mujeres y género* (pp. 915-929). Sevilla: SIEMUS.

Bosch, Esperanza (2010). *El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y la incorporación de los estudios de género en psicología: el caso de la UIB*. Comunicación presentada en el VII Congreso Iberoamericano de Psicología, Oviedo.

Bosch, Esperanza, Ferreiro, Virginia, Benavides, Araceli y Ferrer, Victoria A. (2015). Igualdad de Oportunidades y género en psicología: análisis de una experiencia didáctica. En Rosa Casado, Consuelo Flecha, M. Rocío Martínez, M. Teresa Padilla y Isabel Vázquez (Eds.), *Aportaciones a la investigación sobre mujeres y género* (pp. 930-943). Sevilla: SIEMUS.:

Bosch, Esperanza, Ferrer, Victoria A., Navarro, Capilla y Ferreiro, Virginia (2011). *Incorporación de los contenidos en igualdad de oportunidades y género en grado*. Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears.

Evans, Mary (1997). *Introducción al pensamiento feminista contemporáneo*. Madrid: Minerva.

Fabra, M. Lluïsa (2007). *Guia de bones pràctiques des d'una perspectiva de gènere. La introducció de la perspectiva de gènere en la docència universitària. Banc de recursos*. Barcelona: Observatori per a la Igualtat, Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de: http://observatori-diagnostics.uab.es/Recursos/pps/Fabra_Guia_Bones_Practiques.pdf

⁴ Aquesta llista de referències s'ha elaborat segons normes APA. No obstant això, seguint normes a l'ús en EMFG (sugerides per revistes com Gender. Journal for Gender, Culture and Society), quan ha estat possible, s'han inclòs els noms de pila per visibilitzar als/a les autors/es.

Gámez, M. José y Nos, Eloisa (2012). Comunicación para la igualdad en clave de innovación educativa: la experiencia de la Universitat Jaume I de Castelló. En M. Estela Bernad y César Fernández (Coords.), *Labores docentes e investigadoras en el EEES* (pp. 145-166). Madrid: Visión Libros.

Grupo de Trabajo de Psicología e Igualdad de Género del Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos (2016). *Manual de buenas prácticas. Psicología e igualdad de género.* Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos.

Instituto de la Mujer – Unidad de Mujeres y Ciencia (2006). *I Congreso «Los estudios sobre las mujeres, de género y feministas. Grados y postgrados en el Espacio Europeo de Educación Superior».* Estudios de las mujeres, feministas y de género. Madrid: Autor. CD ROM . Recuperado de: <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ucmp/cont/descargas/documento26219.pdf>

Mayrata, M. Jesús, Montañó, Juan José, Moreno, Miguel Angel y Palou, María (2008). *Guia per a l'elaboració i el disseny dels títols de grau.* Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears. Recuperado de: http://sequa.uib.cat/digitalAssets/105/105030_guia_elaboracio_i_disseny_graus.pdf

Oficina para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres de la UIB (2008). *Propuesta de contenidos para el desarrollo de los planes de estudio de grado.* Documento de trabajo no publicado.

Ventura, Asunción (2007). La integración de los estudios de las mujeres, feministas y de género en la Universidad española. En An-

gela Figueruelo, M. Luisa. Ibáñez y Rosa M. Merino (Eds.), *Igualdad ¿Para qué? A propósito de la Ley Orgánica para la igualdad efectiva de mujeres y hombres* (p. 523-537). Granada: Comares.

Ventura, Asunción (2008). Normativa sobre estudios de Género y Universidades. Feminismo/s, *Revista del Centro de Estudios sobre la Mujer de la Universidad de Alicante*, 12, 155-184.

Winkler, M. Inés (2004). Feminist Psychology. En Charles D. Spielberger (Ed.), *Encyclopedia of Applied Psychology* (Vol. 2, pp. 793-815). New York: Elsevier.

ANSIETAT PEL RENDIMENT I “COPING” EN ELS ESCACS: UNA ANÀLISI EXPLORATÒRIA

ANSIEDAD POR EL RENDIMIENTO Y “COPING” EN EL AJEDREZ: UN ANÁLISIS EXPLORATORIO

ANXIETY ABOUT PERFORMANCE AND COPING IN CHESS: AN EXPLORATORY ANALYSIS

ALEXANDRE GARCIA-MAS* (psicòleg col·legiat B-00409)

ANTONIO NÚÑEZ PRATS* (psicòleg col·legiat B-02309)

FRANCISCO XAVIER PONSETI* I MARISELVA LARA HERNÁNDEZ**

*Universitat de les Illes Balears, Espanya, **Universidad Autónoma de Yucatán, Mèxic

Correspondència: Facultat de Psicologia. Universitat de les Illes Balears. Ctra. Valldemossa km. 7'5,
07122, Palma, Illes Balears, Espanya.
E-mail: alex.garcia@uib

RESUM

A dia d'avui un dels temes prioritaris en la psicologia de l'esport és l'existència d'ansietat associada a la competició. A part d'entreveure el pes de l'ansietat emergent de la situació d'ansietat disposicional de l'esportista, s'ha d'entendre la necessitat de comptar amb models multidimensionals que puguin explicar la diferència entre l'activació somàtica i l'ansietat cognitiva de preocupació pel rendiment i aquella que pot conduir a la desconcentració.

Fins i tot, la recerca actual indica que no hi ha una correlació absoluta entre l'aparició d'ansietat i un descens del rendiment esportiu, malgrat la creença popular generalitzada. Dins dels esports amb un component cognitiu important, destaca els escacs. Aquest esport requereix molta capacitat d'anticipació i de planificació, a més d'un estat mental òptim de concentració. Dins d'aquest marc conceptual i context, l'objectiu d'aquest estudi serà avaluar l'ansietat pre-competitiva multidimensional i les estratègies d'afrontament, mitjançant una bateria de qüestionaris entre els quals es troba el SAS-2 i el ACQS-1. Atenent als estudis previs, hipotetitzam que el component d'ansietat cognitiu de preocupació obtindrà valors elevats i que l'ansietat que s'expressa mitjançant canvis somàtics serà molt variable.

PARAULES CLAU: *ansietat, estratègies d'afrontament, escacs*

RESUMEN

A día de hoy uno de los temas prioritarios en la psicología del deporte es la existencia de ansiedad asociada a la competición. Aparte de entrever el peso de la ansiedad emergente de la situación de ansiedad disposicional del deportista, se tiene que entender la necesidad de contar con modelos multidimensionales que puedan explicar la diferencia entre la activación somática y la ansiedad cognitiva de preocupación por el rendimiento y aquella que puede conducir a la desconcentración.

Incluso, la investigación actual indica que no hay una correlación absoluta entre la aparición de ansiedad y un descenso del rendimiento deportivo, a pesar de la creencia popular generalizada. Dentro de los deportes con un componente cognitivo importante, destaca el ajedrez. Este deporte requiere mucha capacidad de anticipación y de planificación, además de un estado mental óptimo de concentración. Dentro de este marco conceptual y contexto, el objetivo de este estudio será evaluar la ansiedad pre-competitiva multidimensional y las estrategias de afrontamiento, mediante una batería de cuestionarios entre los que se encuentra el SAS-2 y el ACQS-1. Atendiendo a los estudios previos, hipotetizamos que el componente de ansiedad cognitiva de preocupación obtendrá valores elevados y que la ansiedad que se expresa mediante cambios somáticos será muy variable.

PALABRAS CLAVE: *ansiedad, estrategias de afrontamiento, ajedrez*

ABSTRACT

To date, one of the priority issues in sports psychology is the existence of anxiety associated with competition. In addition to glimpsing the weight of anxiety emerging from the dispositional anxiety situation of the athlete, one must understand the need for multidimensional models that can explain the difference between somatic activation and cognitive anxiety concerned with the performance and the cognitive anxiety that can lead to lose focus.

The current research even indicates that there is no absolute correlation between the occurrence of anxiety and a decline in athletic performance, despite the widespread popular belief. Within sports with an important cognitive component, chess stands out.

This sport requires a lot of anticipation and planning, as well as an optimum mental state of concentration. Within this conceptual framework and context, the objective of this study will be to evaluate pre-competitive multidimensional anxiety and coping strategies, using questionnaires, such as SAS-2 and ACQS-1 among others. Based on the previous studies, we hypothesized that the cognitive anxiety component of concern will obtain high values and that the anxiety expressed through somatic changes will be highly variable.

KEY WORDS: *anxiety, coping, chess*

INTRODUCCIÓN

Un tema de relieve dentro del ámbito de la psicología del rendimiento, y que ha generado una gran cantidad de investigación, es sobre la supuesta relación que podría darse entre el rendimiento y la ansiedad asociada a él. Desde una perspectiva psicológica parecen existir evidencias intuitivas sobre esta relación que se remontan a los inicios de la psicología general, y, evidentemente, a los de la psicología del deporte (Sánchez, González, Ruiz, San Juan, Abando, Nicolás y García, 2001).

El concepto de rendimiento se ha intentado definir y operativizar por diversos autores sin el éxito esperado (Martin, 2001; Buce-1998). Esto es debido a la ambigüedad del término rendimiento, ya que puede ser entendido a la vez como proceso o como resultado, y además, puede ser interpretado por el propio sujeto (auto-percibido) o interpretado por agentes externos a éste (hetero-percibido) tales como los entrenadores, el análisis de los resultados, o incluso el público (Bohórquez, Delgado y Fernández, 2017).

El concepto de ansiedad por su parte, lejos de ser un concepto unitario, se ha ido consolidando como un constructo con muy diversas implicaciones, tanto desde el punto de vista teórico como del práctico.

Desde aquel concepto general y abstracto de "arousal" que hacía alusión a un estado de activación del organismo, pasando por una concepción basada en la estabilidad y persistencia de la misma y que diferenciaba entre ansiedad estado y ansiedad rasgo (Spielberg, 1966), se ha llegado a modelos complejos, como el propuesto por Smith y Smoll (2004), en los que, desde un concepto transituacional

de la respuesta cognitiva a los estresores de la competición, se indica que la ansiedad está formada por tres componentes: uno somático, y dos cognitivos, el de desconcentración y el de preocupación de rendimiento.

Un concepto muy ligado a la ansiedad competitiva, es el concepto de coping o estrategias de afrontamiento, que aluden a "todos aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo", tal como definieron Lazarus y Folkman (1984), desde el modelo transaccional. Por lo tanto al hablar de estrategias de afrontamiento, aludimos a la forma en que cada persona maneja la ansiedad que percibe e intenta "controlarla" para, como en este caso, mantener su rendimiento.

Uno de los estudios clásicos más mencionados en el campo de las relaciones entre ansiedad y rendimiento, es el más que conocido trabajo de Simon y Martens (1979). En él, los autores ponen de manifiesto que la ansiedad puede entenderse como un rasgo estable, o bien como un estado provocado por situaciones que el sujeto percibe como ansiógenas, por ejemplo la competición deportiva. Asimismo, se pone de manifiesto que en diferentes áreas de rendimiento, tales como la música, el deporte o el ámbito escolar, pueden producirse niveles elevados de ansiedad asociada a situaciones competitivas (exámenes, competiciones, conciertos, etc.).

Para poner en relación los conceptos de ansiedad y rendimiento se han propuesto diferentes modelos teóricos; desde el concepto de U invertida (Yerkes y Dodson, 1908), pasando

por las sucesivas revisiones de ésta (Oxendine, 1970; Sonstroem y Bernardo, 1982), hasta llegar al modelo de la “Teoría de la Zona de Funcionamiento Óptimo” (IZOF, Hanin, 1978), en el que se plantea una personalización de la relación entre la ansiedad percibida y el rendimiento específico.

Aunque existen multitud de trabajos en los que se intenta poner en evidencia la presunta relación entre ansiedad y rendimiento, ya sea desde uno u otro modelo teórico, los resultados analizados son confusos e incluso contradictorios (Ponseti, Sesé y Garcia-Mas, 2016; Raglin y Turner, 1993, 1996; Thelwell y Maynard, 1998).

En una reciente revisión sistemática (Núñez y Garcia-Mas, en prensa) se puso de manifiesto que no existen suficientes evidencias para aceptar uno u otro modelo teórico como predominante, así como tampoco se ha evidenciado una relación clara entre ansiedad y rendimiento.

El presente trabajo pretende analizar los niveles de ansiedad en jugadores de ajedrez, y las estrategias que estos utilizan para hacer frente a dicha ansiedad, utilizando el modelo más complejo de activación en estas situaciones.

El ajedrez es un deporte intelectual cuyo fin es dar jaque mate al rey contrario (Grau, 2005), es un juego de estrategia donde el resultado lo determina el logro de una posición, estableciéndose una serie de posiciones problemas a los que el ajedrecista realiza valoraciones, elabora hipótesis y desarrolla cálculos para tomar las decisiones más adecuadas (Pino, Martí, Rodríguez & Pérez, 2009). La partida de ajedrez se divide en tres fases: apertura, medio juego y final. La apertura es la primera

fase donde se hacen los movimientos memorizados para el desarrollo de las piezas; el medio juego es la fase intermedia donde al completarse el desarrollo se pasa a la estrategia compleja y la táctica. El final es la última fase de la partida, pasa de ser estratégica a técnica (Kasparov, 2008). La técnica ajedrecística se logra con el estudio teórico de la estrategia (plan a seguir según características de la posición) y la táctica (realización de planes estratégicos mediante jugadas ordenadas) de las tres fases de la partida, así como con el desarrollo y práctica de habilidades para el análisis de posiciones (Heredia, 2010).

El ajedrez es como la vida en miniatura, cada pieza tiene capacidades y limitaciones (Amigó, 2011). Al ser una práctica individual, el ajedrecista es el único responsable de lo que sucede en el tablero (Aguilar, 2014). Cada partida es una tarea estratégica de gran demanda cognitiva, donde los jugadores deben pensar diversas series de jugadas para encontrar la mejor opción (Troubat, Fargeas, Tulppo & Dugué, 2008).

La mente del ajedrecista está en constante actividad, donde las vivencias emocionales entrelazadas con las cognitivas aumentan la activación fisiológica, ya que también se debe tener en cuenta la carga física y postural del ajedrecista (Guzmán, 2004). La elección de la jugada se realiza bajo límite de tiempo, afectando a la calidad de la toma de decisiones (Pérez, Mesa y Herrera, 2010). El pensamiento y la emoción están unidos, cada vez que el ajedrecista piensa una jugada siente una emoción, mientras juega piensa, lo que implica evaluar, recordar, analizar, intuir, planificar, etc. y al mismo tiempo temer, confiar, lamentar, esperar, preocuparse, etc. (Rowson, 2010). Según se ha estudiado, los ajedre-

cistas necesitan de gran capacidad mental y fortaleza psicológica (Martínez, 2014), ya que el nivel de concentración sostenida es muy superior a la requerida en otros deportes (Guzmán, 2004).

En un trabajo que pretendía evaluar la ansiedad precompetitiva en jóvenes ajedrecistas (Cárdenas y Labastida, 2012), se concluyó que los ajedrecistas presentaban valores más elevados de ansiedad rasgo, como una característica de personalidad, y presentaban valores medios de ansiedad estado previa a la competición.

En otro trabajo, en el cual se realizó una evaluación psicofisiológica en ajedrecistas (Lara, 2014) se puso de manifiesto que éstos presentaban niveles basales más elevados de activación, y que —además— durante la competición, tanto en las fases de la partida, apertura y final, presentaron niveles de mayor activación psicofisiológica.

Así, y tomando en consideración todo lo anteriormente expuesto, el principal objetivo del presente trabajo exploratorio es analizar los niveles de ansiedad a nivel somático, cognitivo y de desconcentración, en una actividad como es el ajedrez, en la cual se requiere un alto nivel de rendimiento cognitivo, así como proporcionar claves de cómo los ajedrecistas hacen frente a dicha ansiedad.

MÉTODO

Participantes

Para obtener los participantes de este estudio se contactó con la Federación Balear de Ajedrez (FBA), que nos facilitó el contacto con jugadores federados y competitivos, a los que

administrarle los cuestionarios de forma voluntaria. Finalmente, la muestra estuvo compuesta de $N= 5$, todos varones con edades comprendidas entre 16 y 47 años, (media de edad de 28.4; $DE = 11.88$), y con una experiencia entre 11 y 30 en el juego de forma competitiva (media = 16.8; $DE = 3.69$).

Instrumentos

Para la evaluación de la ansiedad asociada a la competición, se recurrió a la versión española del instrumento SAS-2 (Ramis, Torregrosa, Viladrich & Cruz, 2010), que permite evaluar multidimensionalmente la ansiedad. El cuestionario está formado por tres subescalas: Ansiedad somática; Ansiedad de preocupación por el rendimiento, y Ansiedad de desconcentración. Su fiabilidad (Alpha de Cronbach) por consistencia interna es de .83 para la subescala somática; de .78 para la de preocupación y de .73 para la subescala de desconcentración.

Por su parte para evaluar las estrategias de afrontamiento que utilizan los ajedrecistas para hacer frente a la ansiedad, y para evaluar también, cómo perciben de efectivas dichas estrategias, se hizo uso de la versión española del cuestionario ACQS-1 (Kim, Duda, Tomás & Balaguer, 2003). El cuestionario comprende cinco subescalas: calma emocional, planificación activa/reestructuración cognitiva, distanciamiento mental, conductas de riesgo y búsqueda de apoyo social.

A partir del análisis de las propiedades psicométricas de las subescalas se obtuvo una consistencia interna - coeficiente Alfa de Cronbach - de .727 para Calma Emocional, .685 para Reestructuración Cognitiva, .759 para Retraimiento Mental, .666 para Conduc-

tas de Riesgo y .800 para Búsqueda de Apoyo Social.

Asimismo, se recogieron datos epidemiológicos como la edad, sexo, años de experiencia, peso y altura de los participantes.

Procedimiento

La FBA indicó los días en que había competición y el lugar de la misma, que se realizaba en la misma sede de la FBA, para poder llevar a cabo las evaluaciones de los deportistas.

A todos los participantes se les explicó el objetivo de la investigación, se les pidió sinceridad en las respuestas, y que los datos se protegerían confidencialmente según las normas de la Declaración de la World Medical Association de Helsinki.

Los participantes fueron contestando a los cuestionarios a lo largo de la partida, cuando el turno era del adversario.

Una vez recogidos los datos se llevó a cabo el análisis de datos descriptivo y una prueba t, dadas las características de la muestra, mediante el paquete estadístico Excel 2016.

Resultados

Tabla1. Estadísticos descriptivos obtenidos en las sub-escalas del cuestionario SAS-2 de ansiedad asociada a la competición.

Ansiedad somática	Ansiedad de preocupación	Ansiedad de desconcentración	
2.04	2.28	3.20	<i>MEDIA</i>
0.67	0.74	0.49	<i>DE</i>

En la Tabla 1 podemos ver los estadísticos descriptivos correspondientes a los tres factores de la ansiedad competitiva, que aparece en todos los casos.

El factor que tiene más valor es la desconcentración, mientras que la ansiedad somática es la de menor cuantificación.

Tabla 2. Diferencias estadísticas calculadas entre las sub-escalas del cuestionario SAS-2 de ansiedad asociada a la competición.

	Ansiedad somática	Ansiedad de preocupación	Ansiedad de desconcentración
<i>T</i>	11.07	16.00	7.14
<i>Gl</i>	0.67	0.74	0.49
Significación bilateral*	.000	.000	.002
Diferencia de medias	1.71	2.64	.125

*95% de confianza

En la Tabla 2 se pueden observar las diferencias estadísticamente significativas entre las distintas manifestaciones de la ansiedad aso-

ciada a la competición, indicando su relativa independencia, a pesar de la escasa muestra estudiada

Tabla 3. Estadísticos descriptivos obtenidos en las sub-escalas del cuestionario ACSQ-1, de estrategias de afrontamiento.

Calma emocional	Reestructuración cognitiva	Retraimiento mental	Conductas de riesgo	Búsqueda de Apoyo Social	
3.59	3.57	2.68	2.37	2.52	<i>MEDIA</i>
0.90	1.02	1.28	1.05	1.23	<i>DE</i>

En la Tabla 3 se pueden ver los estadísticos descriptivos de los cinco factores que conforman la escala de uso de estrategias de afrontamiento. Como se observa, las estrategias más usadas es la calma emocional y la reestructuración cognitiva, seguida por el retraimiento mental. Por último, se utiliza la búsqueda de apoyo social, y, como última opción, las conductas de riesgo.

Los valores de uso de estrategias de afrontamiento no presentan diferencias significativas entre ellos.

DISCUSIÓN

A tenor de los datos obtenidos, los resultados parecen indicar que los ajedrecistas perciben un nivel de ansiedad similar a los de otros deportistas que deben competir (Ponseti, Sesé & Garcia-Mas, 2016; Simon & Martens, 1979). Aunque esto era conocido más respecto de la activación psicofisiológica (Lara, 2014; Leone et al., 2014) no ha sido tan estudiado respecto de los componentes cognitivos de la ansiedad asociada a la competición, a pesar de reconocerse que el ajedrez, en ausencia de un componente psicomotor relevante, es fundamentalmente un “juego mental” (Pino et al., 2009).

Aunque se trate de un estudio preliminar y exploratorio, llama la atención que el valor más elevado de ansiedad –que se separa de los demás de forma significativa estadísticamente– es el de la ansiedad relacionada con la pérdida de foco, o de desconcentración. Este factor de la ansiedad es el que se relaciona más con la pérdida de rendimiento (Ramis et al., 2010) mientras que en otros estudios se ha hallado la preeminencia del componente de preocupación por el rendimiento, cuya relación con el rendimiento es muchas veces neutral, cuando no incremental (Pons et al., en prensa; Ponseti et al., 2016).

La aparición de la percepción de cambios somáticos concuerda con los estudios anteriores, tal como se ha indicado, aunque se deberá estudiar si el efecto de los cambios autonómicos es determinante o consecuencia de la carga mental experimentada al tratar de concentrarse en una tarea que es compleja y con presión de tiempo (García-Mas et al., 2016), así como de resultados. Esta línea de explicación es congruente con factores tales como la diferencia de ansiedad percibida según el sexo, o el nivel de competición (Ponseti et al., 2017).

Además, las estrategias más utilizadas por los ajedrecistas son las que habitualmente se han visto respecto de los deportistas de alto rendimiento, todas ellas enfocadas al control mental y emocional (Romero et al., 2013), más que a un afrontamiento conductual. Este punto deberá verse en relación con el entrenamiento sufrido por los ajedrecistas, así como en la baja utilización de las conductas de riesgo (¿tácticas agresivas?, ¿postura corporal y gestual agresiva?) o del apoyo social, lo que significaría que existe un bajo nivel de confianza en entrenadores y/o personas significativas de su entorno. Este dato, que se

está reproduciendo cada vez con más asiduidad en diversos marcos teóricos (Romero et al., 2013) debe ser analizado a fondo en posteriores trabajos. Además, la ausencia de significación, junto con las limitaciones del estudio que anotaremos más adelante, hace que estas aseveraciones deban tomarse con la cautela debida.

Sin embargo, podemos aseverar que el perfil de estos cinco casos de ajedrecistas de competición no se corresponden con los perfiles óptimos de ansiedad asociada a la competición, en los que predomina la ansiedad debida a la preocupación por el rendimiento, y no a la desconcentración (García-Mas et al., 2014), mientras que la ansiedad percibida derivada de los cambios fisiológicos se halla en la línea habitual de los deportistas de rendimiento.

Uno de los “handicaps” de la presente investigación, es el hecho de tener una muestra relativamente pequeña. Este hecho puede haber venido dado entre otros motivos, por el momento de la recogida de los datos, ya que se realizó durante la competición, momento en el cual los ajedrecistas estaban concentrados en planificar sus próximos movimientos y en analizar los movimientos del contrario. Pero, por otra parte, este hecho dota de una validez ecológica muy relevante a los resultados obtenidos.

Hay que apuntar también, que cabe la posibilidad de que el hecho de haber sido evaluados durante la competición, haya podido influir en las elevadas puntuaciones de desconcentración.

Podemos decir que el presente trabajo, a pesar de las limitaciones, sirve de punto de partida para futuras investigaciones en el campo de la ansiedad, estrategias de afrontamiento y el rendimiento en el ajedrez, ya que para futuros trabajos podría ser completado con una

evaluación del rendimiento, para evidenciar o no, la relación entre ansiedad, estrategias de afrontamiento y rendimiento, así como producir recomendaciones para mejorar el entrenamiento, tanto técnico como psicológico, de estos deportistas.

REFERENCIAS

Aguilar, M.J. (2014). El Juego Psicológico del Ajedrez. *Ajedrez Social y Terapéutico*, MMXIV(5), 12-13. Recuperado de http://clubdeajedrezmagicdeportivosocial.es/wp-content/uploads/2016/05/Nro_5_Ajedrez_Social_y_Terapeutico_2014_junio.pdf

Amigó, M. (2011). Dame la mano. *El ajedrez como herramienta educativa*. Recuperado de http://api.ning.com/files/Ci9voNhSs4hHDfml3e6T*bbzMgEs0fv7oZ6Jzb7d8Ka2EdO8RaIKrkzdCgKQl15TdnNBADo8aMayLIm2LXRJ8HOv9tUnl*/elajedrezcomoherramientaeducativa.pdf

Bohórquez, M., Delgado, P. & Fernández, J. (2017). Rendimientos deportivos auto y hetero percibidos y cohesión grupal: un estudio exploratorio. *Retos*, 31, 103-106.

Buceta, J. (2001). *Psicología del entrenamiento Deportivo*, (3ra. edición) Madrid: Dykinson.

Cárdenas, S. & Labastida, P. (2012). Ansiedad en ajedrecistas juveniles previo a una competencia selección estatal. *Revista Alternativas en Psicología*, 26 (4).

Garcia-Mas, A., Fuster, P., Ponseti, F.J., Palou, P., Olmedilla, A. & Cruz, J. (2015). Análisis bayesiano de la motivación, el clima motivacional y la ansiedad en jóvenes jugadores de equipo. *Anales de Psicología*, 31(1),

355-366. Doi: [dx.doi.org/10.6018/anale-sps.31.1.167531](https://doi.org/10.6018/anale-sps.31.1.167531)

Garcia-Mas, A., Ortega, E., Ponseti, F. J., De Teresa, C., & Cardenas, D. (2016). Workload and Cortisol levels in Helicopter Combat Pilots during simulated flights. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 9(1), 7-11.

Grau, R.G. (2005). *Tratado General de Ajedrez: Tomo I Rudimentos*. Argentina: Colihue.

Guzmán, P. (2004). *Ajedrez y estrés*. Recuperado de <http://www.chessbase.com/espanola/newsdetail2.asp?id=3292>

Lara, M. (2014). Evaluación psicofisiológica del estrés en momentos críticos de las fases de la partida de ajedrez. *Tesis de Maestría no publicada*, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México.

Leone, M., Petroni, A., Fernandez, D. & Sigman, M. (2014). The tell-tale heart: rate fluctuations index objective and subjective events during a game of chess. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 8-17.

Hanin, Y.L. (1978). A study of anxiety in sports. *Sport psychology: An analysis of Athletic behavior*, (pp. 236-249). Ithaca, NY: Straub

Heredia, D. (2010). Los componentes y direcciones del entrenamiento ajedrecístico. *EFDeportes.com*, 15(144), 1. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd144/loscomponentes-del-entrenamiento-ajedrecistico.htm>

Kasparov, G. (2008). *Cómo la vida imita al ajedrez*. México: Grijalbo

Kim, M. S., Duda, J. L., Tomás, I., & Balaquer, I. (2003). Examination of the psychometric properties of the Spanish version of the Approach to Coping in Sport Questionnaire. *Revista de Psicología del Deporte*, 12 (2), 197-212.

Martin, D. (2001). Manual de metodología del Entrenamiento Deportivo. Barcelona: Paidotribo.

Martínez, C. (2014). Psicología Deportiva Aplicada: Diálogos internos en ajedrez. *Ajedrez Social y Terapéutico*, MMIV(3), 8-9. Recuperado de http://clubdeajedrezmagicdeportivosocial.es/wp-content/uploads/2016/05/Nro_3_Ajedrez_Social_y_Terapeutico_2014_feb-ro.pdf

Oxendine, J.B. (1970). Emotional arousal and motor performance. *Quest*, 13, 23-32.

Núñez, A. & Garcia-Mas, A. (En prensa). Relación entre el rendimiento y la ansiedad en el deporte: una revisión sistemática. *Revista Retos*.

Pérez, Y., Mesa, M. & Herrera, L.F. (2010). ¿Cómo estimular el autocontrol emocional en ajedrecistas de alto rendimiento? *EFDeportes.com*, 14(141), 1. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd141/autocontrol-emocional-enajedrecistas.htm>

Pino, J.A., Martí, A., Rodríguez, J. & Pérez, J. (2009). Algunas consideraciones sobre el ajedrez como un instrumento para perfeccionar las habilidades cognitivas. *EFDeportes.com*, 14(138), 1. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd138/el-ajedrez-para-perfeccionar-las-habilidades-cognitivas.htm>

Pons, J., Ramis-Leloux, Y., Pérez-Llanta-da, M.C., López, A. & Garcia-Mas, A. (en prensa). Percepción de la Ansiedad Competitiva en relación al Nivel de Cooperación y Compromiso Deportivo en Jugadores de Baloncesto de Formación. *Cuadernos de Psicología del Deporte*.

Ponseti, F. J., Sesé, A. & Garcia-Mas, A. (2016). The Impact of Competitive Anxiety and parental influence on the performance of youth swimmers. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*, 11(2), 229-237.

Ponseti, F. J., Garcia-Mas, A., Cantallops, J. & Vidal, J. (2017). Diferencias de sexo respecto de la ansiedad asociada a la competición deportiva. *Retos*, 31, 193-196.

Raglin, J., & Turner, P. (1993). Anxiety and performance in track and fieldathletes- A comparison of theinverted-U hypothesiswith-zone of optimal function- theory. *Personality and Individual Differences*. 14(1), 163-171.

Ramis, Y., Torregrosa, M., Viladrich, C. & Cruz, J. (2010). Adaptación y validación de la versión española de la Escala de Ansiedad Competitiva SAS-2 para deportistas de iniciación. *Psicothema*. 22(4), 1004-1009.

Romero, A., Zapata, R., Letelier, A., López, I. & Garcia-Mas, A. (2013). Autonomy, Coping Strategies and Psychological Well-Being in Young Professional Tennis Players. *Spanish Journal of Psychology*, 16(e75), 1-11. Doi: 10.1017/sjp.2013.70

Rowson, J. (2010). Los siete pecados capitales del ajedrez. España: La Casa del Ajedrez

Sánchez, A., González, E. Ruiz, M., San Juan, M., Abando, J., De Nicolas, L. & García, F. (2001). Estados de ánimo y rendimiento deportivo en fútbol. ¿Existe la ventaja de jugar en casa? *Revista de Psicología del Deporte*:10 (2), 197-209.

Simon, J. A. & Martens, R. (1979). Children's anxiety in sport and non sport evaluative activities. *Journal of Sport Psychology*, 1, 160-169.

Smith, R. & Smoll, F. (2004). Anxiety and coping in sport: Theoretical models and approaches to anxiety reduction. En T. Morris & J.J. Summers (Eds.), *Sport psychology: Theories, applications, and issues* (2), (pp. 294-321) Sydney: Wiley.

Sonstroem, R. & Bernardo, P. (1982). Intraindividual pregame state anxiety and basketball performance: A re-examination of the inverted-U curve. *Journal of Sport Psychology*, 4, 235-245.

Spielberger, C.D. (1966). Theory and research on anxiety. En C.D. Spielberger (Ed.): *Anxiety and behaviour* (pp. 3-20). New York: Academic Press

Turner, P. & Raglin, J. (1996). Variability in precompetition anxiety and performance in college track and field 9 athletes. *Medicine & Science in Sports*.

Troubat, N., Fargeas, M.A., Tulppo, M. & Dugué, B. (2008). The stress of chessplayers as a model to study the effects of psychological stimuli on physiological responses: an example of substrate oxidation and heart rate variability in man. *European Journal of Applied Physiology*, 105(3), 343-349. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18987876>.

Thelwell, R. & Maynard, I. (1998). Anxiety-performance relationships in cricketers: Testing the zone of optimal functioning hypothesis. *Perceptual and Motor Skills*. 87, 675-689.

Yerkes, R. & Dodson, J. (1908). The relation of Strength of Stimulus to Rapiit of Habit-Formation. *Journal of Comparative Neurology and Psychology*, 18, 459-482.

TRACTAMENTS NO FARMACOLÒGICS EN LES DEMÈNCIES. UNA REVISIÓ I APORTACIONS. TERÀPIA DE LLUM BRILLANT I QUALITAT DE VIDA

TRATAMIENTOS NO FARMACOLÓGICOS EN LAS DEMENCIAS. UNA REVISIÓN Y APORTACIONES. TERAPIA DE LUZ BRILLANTE Y CALIDAD DE VIDA

NON-PHARMACOLOGICAL TREATMENTS IN DEMENTIA. A REVIEW AND CONTRIBUTIONS. BRIGHT LIGHT THERAPY AND QUALITY OF LIFE

JOSÉ ÁNGEL RUBIÑO DÍAZ

Psicòleg col·legiat B-01648

Membre del Grup d'investigació de neurofisiologia del son i dels ritmes biològics. Laboratori de cronobiologia (Departament de Biologia), Universitat de les Illes Balears

Correspondència:

C/ Miquel Rosselló i Alemany, 50, baix-A
07015. Palma, Illes Balears, Espanya

RESUM

Les teràpies no farmacològiques (TNF) en l'envelliment i les demències representen un conjunt d'intervencions orientades a estimular el rendiment dels processos cognitius, millorar l'emocionalitat i afectivitat, potenciar l'autonomia i independència funcional quotidiana, per tant, millorar la qualitat de vida, seguretat i benestar dels pacients. La teràpia lumínica o teràpia de llum brillant (TLB), és una metodologia terapèutica complementària que permet l'ajust i consolidació dels ritmes biològics, la qual cosa repercuteix sobre la millora cognitiva, emocional i funcional de la gent gran tenint un impacte important en la millora de l'estat i benestar general.

PARAULES CLAU: *teràpies no farmacològiques, demència, deterioració cognitiva, envelliment, teràpia lumínica, teràpia de llum brillant, ritmes biològics, qualitat de vida.*

RESUMEN

Las terapias no farmacológicas (TNF) en el envejecimiento y las demencias representan un conjunto de intervenciones orientadas a estimular el rendimiento de los procesos cognitivos, mejorar la emocionalidad y afectividad, potenciar la autonomía e independencia funcional cotidiana, por ende, mejorar la calidad de vida, seguridad y bienestar de los pacientes. La terapia lumínica o terapia de luz brillante (TLB), es una metodología terapéutica complementaria que permite el ajuste y consolidación de los ritmos biológicos, lo cual repercute sobre la mejora cognitiva, emocional y funcional de las personas mayores teniendo un impacto importante en la mejora del estado y bienestar general.

PALABRAS CLAVE: *terapias no farmacológicas, demencia, deterioro cognitivo, envejecimiento, terapia lumínica, terapia de luz brillante, ritmos biológicos, calidad de vida.*

ABSTRACT

Non-pharmacological therapies (TNF) in aging and dementia represent a set of interventions aimed at stimulating the performance of cognitive processes. The therapies also improve emotionality and affectivity, enhancing autonomy and daily functional independence. In this way they increase the quality of life and the safety and well-being of patients. Light therapy or bright light therapy (TLB), is a complementary therapeutic methodology that allows the adjustment and consolidation of biological rhythms. Those have an impact on the cognitive, emotional and functional improvement of the elderly having a significant impact on the improvement of the state and general well-being.

KEY WORDS: *non-pharmacological therapies, dementia, cognitive impairment, aging, light therapy, bright light therapy, biological rhythms, quality of life.*

INTRODUCCIÓN

Los tratamientos no farmacológicos (TNF) o intervenciones psicosociales se caracterizan por abordar la demencia desde una perspectiva psicosocial tratando tanto los problemas del paciente como de sus familiares. Estos tratamientos se fundamentan en los conceptos de neuroplasticidad, reserva cerebral y reserva cognitiva. Estos TNFs, también conocidos como «terapias blandas» pueden clasificarse en cinco: terapias de enfoque emocional, terapias de aproximación conductual, terapias de enfoque cognitivo, terapias de estimulación y terapias dirigidas a los cuidadores (Alberca y López-Pousa, 2002).

El modelo en el que se basan las intervenciones psicosociales en las demencias es en la noción de exceso de discapacidad. Las personas pueden mostrar un mayor grado de discapacidad que aquel que correspondería por los cambios neuropatológicos del cerebro. La teoría de Kitwood sobre los cuidados en demencia sugiere que un entorno social invalidante y deshumanizante interacciona con la fisiopatología cerebral para producir la conducta y la función observadas en las personas con demencia. Kitwood argumenta que este entorno puede incrementar la progresión de los cambios neuropatológicos formando una espiral de declinar y degeneración (Kitwood, 1997).

Así, todas estas intervenciones dirigidas al cuidado de personas con demencia están destinadas a mantener y estimular las capacidades preservadas del individuo, intentando conseguir la mejor situación funcional posible en cada estadio de la enfermedad y con ello ralentizar el declive que pudiera venir generado por factores externos (Francés et al., 2003).

Se aplicará el tratamiento no farmacológico que mejor responda a las características y necesidades tanto del paciente como de sus cuidadores, según la etapa evolutiva en la que se encuentre. Se educará a los pacientes y a los cuidadores de la naturaleza de los síntomas que se presenten en las diferentes fases y se facilitarán estrategias para afrontarlos (López-Pousa, 2004).

MARCO TEÓRICO DESDE EL MODELO BIOPSIOSOCIAL

El modelo biopsicosocial explica desde diferentes perspectivas las manifestaciones clínicas de la demencia.

Los síntomas psicológicos y conductuales de la demencia (SPCD) generan sufrimiento en el paciente y en el cuidador, agravan el deterioro cognitivo y funcional, y precipitan la institucionalización, frente a las manifestaciones cognitivas y funcionales de la demencia, determinadas por el sustrato biológico y en gran medida predecibles, los SPCD pueden aparecer prácticamente en cualquier momento de la enfermedad, con un patrón de agrupación muy variable. Esto es fruto de la importante influencia de factores psicológicos y ambientales susceptibles de modificación (Hope et al., 1999).

Se han identificado factores biológicos que dan lugar a SPCD fácilmente identificables y útiles para el diagnóstico etiológico. Pero, en la mayoría de los casos, los SPCD aparecen como resultado de una interacción compleja de factores biológicos, psicológicos, sociales y ambientales que actúan sobre un organismo biológicamente predispuesto, por lo que la aproximación ha de ser claramente multidisciplinar (Figura 1)(Olazarán et al., 2012).

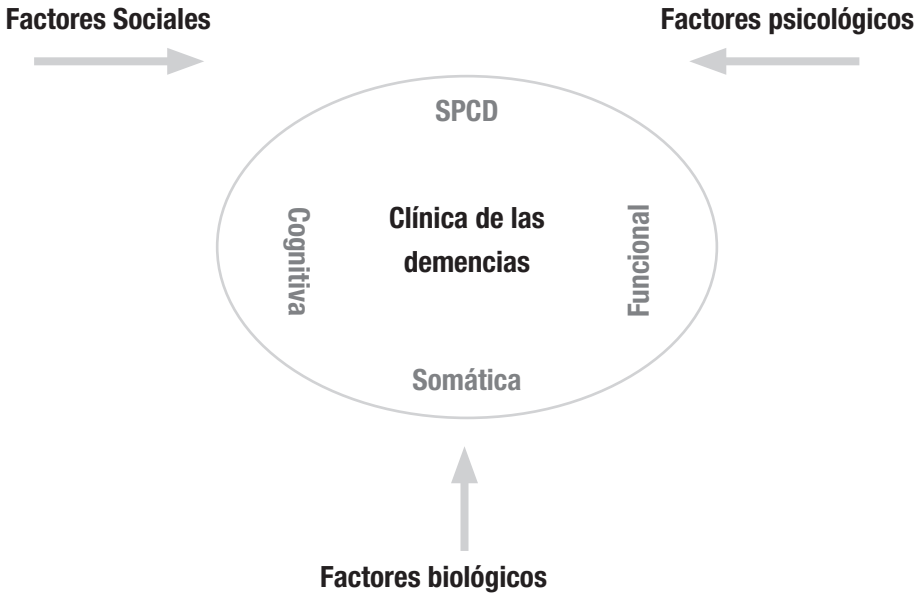


Figura 1. Modelo biopsicosocial para explicar las distintas manifestaciones clínicas de la demencia. SPCD: síntomas psicológicos y conductuales de la demencia (extraído de Olazarán et al., 2012).

Los SPCD, por una parte se explican por una combinación de factores anatómicos, bioquímicos y genéticos, de manera que el daño frontal ha sido descrito como el principal determinante de alteraciones conductuales, ya sea debido a una alteración de los impulsos (apatía, hiperactividad, desinhibición, cambios en la alimentación) o a un deficiente juicio o contraste con la realidad (alteración del pensamiento, fabulación). La disfunción frontal actuaría en solitario (hiperfagia, apatía...) o en combinación (por ejemplo, en el trastorno de identificación asociado al daño temporal derecho, o en la fabulación asociada a la alteración del circuito de Papez) (Cerejeira, 2012).

Las diferentes zonas anatomoclínicas se acompañan de tipos o combinaciones de SPCD en la medida en que muestran preferencia por distintas regiones cerebrales. Por otra parte, cualquier proceso médico intercurrente que provoque cambios tóxico-metabólicos, malestar o dolor desencadenará SPCD por un mecanismo de daño difuso, que típicamente dará lugar a estados de agitación o retraimiento, acompañados de una sintomatología variable. La posibilidad de una causa clínica aguda añadida a la demencia ha de estar siempre presente, en cuyo caso se tratará de un síndrome confusional (Husebo, 2011).

En la figura 2 se representa la perspectiva psicológica de las explicaciones para comprender los SPCD. El ser humano durante su ciclo vital va adaptando los rasgos de personalidad a los requerimientos del entorno, así que va modulando su personalidad y adquiriendo recursos para afrontar los retos y dificultades. Así, los SPCD se explicarían como intentos fallidos de manejar o adaptarse a los cambios fisiopatológicos y ambientales. La pérdida de capacidades cognitivas po-

drían compensarse inicialmente con la puesta en juego de recursos, pero los rasgos más básicos de la personalidad terminarían manifestándose. Por ejemplo, una persona suspicaz que no recuerda dónde colocó un objeto ya no será capaz de suprimir o de elaborar este rasgo de personalidad y dirá que le han robado (delirio). También, la apatía se interpreta como la evitación, más o menos consciente, de situaciones difíciles o estresantes.

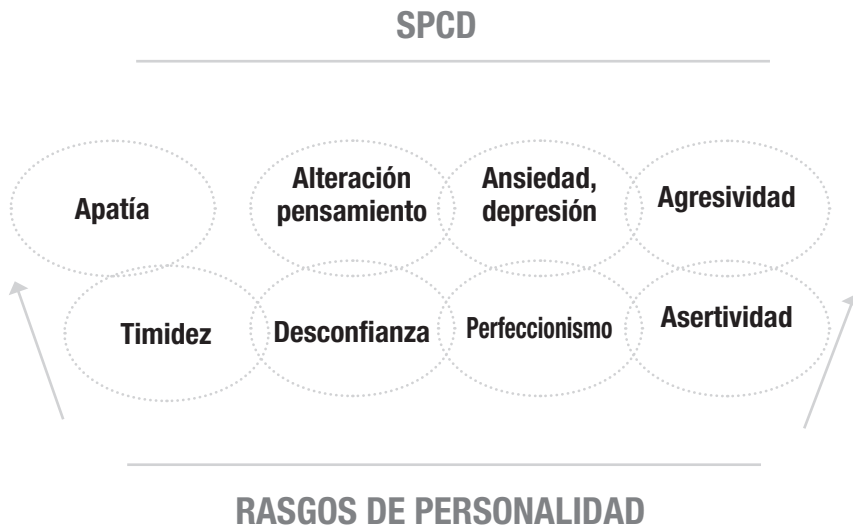


Figura 2. Rasgos de personalidad premórbidos de personalidad y los síntomas psicológicos y conductuales de la demencia (SPCD) (Extraído de Olazarán et al., 2012).

Además, los modelos de la reducción del umbral para el estrés (Kitwood, 1997) y de las necesidades no cubiertas (Miranda-Castillo et al., 2010), y la teoría del aprendizaje (Brodady et al., 2003) ayudan a comprender cómo se generan y mantienen los SPCD.

No hay que quitarle importancia a los factores ambientales como determinantes de la manifestación de los SPCD. Así, la utilización de luz natural y la reducción del ruido, mejo-

ran el sueño y reducen los SPCD en pacientes institucionalizados (Fleming y Purandare, 2010). Residencias pequeñas, habitaciones individuales y un menor número de pacientes por sala se asocian a una menor agresividad, mientras que, a mayores medidas de seguridad, la frecuencia de conductas arriesgadas y autolesivas resulta mayor. Las sujeciones físicas, utilizadas como supuestas medidas de seguridad, también pueden aumentar las conductas autolesivas, la agitación y la ansiedad (Draper et al., 2003).

TRATAMIENTOS NO FARMACOLÓGICOS O TERAPIAS BLANDAS (INTERVENCIONES PSICOSOCIALES)

Son muchas las intervenciones psicosociales propuestas para el tratamiento de los pacientes con demencia (figura 3). Unas enfocadas al entrenamiento de funciones cognitivas, otras al tratamiento de los problemas de conducta, otras a disminuir la dependencia del paciente a través de técnicas de reestructuración ambiental y otras enfocadas al núcleo familiar. De manera, que la intervención en cualquiera de estas áreas puede influir sobre las otras de forma positiva generalmente, pero también puede tener un efecto negativo, de ahí la importancia de fijar claramente los objetivos a conseguir con cada intervención y evaluar su repercusión en todas las áreas mencionadas. La investigación definirá cuáles de estas intervenciones aportan más beneficios a los pacientes y a sus familias (Fracés et al., 2003).

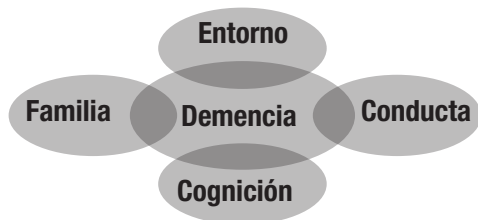


Figura 3. Ámbitos de intervención en la demencia a través de tratamientos no farmacológicos.

Algunos fármacos han demostrado, que proporcionan una mejoría evidente en relación al placebo, en el control de los síntomas cognitivos, conductuales y en la capacidad funcional. Por esto, es importante combinar el tratamiento farmacológico con los TNFs (Wimo et al., 2006).

Así, los objetivos de ambos tratamientos tienen como objetivo principal aumentar la calidad de vida del paciente y la de su entorno sociofamiliar (Olazarán, 2010). Y como objetivos específicos lo que pretenden es (Tárraga, 2006):

1. Retrasar el deterioro
2. Recuperar funciones pérdidas o mantener las conservadas
3. Mejorar el control de síntomas no cognitivos
4. Conservar las actividades de la vida diaria
5. Aumentar la calidad de vida

La American Psychiatry Association (APA) clasifica en cinco grupos las distintas intervenciones psicosociales (Tárraga, 1998):

1. Terapias de enfoque emocional. En este grupo se hallan terapias como la reminiscencia, terapia de validación, integración sensorial, terapia de presencia estimulada... Estas terapias estimulan la memoria y el estado de ánimo del paciente en el contexto de su historia personal.
2. Terapias de aproximación conductual. Incluyen tanto terapias para minimizar las alteraciones de conducta como terapias para fomentar la independencia.
3. Terapias de enfoque cognitivo. Son terapias cuyo objetivo es conseguir una mejora en el rendimiento cognitivo concreto. Incluyen terapias como la terapia de orientación a la realidad, la psicoestimulación cognitiva, la rehabilitación cognitiva...

4. Terapias de estimulación. Incluyen actividades o terapias recreativas, como juegos, mascotas... y terapias artísticas, como por ejemplo actividades de ocio, arteterapia, musicoterapia...
5. Terapias dirigidas a los cuidadores. Estas terapias tienen como objetivo dar soporte a los cuidadores y minimizar

las repercusiones negativas del proceso de estrés mediante estrategias dirigidas principalmente a optimizar los recursos de los cuidadores. Incluyen psicoterapia de apoyo, grupos de soporte, grupos psicoeducativos...

En la tabla 1, se recogen los diferentes TNFs que existen en la actualidad:

Tabla 1. Tratamientos no farmacológicos (TNFs).

Tipo de Enfoque	Tipo de terapia
Emocional	Reminiscencia Psicoterapia de soporte Terapia de validación Análisis de las rupturas conversacionales Integración sensorial Terapia de presencia estimulada
Conductual	Intervenciones sobre el entorno Intervenciones para fomentar la independencia Psicomotricidad Estimulación física Modificación de conducta Resocialización Remotivación
Cognitivo	Orientación a la realidad Psicoestimulación cognitiva Estimulación cognitiva Taller de memoria Entrenamiento cognitivo Rehabilitación Cognitiva Logopedia Programas de estimulación cognitiva Programas por ordenador
Estimulación	Musicoterapia Estimulación nerviosa eléctrica transcutánea Aromaterapia Arteterapia Estimulación multisensorial (Snoezelen) Toques o masajes terapéuticos Taller de relajación Terapia de luz (Terapia Lumínica o Terapia de Luz Brillante)* Acupuntura Terapia con animales Jardinoterapia Actividades ocupacionales

Tipo de Enfoque	Tipo de terapia
Para cuidadores	Psicoterapia de apoyo al cuidador Grupos de soporte Asesoramiento y gestión de casos Programas de respiro Programas psicoeducativos Grupos de ayuda mutua (GAM) Grupos de ayuda terapéutica (GAT) Asociación para familiares Programas multimodales Terapias orientadas al cuidador profesional (entrenamiento en cuidados generales y prevención de sujeciones físicas o químicas)

Los TNFs en general y las intervenciones cognitivas en concreto, no se pueden desvincular de los conceptos de neuroplasticidad, reserva cerebral y reserva cognitiva, dado que son la base de las terapias. La plasticidad neuronal o neuroplasticidad es la capacidad del sistema nervioso central para reorganizarse en compensación ante los cambios ambientales y lesiones. Se define como la respuesta que da el cerebro para adaptarse a las nuevas situaciones y restablecer el equilibrio alterado, después de una lesión (Geschwind, 1985).

***TERAPIA DE LUZ BRILLANTE Y CALIDAD DE VIDA**

Alteraciones del ritmo circadiano en el envejecimiento

Los ritmos son una propiedad intrínseca de los organismos vivos que permiten su adaptación a los cambios que ocurren cíclicamente. El reloj biológico circadiano endógeno (marcapasos), localizado en el núcleo supraquiasmático (NSQ), representa un elemento fundamental de la fisiología del organismo. Los sincronizadores externos (ciclo luz-oscuridad,

horas de comida, relaciones sociales) ajustan el reloj interno a los ciclos geofísicos de 24 horas y refuerzan la sincronización interna de todos los ritmos del organismo. El núcleo supraquiasmático recibe señales desde la retina por el tracto retinohipotalámico que registra luminosidad; esta señal controla la actividad de muchas regiones del cerebro y del organismo completo, siendo una de las conexiones más importantes la que lleva hasta la glándula pineal donde se sintetiza melatonina en el período oscuro. La melatonina induce una serie de efectos, entre ellos la inducción al sueño y la disminución de la temperatura corporal. La luz y la melatonina actúan, así, como potentes sincronizadores.

Como los niveles de melatonina van disminuyendo con la edad y además se producen alteraciones del núcleo supraquiasmático (NSQ), algunos de los síntomas asociados a enfermedades degenerativas pueden ser explicados como alteraciones de los ritmos circadianos. Es debido a ello que últimamente se centra la atención en la cronobiología asociada al envejecimiento. Así, síntomas como las alteraciones de sueño (alargamiento de la

latencia, fragmentación, somnolencia diurna), déficits sensoriales, (en forma de pérdidas de agudeza) y motores (en forma reducciones en la fuerza muscular y de motricidad) pueden estar relacionados con trastornos del ritmo circadiano (Madrid y Rol de Lama, 2007). Estas alteraciones se atribuyen a la degeneración neuronal del NSQ (Moore, 1992) o a la pérdida de eficacia de los sincronizadores externos ya sea debido a déficits neurosensoriales, y/o pérdida de sociabilidad (Harper et al, 2001).

Terapéutica basada en ritmos biológicos

Si nos centramos en el hecho de que asociado al envejecimiento puede ocurrir una falta de acoplamiento del reloj circadiano con los zeitgebers, una forma efectiva de prolongar el funcionamiento del reloj biológico se consigue mediante actitudes y comportamientos para favorecer la sincronización de los ritmos (Madrid y Rol de Lama, 2002). Hay una serie de medidas que pueden favorecer esta sincronización:

- Exposición a la luz brillante durante el día y a la oscuridad durante la noche.
- Ejercicio físico regular y moderado, a la misma hora, todos los días.
- Horario regular de las comidas y tipos de alimentos.
- Control del consumo de fármacos.
- Contactos sociales.
- Consumo de melatonina.

La aplicación de terapéuticas basadas en conceptos cronobiológicos en las enfermedades mentales ha obtenido un mayor éxito en trastornos afectivos y en algunos síntomas asociados a la demencia.

En relación con la depresión asociada a factores estacionales la eficacia cronobiológica está ampliamente demostrada, véase por ejemplo el tratamiento del Síndrome Afectivo Estacional (SAD) con luz brillante (Eagles, 2004; Gammarck, 2008). Asimismo, la terapia con luz brillante (TLB) se ha utilizado para la mejora de determinados desórdenes cognitivos y comportamentales en las demencias y en algunos trastornos psicológicos y psiquiátricos (Terman, 2007), lo que supone que la TLB es un terapia alternativa y/o complementaria para el ajuste de los ritmos.

En el DCL es frecuente la aparición de desórdenes afectivos asociados como carencia de motivaciones, tristeza, sensación de depresión, desesperación, ansiedad, síntomas neurovegetativos, irritabilidad y dificultades de concentración (Rosenberg, 2008). Algunos estudios demuestran que la concurrencia de DCL y depresión puede contribuir a la progresión hacia el estado de demencia (Gabryelewicz, 2007) y a mayor velocidad, lo que apoya la hipótesis de que el deterioro cognitivo leve en muchos casos puede representar su inicio (Lyketsos, 2002).

Recientemente, algunos estudios demuestran que los trastornos a nivel emocional que subyacen en pacientes ancianos afectos de distintos grados de deterioro cognitivo pueden tener su origen en la alteración de la consolidación de los ritmos circadianos asociados al envejecimiento y al propio deterioro (Eagles, 2004).

Hay que tener en cuenta, además, que la falta de sincronización de los ritmos en el envejecimiento muchas veces es debida a la falta de luz. Los ancianos con demencia con frecuencia están institucionalizados en centros sani-

tarios u hospitales generalmente con baja exposición a la luz o bien recluidos en su propio domicilio por condiciones de movilidad con un problema similar. Por otro lado, el hecho de la presencia de despertares nocturnos frecuentes asociados a los problemas de demencia o al propio envejecimiento sin respetar la oscuridad nocturna repercute sobre los niveles de melatonina ya de por sí disminuidos y no hace más que agravar el problema (Mishima, 1995).

La investigación actual tiene como propósito evaluar la implicación que tiene la terapia de luz en el ajuste, sincronización y consolidación de los ritmos biológicos y su repercusión sobre el estado cognitivo, emocional y funcional. Por ello, un reciente trabajo aporta datos sobre cómo la aplicación de TLB mejora el estado cognitivo global y la respuesta emocional.

Estudio del estado emocional. La visualización de imágenes afectivas

La visualización de fotografías de contenido emocional ha sido uno de los procedimientos más utilizados en la investigación humana precisamente por cubrir parte de estos requisitos. Sin embargo, la visualización de imágenes para inducir emociones tiene también importantes limitaciones metodológicas.

Las imágenes y fotografías afectivas difieren considerablemente de los estímulos que se utilizan en muchas investigaciones con animales para provocar reacciones emocionales primarias: ruidos y calambres. Estos estímulos físicos, cuya intensidad puede ser controlada fácilmente, actúan como estímulos incondicionados que provocan reacciones reflejas: los reflejos de orientación, sobresalto y defensa. Sin embargo, las imágenes y fotografías afectivas

tienen la característica de ser estímulos perceptuales complejos, altamente simbólicos, y cuya codificación emocional requiere aprendizaje y elaboración cognitiva. Tienen la ventaja de cubrir una gama más amplia de estados afectivos que los típicos ruidos y calambres (limitados al polo aversivo del espectro afectivo) y de representar características importantes de los valores culturales y sociales transmitidos por los medios de comunicación (arte, cine, televisión, revistas...). Este tipo de estímulos visuales recoge muchos aspectos de la vida real (deporte, moda, paisajes, desastres naturales, erotismo, violencia, etc.), actuando como potentes generadores de emociones. Tienen, además, la ventaja de ser estímulos que pueden ser fácilmente presentados en contextos de laboratorio, tanto en formato analógico como digitalizado, permitiendo el control preciso de su momento y tiempo de exposición.

Sin embargo, tienen el inconveniente de ser estímulos de difícil cuantificación afectiva. La principal dificultad de utilizar fotografías de la vida real para generar afectos es su calibración psicométrica en dimensiones análogas a la métrica física. Además, este tipo de estímulos, debido a su fuerte componente de aprendizaje, tiene la dificultad añadida de variar de acuerdo con el contexto cultural y social de la población a la que se va a aplicar. Los métodos psicofísicos clásicos y modernos se centran en sensaciones cuya dimensión física es fácil de manipular: temperatura, peso, brillo, tono, etc. La métrica de las sensaciones afectivas es ciertamente más difícil. No obstante, existe también una larga tradición psicométrica en áreas afines, tan complejas o más que las emociones, como son las actitudes sociales (Thurstone, 1931), el lenguaje (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957) o la per-

sonalidad (Eysenck, 1960). La aplicación de esta metodología a la evaluación de imágenes afectivas es el objetivo del Sistema Internacional de Imágenes Afectivas o IAPS (International Affective Picture System).

El IAPS (Folstein, 1975) es un instrumento elaborado inicialmente en el Centro para el Estudio de la Emoción y la Atención que dirige el profesor Lang en la Universidad de Florida y que ha sido adaptado recientemente a la población española en las Universidades de Granada y Castellón (Moltó et. al., 1999; Vila et. al., 2001). Actualmente, incluye 832 fotografías en color, en formato de diapositiva o en formato digitalizado, pertenecientes a diversas categorías semánticas: animales, escenas de la naturaleza, objetos caseros, desnudos, parejas eróticas, caras humanas, cuerpos mutilados, armas, comida, deportes, etc. La construcción del IAPS ha estado guiada por el marco conceptual que hemos resumido en el apartado anterior y por la aplicación de un método psicométrico de construcción de escalas: el Maniquí de Auto-Evaluación o SAM (Self-Assessment Manikin). El SAM utiliza escalas pictográficas —no verbales— de fácil y rápida aplicación (véase los anexos). Proporciona información para cada imagen de las tres dimensiones generales: valencia, arousal y dominancia. Cada escala está formada por una secuencia de cinco figuras humanoides, graduadas en intensidad y se cuantifican de 1 a 9, representando diferentes niveles de agrado, excitación o dominio, desde un extremo (izquierda, 9) de máximo agrado, excitación o sentirse dominado, hasta el otro extremo (derecha, 1) de máximo desagradado, relajación o sentirse dominador. El IAPS está siendo utilizado en numerosos estudios sobre procesamiento emocional, siendo validado para múltiples poblaciones (Calvo et. al., 2009).

En los estudios con el IAPS pocas veces se han tenido en cuenta el papel de la edad en la modulación de las interacciones entre emoción y cognición, campos que han centrado la atención en los últimos años (Blanchard-Fields, 2005; Carstensen y Mikels, 2005). En estos casos se han tenido en cuenta las calificaciones normativas de adultos jóvenes, para imágenes positivas, negativas y neutras, teniendo en cuenta la experiencia de vida, exposición a ciertas situaciones y los cambios biológicos relacionados con la edad. Esto, permite tener en cuenta, diferencias con el adulto mayor, como percibir algunas imágenes más o menos negativas (o positivas), o más o menos excitantes, por ciertos grupos de edad (Grühn, 2008).

Estudio del estado cognitivo

Anteriormente, se ha mencionado que en ancianos con demencia, el deterioro cognitivo frecuentemente va acompañado de alteraciones del estado de ánimo, el comportamiento, el sueño y las actividades de la vida diaria, aumentando la carga del cuidador y potenciando la institucionalización (Lee et. al., 2003). Los cambios en el marcapasos circadiano (NSQ), puede contribuir a estas alteraciones (Witting et. al., 1990; Moe et. al., 1995).

Adicionalmente, hay bibliografía que centra el interés en la mejora del rendimiento cognitivo asociado a la consolidación de los ritmos. Así se han demostrado mejoras significativas del desarrollo cognitivo tras la terapia de luz brillante. Estos estudios se han centrado en ancianos con demencia tipo Alzheimer (Ito et al, 1999; Yamadera, 2000) y conjuntamente con administración de melatonina (Riemersma-Van der Lek, 2008) y en ellos se ha utilizado el Mini-mental State Examination (MNSE) para determinar el grado de deterioro cognitivo y

la posible mejoría. Sin embargo, los estudios son pocos y centrados en la demencia tipo Alzheimer.

Con todos estos antecedentes se propuso estudiar los efectos de la aplicación de la TLB como medida alternativa para paliar los efectos de la falta de ajuste circadiano en ancianos con DCL o con demencia moderada, centrándonos en las alteraciones emocionales que acompañan a estas afecciones y en la posible mejora del rendimiento cognitivo. El hecho de aplicar la terapia en este supuesto, además, puede suponer resultados más efectivos dado que el núcleo supraquiasmático de estos ancianos está menos afectado que en las demencias graves y por tanto es susceptible de responder con más eficacia. A su vez, la TLB puede revertir el proceso si va acompañado de respeto a la oscuridad nocturna, y de hecho puede influir de forma eficaz en la calidad de sueño (Rol de Lama, 2007; Rial, 2007; Gammarck, 2008) lo cual a su vez puede repercutir también en una mejora de las alteraciones emocionales.

Terapia de Luz Brillante (TLB)

Los estudios previos demuestran que la exposición a luz brillante ejerce potentes efectos sobre numerosos aspectos psicofisiológicos. Además, los ancianos institucionalizados suelen mantenerse en lugares iluminados exclusivamente con luz artificial de baja intensidad y su exposición a la luz diurna intensa suele ser reducida. Estos dos factores permiten suponer que el incremento en el tiempo y la intensidad de la exposición a la luz brillante (TLB) producen efectos positivos en el ajuste de los ritmos de sueño-vigilia y también una mejora en el estado psicofisiológico general del anciano.

Aunque no existe consenso sobre los niveles de iluminación más adecuados, ni sobre cuánto tiempo han de durar las sesiones, se acepta que existe una relación directa, es decir, a mayor intensidad de lux menor tiempo de exposición. La TLB ha de aplicarse entre 2.500 y 10.000 lux, durante un periodo entre 30 minutos hasta 2-4 horas en las primeras horas de la mañana (en el caso de avance de fase) a una distancia de 35 centímetros y 1 metro. Se asume que una sesión con una lámpara de 10.000 lux durante 30 minutos al día es comparable a otra de 2.500 lux durante 2 horas diarias (García-Corpas, 2008).

El objetivo general de un estudio reciente fue valorar la eficacia de la aplicación de luz brillante en el rendimiento cognitivo y en la respuesta emocional al mejorar la sincronización del ritmo sueño-vigilia, en ancianos afectados de deterioro cognitivo desde DCL a demencia moderada.

Se llevó a cabo con 11 pacientes de ambos sexos, de una media de edad de 76 años, afectados, de distintos grados de deterioro cognitivo entre DCL y demencia moderada, institucionalizados en horario diurno. Se consideraron los criterios de selección:

1. Criterios de inclusión:

- Sujetos mayores de 65 años e institucionalizados en un Centro de Día entre las 8,00h y las 18,00h.
- Sujetos con diagnóstico de deterioro cognitivo leve a demencia moderada.
- Sujetos con agudeza visual y auditiva conservadas.

2. Criterios de exclusión:

- Sujetos que estuvieran participando en algún ensayo clínico

- Sujetos con problemas de capacidades perceptivas (visión y audición) que no les permitiera someterse a una sesión de una hora diaria de luz potente durante una semana.

Los instrumentos y equipos para la evaluación fueron los siguientes:

Mini-Mental State Examination (MMSE; Folstein, 1975) que permitió la valoración global del estado cognitivo de cada uno de las pacientes antes y después. Se trata de un test de cribado del grado de deterioro cognitivo y de demencias, útil también en el seguimiento evolutivo de las mismas. Existen dos versiones, de 30 y 35 puntos respectivamente, siendo las de 30 puntos un instrumento más útil para comparaciones internacionales, y además es la única versión autorizada actualmente por los titulares de los derechos de copyright. En realidad no es una prueba de examen inicial, sino que se emplea de forma habitual tanto en las baterías de tests neuropsicológicos breves como en los protocolos amplios de evaluación en demencia. Tanto en una versión como en la otra los ítems están agrupados en 5 apartados que comprueban orientación, memoria de fijación, concentración y cálculo, recuerdo diferido, y lenguaje y construcción. La puntuación máxima a obtener es de 30 puntos. Se acepta que existe deterioro cognitivo si el paciente obtiene una puntuación menor de 24 puntos en mayores de 65 años de edad, o menor de 26 puntos si la persona tiene 65 años o menos.

Terapia de luz brillante (TLB), se utilizaron **emisores de luz polivalente OSAL-LUM® de Yanche, S.L.** (modelo 255HFDIM) juntamente con otros emisores que formaban parte de un montaje ideado expresamente por

Cronobiotech (Biological Rhythms Technologies) para adaptarse a una mesa de trabajo, lo que permitía la aplicación de luz brillante en una intensidad de alrededor de 10.000 luxes. Para la evaluación de la luz que recibía el sujeto en cada momento se utilizaron unos **sensores de luz Hobbo Light (Crobiotech- Biological Rhythms Technologies)** que se llevaban a modo de colgante.

Sistema internacional de imágenes afectivas IAPS (International Affective Picture System, Lang 1999) juntamente con el **Self-Assessment Manikin-SAM** para valorar los cambios emocionales antes y después de la terapia (ambos métodos explicados anteriormente). Del total de 835 imágenes del IAPS se seleccionaron **30 imágenes**, 16 de contenido positivo, 11 de contenido negativo seleccionadas al azar y visualizadas por el paciente a través de un monitor. Las imágenes se presentaban durante un período de 5 segundos cada una, tras lo cual los pacientes a través del Maniquí de Autoevaluación (Self-Assessment Manikin - SAM) las valoraban en base a las tres dimensiones: valencia afectiva (agradable-desagradable), arousal (activación-relajación) y dominancia (control de estado-no control del estado) durante un periodo no más largo de 15 segundos.

En relación al procedimiento, la primera semana se evaluó el estado cognitivo con el MMSE y el estado emocional con la las 30 imágenes del IAPS, la segunda semana, diariamente se expuso a los ancianos a luz brillante (7.500-12.000 lux a 1 m de distancia) durante 90 minutos, entre las 9,30-10,30 a.m. Como se ha dicho anteriormente, se utilizó un montaje ideado por Cronobiotech en el cual se combinaba emisores de luz OSAL-LUM® horizontales en la parte superior de una estructura

adosada a una mesa de trabajo juntamente con emisores de luz polivalente de Yanche, S.L. (modelo 255HFDIM) sobre la propia mesa (figura 4). La luz se proyectaba sobre la mesa de trabajo donde estaban sentados los ancianos. Estos llevaban a cabo distintas tareas de aprendizaje propias de la rutina diaria mientras recibían la luz. Finalmente, la tercera semana se volvió a evaluar el estado cognitivo y la respuesta emocional a las imágenes.

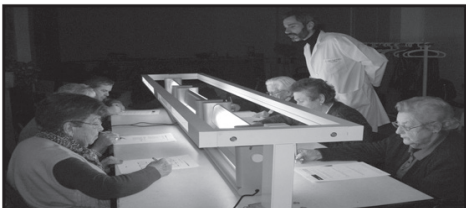


Figura 4. Aplicación de Terapia de Luz Brillante.

Para obtener los resultados se llevó a cabo un análisis estadístico con el programa IBM SPSS 20.1. Se obtuvo estadística descriptiva de las variables dependientes (variables cuantitati-

vas a medir): modulación emocional y estado mental, y variable independiente (variable categórica a controlar): aplicación de terapia de luz brillante. En el caso de las variables registradas, antes de llevar a cabo el análisis con pruebas paramétricas, se comprobó los criterios de homogeneidad de varianzas (homocedasticidad) mediante el test de Levene y de distribución normal de los datos mediante la prueba de Shapiro-Wilk o T de Student. Al no cumplir los criterios de normalidad y homogeneidad, se pasó a realizar estadística inferencial mediante pruebas o contrastes no paramétricos para dos muestras relacionadas (grupo control y grupo experimental). Para ello se utilizó el test de Wilcoxon, alternativa a la prueba t de Student, cuando no se puede suponer la homogeneidad y la normalidad.

En la tabla 2 y 3 se presentan los resultados pre y post TLB de las valoraciones de las imágenes positivas y negativas con SAM. La representación gráfica se presenta en las figuras 5 y 6.

Tabla 2. Resultado de las puntuaciones de las imágenes positivas en las tres dimensiones (Media ± SEM).

N:11	Valencia ± SEM	Arousal ± SEM	Dominancia ± SEM
Imágenes positivas pre TLB	7,96 ± 0,13	3,74 ± 0,27	3,39 ± 0,20
Imágenes positivas post TLB	7,42 ± 0,15	2,96 ± 0,17	7,38 ± 0,20
Nivel de Significación	P < 0,001	P < 0,05	Sin significación (0,037) ns

Tabla 3. Resultados de las puntuaciones de las imágenes negativas en las tres dimensiones (Media ± SEM).

N:11	Valencia ± SEM	Arousal ± SEM	Dominancia ± SEM
Imágenes negativas pre TLB	2,23 ± 0,18	6,54 ± 0,21	3,83 ± 0,25
Imágenes negativas post TLB	2,23 ± 0,16	7,53 ± 0,15	2,26 ± 0,17
Nivel de Significación	P < 0,075	P < 0,001	P < 0,001

Figura 5. Representación gráfica de los resultado obtenidos en las puntuaciones tras pasar el MMSE antes y después de la Terapia de Luz Brillante (TLB)(p<0,001 prueba T de Wilcoxon).**

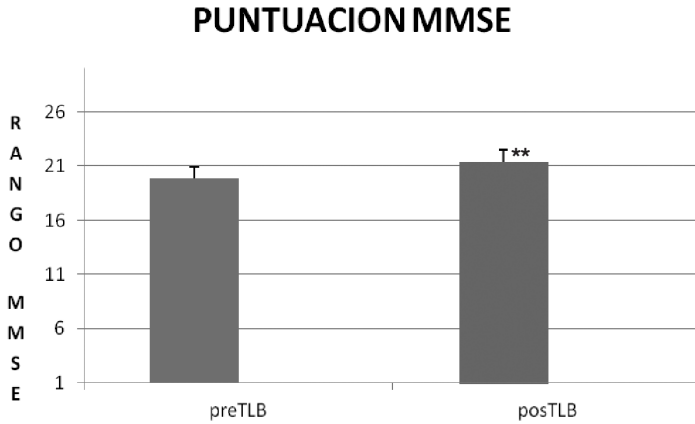
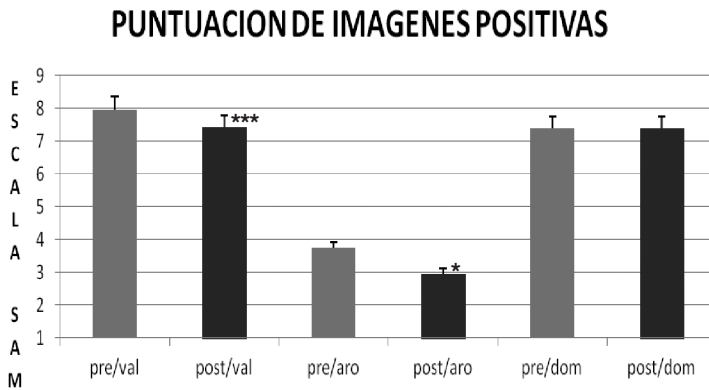


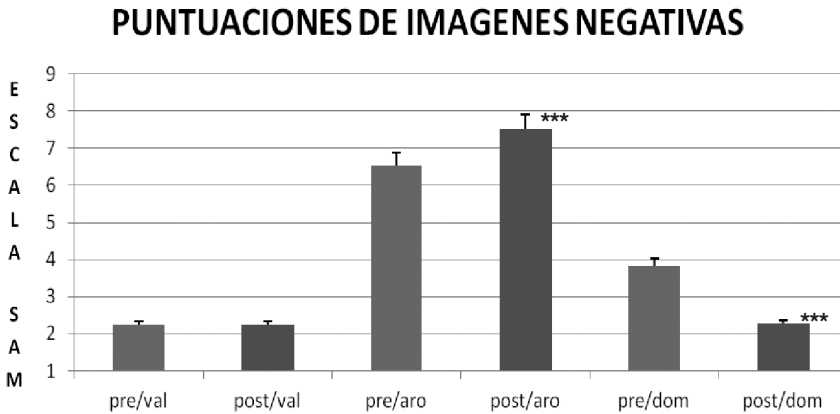
Figura 6. Comparación de las puntuaciones medias (SAM) pre y post TLB (pre/post) para las imágenes positivas en cada una de las tres dimensiones: valencia afectiva, arousal y dominancia. val (valencia afectiva), aro (arousal) y dom (dominancia). (* p < 0.05; *p <0.001 prueba T de Wilcoxon).**



Se puede observar una disminución significativa en las puntuaciones para la valencia y para el arousal.

Las puntuaciones para la dominancia pre y post TLB no presentan significación.

Figura 7. Comparación de las puntuaciones medias (SAM) pre y post TLB (pre/post) para las imágenes negativas en cada una de las tres dimensiones: valencia afectiva, arousal y dominancia; val (valencia afectiva), aro (arousal) y dom (dominancia). (* p < 0.05; *p <0.001 prueba T de Wilcoxon).**



Se puede observar un aumento significativo en las puntuaciones para el arousal y una disminución significativa para la dominancia. Las puntuaciones para la valencia pre y post TLB no presentan significación.

En los resultados de este estudio cabe suponer que la mejora cognitiva puntual obtenida en los ancianos pueda ser atribuida al ajuste de sistema circadiano. Mejora más evidente en cuanto a que, como ya se ha dicho, es de suponer que los ancianos tienen un NSQ más intacto que en ancianos con demencias severas, y en este caso la TLB ha conseguido una respuesta más efectiva.

Al tratarse de un estudio preliminar se evaluó únicamente la valoración global del estado cognitivo. Sin embargo, en vista de los resultados se abre un campo más amplio de posibilidades terapéuticas. Se trataría de alargar el tiempo de exposición a la luz matutina y comprobar la mejora del deterioro cognitivo afinando más con el MMSE, diferenciando entre los distintos ítems. En todo caso y de for-

ma puntual el estudio demuestra que la TLB puede representar una estrategia terapéutica adecuada para retardar las alteraciones cognitivas desde el deterioro cognitivo leve hasta la demencia moderada. Teniendo en cuenta que la bibliografía separa muy bien los cambios cognitivos en el envejecimiento en base a distintos aspectos, todos ellos evaluables con el MMSE: enlentecimiento en el procesamiento de la información (Salthouse, 1996), una disminución de la capacidad atencional (Rogers, 2002; Vega y Bueno, 1995), un declive en algunos aspectos de la memoria (memoria de trabajo y memoria episódica), especialmente para hechos recientes (Fernández-Ballesteros, 1999; Montenegro, 1998), y una reducción en las funciones ejecutivas (Andrés, 2000), sería interesante observar si la TLB mejora selectivamente los distintos ítems.

En cuanto a la respuesta emocional, tras la TLB se observó un efecto modulador claramente significativo del contenido afectivo para imágenes positivas (valencia y arousal) y negativas (arousal). Para analizar los resultados

hay que recordar lo que significan las tres dimensiones estudiadas según el modelo de Lang descrito en la introducción: la dimensión valencia refleja el valor afectivo del estímulo, es decir, el nivel de agrado (puntuaciones altas) o desagrado (puntuaciones bajas) que el estímulo produce; mientras que la dimensión arousal indica el grado de respuesta fisiológica, en un continuo que va desde un estado de alta activación (puntuaciones altas) a uno de relajación (puntuaciones bajas), y por último la que se ha llamado de potencia, control o dominancia que se caracteriza por los extremos de control (puntuaciones altas) – controlado (puntuaciones bajas).

En la evaluación pre TLB los ancianos presentaban la tendencia a dar respuestas más extremas en el SAM para las imágenes positivas (valencia y arousal) y a minimizar las negativas (arousal) del IAPS, dando puntuaciones más cercanas a los valores altos y bajos respectivamente en la escala SAM. Esto está de acuerdo con la literatura que sugiere que existen diferencias en el procesamiento emocional entre los sujetos jóvenes y mayores. Así estos últimos, tratan de maximizar el bienestar, por lo que son capaces de regular sus emociones para potenciar el impacto positivo y reducir el impacto negativo (Bucks, 2005. Charles, 2007). A pesar de ello hay algunos estudios que entran en controversia con lo anterior sugiriendo que los ancianos valoran las imágenes negativas como más negativas y las positivas como menos positivas, es decir, que responden de forma más extrema a imágenes negativas (Grühn, 2008), lo que sugiere que el hecho no está del todo claro.

En este caso se pudo comprobar realmente cómo se potenciaba el efecto positivo de las imágenes. Previamente a la TLB, los ancianos

tendían a dar puntuaciones altas a las imágenes positivas y en cambio a activarse menos, mostrarse más indiferentes ante las negativas, lo que estaría más de acuerdo con los primeros estudios. Como puede observarse en la tabla 3. Esta valoración cambió significativamente tras la TLB. La valoración de las imágenes positivas disminuía alejándose de los resultados extremos del SAM, lo que se repetía para las dos dimensiones estudiadas, tanto para la activación como para la afectividad. Así se podía comprobar como las imágenes positivas les activaban y les afectaban en menor medida. Si tenemos en cuenta los valores normativos de IAPS realizados en poblaciones jóvenes la valoración es más parecida ante las mismas imágenes. Se podría inferir a partir de ello que los pacientes modulaban mejor sus respuestas emocionales a las imágenes positivas tras la TLB. En cuanto a las imágenes negativas los resultados fueron en sentido contrario. En este caso, la poca afectación mostrada antes de la TLB cambiaba y aumentaba significativamente en una de las dimensiones, la del arousal o activación, es decir se activaban más ante las imágenes negativas aunque las valorasen igual de desagradables antes y después de TLB (la valencia no cambia). Así, si antes de la TLB reducían el impacto negativo, tras la TLB el impacto negativo (valencia) aumentaba sin incrementarse el desagrado (la afectividad) que les producían las imágenes negativas. Es decir se activaban en mayor medida ante las imágenes desagradables. Nuevamente, podría hablarse de una mejora en la modulación emocional (Charles, 2007).

En cuanto a la dominancia, si bien en el caso de las imágenes positivas apenas se producen cambios pre y post TLB, sí se observaron diferencias significativas ante las imágenes negativas presentando una disminución en su valoración, Aquí los resultados van en el sentido

de un decremento del control de las imágenes negativas. Estos resultados merecen un estudio mucho más extenso dado que los diferentes estudios que relaciona el IAPS con las dimensiones de la emocionalidad, prestan especial importancia a las dimensiones de valencia y arousal (Lang, 1999), mientras que no es así para la dominancia, que aparece con menor consistencia interna (Vila, 1997).

Cada vez está más asentada la idea de que el sueño adopta el papel de regulador de la función afectiva del cerebro y de la experiencia emocional (Hu, 2006). Nuevamente y en base a los resultados se puede atribuir a la mejora en la sincronización del ritmo sueño-vigilia los cambios en la respuesta emocional. Cabe inferir que si los ancianos sincronizaban mejor el ritmo de sueño la evaluación emocional ante las imágenes se inclinaba más en el sentido de una mejor modulación sobre todo a nivel afectivo.

Los resultados de varios estudios sugieren que la TLB mejora los trastornos del sueño y/o del comportamiento. Los problemas conceptuales y metodológicos de otros estudios son necesarios tomarlos en cuenta, por lo que es difícil tomar una conclusión definitiva sobre el efecto de la TLB. Por tanto, sería necesario investigar más sobre la modulación emocional con la TLB para contar con datos consistentes sobre esta área de estudio (Montgomey, 2008).

Se empieza a reconocer que la luz es un factor esencial en el bienestar general y en la calidad de vida (LeGates et al, 2014), lo cual es importante para algunos segmentos de la población que pueden ser particularmente sensibles (Beauchemin y Hays, 1996; Benedetti Et al, 2001, Canellas et al, 2015) y se reconoce cada vez más que la luz es un procedimiento terapéutico asequible y una alternativa a la psicofarmacología (Wirz-Justice et al, 2010).

CONCLUSIONES

En el abordaje del paciente con demencia hay que tener en cuenta una serie de consideraciones necesarias y suficientes para mantener el mayor tiempo posible su calidad de vida y bienestar, así como el del cuidador principal, por ello es crucial destacar:

1. Aplicar un tratamiento basado en modelo teórico
2. Establecer metas en relación a las capacidades funcionales de la persona
3. Proporcionar las tareas organizadas de forma jerárquica
4. Conocer el perfil neuropsicológico de la persona, poniendo especial atención en sus capacidades preservadas
5. Intervenir precozmente. Los beneficios del tratamiento son mayores cuanto antes se inicie la rehabilitación neuropsicológica
6. Establecer el periodo de tratamiento. Los TNF se pueden aplicar en cualquier fase de la enfermedad, ya que el objetivo es mantener el rendimiento cognitivo y funcionalidad cuanto mayor tiempo
7. Proporcionar feedback inmediato de los aciertos y errores
8. Tener en cuenta los aspectos afectivos y emocionales
9. Ser flexible y adaptar la terapia a cada paciente

10. Revisar la intervención periódicamente
11. Implicar al cuidador principal y a la familia

Finalmente, destacar la importancia de:

1. Abordaje multidisciplinar e interdisciplinar
2. La intervención con las TNFs ha de estar planificado y adaptado a las necesidades del paciente, la familia, los recursos y el entorno
3. Tratamiento complementario para mejorar capacidades preservadas y ralentizar el proceso de deterioro
4. Importancia de llevar a cabo las evaluaciones inicial y de seguimiento para control de la evolución
5. Uso de instrumentos normalizados, validados y consensuados para las evaluaciones
6. Destacar la intervención con los Programas Integrales de Atención

Por tanto, actualmente no existen tratamientos curativos, de forma que la atención al paciente con demencia requiere un abordaje multidimensional. Los TNFs, en todas sus dimensiones, pretenden disminuir el exceso de discapacidad en las demencias, tanto por los propios déficits cognitivos que interfieren en funciones todavía preservadas, como por los síntomas afectivos y conductuales que deterioran el rendimiento del individuo o bien por la respuesta del entorno (unas veces superprotectora y otras poco estimulante) que impide al paciente desarrollar su potencial (Francés et al., 2003).

Las directrices internacionales para la práctica clínica en el tratamiento de las demencias recomiendan la aplicación de todas aquellas intervenciones que incrementen la autoestima funcional y mejoren el estado afectivo de los pacientes y de sus cuidadores (De Vreese et al., 2001).

La terapia de luz se considera uno de los tratamientos no farmacológicos, con la cual se han visto resultados en la mejora del rendimiento cognitivo, emocional, anímico y funcional, lo cual repercute sobre una mejor calidad de vida, seguridad y bienestar para las personas mayores con deterioro cognitivo. Cuando la terapia de luz se complementa con la estimulación cognitiva y la sociabilidad produce un efecto potenciador en la mejora del estado general de las personas mayores.

REFERENCIAS

Alberca, R., & López-Pousa, S. (2002). *Enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Editorial Médica Panamericana.

Andrés, P., y Van der Linden, M. (2000). Age-related differences in supervisory attentional system functions. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 55(6), 373-380.

Backs, R.W., Da Silva, S.P. y Han, K. (2005)

A Comparison of younger and older adults self-assessment manikin ratings of affective pictures. *Experimental Aging Research*, 31, 421-440.

Beauchemin, K. M., & Hays, P. (1996).

Sunny hospital rooms expedite recovery from severe and refractory depressions. *Journal of affective disorders*, 40(1), 49-51.

Benedetti, F., Colombo, C., Barbini, B., Campori, E., & Smeraldi, E. (2001).

Morning sunlight reduces length of hospitalization in bipolar depression. *Journal of affective disorders*, 62(3), 221-223.

Brodaty, H., Green, A., & Koschera, A. (2003).

Meta-analysis of psychosocial interventions for caregivers of people with dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(5), 657-664.

Blanchard-Field, F. (2005).

Introduction to the special section on emotion-cognition interactions and the aging mind. *Psychology and Aging*, 20, 539-541.

Calvo, M.G. y Avero, P. (2009).

Reaction time normative data for the IAPS as a function of display time, gender, and picture content. *Behavior Research Methods* 41, 184-191.

Canellas, F., Mestre, L., Belber, M., Frontera, G., Rey, M. A., & Rial, R. (2015).

Increased daylight availability reduces length of hospitalisation in depressive patients. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 266(3), 277-280.

Carstensen, L.L. y Mikels, J.A. (2005).

At the intersection of emotion and cognition: Aging and the positivity effect. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 117-121.

Cerejeira, J., Lagarto, L., y Mukaetova-Ladinska, E. B. (2012).

Behavioral and psychological symptoms of dementia. *Frontiers in neurology*, 3.

Charles, S.T., Carstensen, L.L. (2007).

Emotion regulation and aging. In J.J.Gross (Ed.), *Handbook of Emotion regulation*. New York: Guilford Press.

De Vreese, L. P., Neri, M., Fioravanti, M., Belloi, L., y Zanetti, O. (2001).

Memory rehabilitation in Alzheimer's disease: a review of progress. *International journal of geriatric psychiatry*, 16(8), 794-809.

Draper, B., Brodaty, H., Low, L. F., y Richards, V. (2003).

Prediction of mortality in nursing home residents: impact of passive self-harm behaviors. *International Psychogeriatrics*, 15(02), 187-196.

Eagles, J.M. (2004).

Light therapy and the Management of winter depression. *Advances in Psychiatric Treatment*, 10 (233-240).

Eysenck, H. J. (1960).

Symposium: The development of moral values in children. *British Journal of Educational Psychology*, 30(1), 11-21.

Fernández-Ballesteros, R., Moya, R., Íñiguez, J., y Zamarrón, M.D. (1999).

¿Qué es la psicología de la vejez?. Madrid: *Biblioteca Nueva*.

Fleming, R., y Purandare, N. (2010).

Long-term care for people with dementia: environmental design guidelines. *International Psychogeriatrics*, 22(07), 1084-1096.

Folstein, M.F., Folstein, S.E. y Mchugh P.R. (1975).

Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.

Francés, I., Barandiarán, M., Marcellán, T., y Moreno, L. (2003). Estimulación psicocognoscitiva en las demencias. In *Anales del sistema sanitario de Navarra* (Vol. 26, No. 3, pp. 383-403). Gobierno de Navarra. Departamento de Salud.

Folstein, M.F., Folstein, S.E. y Mchugh P.R. (1975). Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198.

Gammarck, J.K. (2008). Light therapy for insomnia in older adults. *Clinic in Geriatry Medicine*, 139-149.

Gabryelewicz, T., Styczynska, M., Luczywek, E., Barczak, A., Pfeffer, A., Androsiuk, W., Chodakowska-Zebrowska, M., Wasiak, B., Peplonska, B. y Barcikowska, M. (2007). The rate of conversion of mild cognitive impairment to dementia: predictive role of depresión. *Internatioal Journal of Geriatry Psychiatry*, 22, 563-567.

García-Corpas, J.P., Amariles, P. y Faus, M.J. (2008). Terapia lumínica: efectividad en el tratamiento del insomnio en pacientes de edad avanzada. *Atención Primaria*, 40 (2), 101-103.

Geschwind, N. (1985). Mechanisms of change after brain lesions. *Annals of the New York Academy of Sciences*.

Grünn, D. (2008). Age-related differences in valence and arousal ratings of pictures from the International Affective Picture System (IAPS): Do ratings become more extreme with age?. *Behavior Research Methods*, 40(2), 512-521.

Harper, D.G., Stopa, E.G., McKee, A.C., Satlin, A., Harlan, P.C., Goldstein, R., Vollicer, L. (2001). Differential circadian rhythm disturbances in men with Alzheimer disease and frontotemporal degeneration. *Archives of general psychiatry*, 58(4), 353-360.

Hope, T. O. N. Y., Keene, J. A. N. E. T., Fairburn, C. G., Jacoby, R., y McShane, R. (1999). Natural history of behavioural changes and psychiatric symptoms in Alzheimer's disease. A longitudinal study. *The British Journal of Psychiatry*, 174(1), 39-44.

Hu, P., Stylos, M, Walker, M.P. Sleep Facilitates Consolidation of Emotional Declarative Memory (2006). *Psychological Science* 17: 891-898.

Husebo, B. S., Ballard, C., Sandvik, R., Nilsen, O. B., Aarsland, D. (2011). Efficacy of treating pain to reduce behavioural disturbances in residents of nursing homes with dementia: cluster randomised clinical trial. *Bmj*, 343.

Ito, T., Yamadera, H., Ito, R. y Endo, S. (1996). Effects of bright light on cognitive disturbances in Alzheimer-type dementia. *Nippon Ika Daigaku Zasshi* 1999, 66:229-238. *Journal of Neuroscience*, 16, 491-500.

Kitwood, T. (1997). The experience of dementia. *Aging and Mental Health*, 1(1), 13-22.

Lang, P.J., Bradley, M.M. y Cuthbert, B.N. (1999). International affective picture system (IAPS): Technical manual and affective ratings. Technical report A-4. *The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida*.

- Lee, H.B. y Lyketsos, C.G. (2003).** Depression in Alzheimer's disease: heterogeneity and related issues. *Biological Psychiatry*, 54(3):353-362.
- LeGates, T. A., Fernandez, D. C., & Hattar, S. (2014).** Light as a central modulator of circadian rhythms, sleep and affect. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(7), 443-454.
- Lyketsos, C.G., Lopez, O. Jones, B. Fitzpatrick, A. L. Breitner, J. DeKosky, S. (2002).** Prevalence of Neuropsychiatric Symptoms in Dementia and Mild Cognitive Impairment. *Jama*, 288, 1457-1483.
- López-Pousa, S., Garre-Olmo, J., Turon-Estrada, A., Hernández, F., Expósito, I., Lozano-Gallego, M., ... y Vilalta-Franch, J. (2004).** Análisis de los costes de la enfermedad de Alzheimer en función del deterioro cognitivo y funcional. *Medicina clínica*, 122(20), 767-772.
- Madrid, J.A., Rol de Lama, M.A. y Zamora, S. (Eds). 2002.** El reloj biológico del envejecimiento. Universidad de Murcia.
- Mishima K, Okawa M, Shimizu T, Hishikawa Y, Moe, K.E., Vitiello, M.V., Larsen, L.H. y Prinz, P.N. (1995).** Diminished melatonin secretion in the elderly caused by insufficient environmental illumination. *J Clin Endocrinol Metab.* 86(1):129-34.
- Miranda-Castillo, C., Woods, B., Galboda, K., Oomman, S., Olojugba, C., & Orrell, M. (2010).** Unmet needs, quality of life and support networks of people with dementia living at home. *Health and quality of life outcomes*, 8(1), 132.
- Moe, K. E., Vitiello, M. V., Larsen, L. H., & Prinz, P. N. (1995).** Sleep/wake patterns in Alzheimer's disease: relationships with cognition and function. *Journal of Sleep Research*, 4(1), 15-20.
- Montgomery, P y Dennis, J. (2008).** Tratamiento con luz brillante para los problemas de sueño en los adultos de más de 60 años de edad. Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en La Biblioteca Cochrane Plus, número 2. Producido por Update Software.
- Moltó, J., Montañés, S., Poy, R., Segarra, P., Pastor, M. C., Tormo, M. P., Ramírez, I., Hernández, M. A., Sánchez, M., Fernández, M. C., y Vila, J. (1999).** Un nuevo método para el estudio experimental de las emociones. El International Affective Picture System (IAPS). Adaptación española. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52, 55-87.
- Montenegro, M., Montejo, P., Reinoso, A.I., Andrés, M.E., y Claver, M.D. (1998).** La memoria en los mayores. *Enginy*, 8, 129-157.
- Moore, R.Y. (1992).** The organization of the human circadian timing system. In: Swaab DF, Hofman MA, Mirmiran M, Ravid R, van Leeuwen FW, editors. *Progress in Brain Research*, 93, 101-117.
- Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña-Casanova, J., Del Ser, T., ... y Muñiz, R. (2010).** Nonpharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systematic review of efficacy. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 30(2), 161-178.

Olazarán-Rodríguez, J., Agüera-Ortiz, L. F., y Muñiz-Schwochert, R. (2012). Síntomas psicológicos y conductuales de la demencia: prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista de Neurología*, 55, 598-608.

Osgood, C., Suci, G., y Tannebaum, P. (1957). The measurement of meaning. Urbana: University of Illinois Press.

Rial, R.V., Akâarir, M., Nicolau, M.C., Gamundí, A., Esteban, S. (2007). Sueño y Vigilia. Madrid, J.A., Rol de Lama, M.A. (Eds.). Cronobiología básica y clínica. Edit. Editeca red. Madrid. ISBN:9788493451035.

Riemersma-van der Iek, R.F., Sawaab, D.F. y Twisk, J.H. (2008). Effect of Bright Light and Melatonin on Cognitive and Noncognitive Function in Elderly Residents of Group Care Facilities. *JAMA*, 299(22), 2642-2655.

Rol de Lama, M.A. Envejecimiento del sistema circadiano. Madrid, J.A., Rol de Lama, M.A. (20017). Cronobiología básica y clínica. Edit. Editeca red. Madrid, 2007. ISBN:9788493451035.

Rogers, W. (2002). Atención y envejecimiento. En D. Park y N. Schwarz (Coords.), Envejecimiento cognitivo. Madrid: *Editorial Médica Panamericana*.

Rosenberg, P.B. y Lyketsos, C.G. (2008). Mild cognitive impairment: searching for the prodrome Alzheimer's disease. *World Psychiatry*, June; 7(2), 72-78.

Salthouse, T.A. (1996). The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological Review*, 103, 403-428.

Tárraga, L. (1998). Terapias blandas: Programa de Psicoestimulación Integral. Alternativa terapéutica para las personas con enfermedad de Alzheimer. *Revista de Neurología*, 27(1), s51-s62.

Tárraga LI. (2006). Tratamiento no farmacológico de las demencias. En: Alberca R, López Pousa S, editores. Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias. Madrid, *Médica Panamericana*; 307-22.

Terman, M. (2007). Evolving applications of light therapy. *Sleep Medicine Reviews*, 11, 497-507.

Thurstone, L. L. (1931). The measurement of social attitudes. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 26(3), 249.

Vega, J. L., Bueno, B. (1995). Desarrollo adulto y envejecimiento. Madrid: *Síntesis Psicología*.

Vila, J. y Fernández-Santaella, M.C. (1997). Emoción y modulación de reflejos: nuevas perspectivas psicofisiológicas. *R.E.M.E.*, vol. 6, num. 14 y 15.

Wimo, A., Jonsson, L., y Winblad, B. (2006). An estimate of the worldwide prevalence and direct costs of dementia in 2003. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 21(3), 175-181.

Wirz-Justice, A., Benedetti, F., Terman, M., & Basel, S. (2010). Chronotherapeutics for Affective Disorders: A Clinician's Manual for light and Wake therapy. *Annals of Clinical Psychiatry*, 22(1), 67.

Witting, W., Kwa, I.H., Eikelenboom, P., Mirmiran, M. y Swaab. D.F. (1990): Alterations in the rest-activity rhythm in aging and Alzheimer's disease. *Biological Psychiatry* 27, 563–572.

Yamadera, H; Ito, T; Suzuki, H; Asayama, K; Ito, R y Endo, S. (2000). Effects of bright light on cognitive and sleep-wake (circadian) rhythm disturbances in Alzheimer-type dementia. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 54: 352-353.

ESTUDI DE LA RESPOSTA COGNITIVA EN UN CENTRE DE DIA PER A USUARIS AMB MALALTIA D'ALZHEIMER I ALTRES TRASTORNS DE MEMÒRIA. AVALUACIÓ DEL PRIMER ANY D'ASSISTÈNCIA

ESTUDIO DE LA RESPUESTA COGNITIVA EN UN CENTRO DE DÍA PARA USUARIOS CON ENFERMEDAD DE ALZHEIMER Y OTROS TRASTORNOS DE MEMORIA. EVALUACIÓN DEL PRIMER AÑO DE ASISTENCIA

STUDY OF THE COGNITIVE RESPONSE IN A DAY CENTER FOR USERS WITH ALZHEIMER'S DISEASE AND OTHER MEMORY DISORDERS. EVALUATION OF THE FIRST YEAR OF ATTENDANCE

PATRÍCIA MONCADA PONS

Psicòloga col·legiada B-1549
Màster en Neuropsicologia Clínica

BERNARDO LÓPEZ OBLARÉ

Metge especialista en Geriatria Col. 3222

Metge geriatre Centre de Promoció de l'Autonomia per a persones amb trastorn cognitiu.
Consell Insular de Menorca. Maó.

RESUM

Introducció. El Centre de Promoció de l'Autonomia del Consell Insular de Menorca, és un centre especialitzat en l'atenció a usuaris amb deterioració cognitiva. L'objectiu principal d'aquest estudi ha estat valorar la resposta cognitiva dels usuaris diagnosticats de malaltia d'Alzheimer durant el seu primer any d'assistència al centre.

Material i mètodes. L'estudi ha tingut caràcter retrospectiu sobre una mostra total de 105 usuaris atesos al centre durant 10 anys. Han complert criteris d'inclusió 15 d'ells amb diagnòstic de malaltia d'Alzheimer amb Global DeteriorationScale (GDS) entre 4 i 5. En aquests usuaris s'ha valorat la resposta cognitiva a l'execució de tallers de Memòria i Praxias durant el primer any. S'han correlacionat els resultats entre les respostes als tallers i els canvis de puntuació

del Mini-Mental State Examination de Folstein (MMS) a l'any. Finalment, s'ha comparat amb la pèrdua esperable en la població general.

Resultats. La mitjana de deterioració cognitiva en un any del grup de subjectes que han format la mostra ha estat de $-0,8667$, significativament més baixa que l'esperada de $-3,000$.

Conclusions. Ha existit una clara correlació entre l'evolució del MMS i els resultats mitjans obtinguts en els tallers de memòria i sobretot de Praxias.

PARAULES CLAU: Alzheimer, estimulació cognitiva, memòria, praxias, Mini-Mental State Examination.

RESUMEN

Introducción. El Centro de Promoción de la Autonomía del Consell Insular de Menorca, es un centro especializado en la atención a usuarios con deterioro cognitivo. El objetivo principal de este estudio ha sido valorar la respuesta cognitiva de los usuarios diagnosticados de enfermedad de Alzheimer durante su primer año de asistencia al centro.

Material y métodos. El estudio ha tenido carácter retrospectivo sobre una muestra total de 105 usuarios atendidos en el centro durante 10 años. Han cumplido criterios de inclusión 15 de ellos con diagnóstico de Enfermedad de Alzheimer con Global Deterioration Scale (GDS) entre 4 y 5. En estos usuarios se ha valorado la respuesta cognitiva a la ejecución de talleres de Memoria y Praxias durante el primer año. Se han correlacionado los resultados entre las respuestas a los talleres y los cambios de puntuación del Mini-Mental State Examination de Folstein (MMS) al año. Finalmente, se ha comparado con la pérdida esperable en la población general.

Resultados. La media de deterioro cognitivo en un año del grupo de sujetos que han formado la muestra ha sido de $-0,8667$, significativamente más baja que la esperada de $-3,000$.

Conclusiones. Ha existido una clara correlación entre la evolución del MMS y los resultados medios obtenidos en los talleres de Memoria y sobre todo de Praxias.

PALABRAS CLAVE: Alzheimer, estimulación cognitiva, memoria, praxias, Mini-Mental State Examination.

ABSTRACT

Introduction. The Center for the Promotion of Autonomy of the Consell Insular de Menorca, is a center specialised in attention to users with cognitive impairment. The main objective of this study has been to assess the cognitive response of the users diagnosed with Alzheimer's disease, during their first year if attendance at the center.

Material and methods. The study has been done retrospectively on a sample of 105 users that attended for more than 10 years. It has fulfilled the criteria of inclusion, with 15 of them having a diagnosis of Alzheimer's disease with a score of 4 and 5 on the Global Deterioration Scale (GDS). These users' cognitive response to the Memory and Praxis workshops over a year has been assessed. Their responses to the workshops and the changes in their scores on the

Folstein Mini - Mental State Examination (MMS) in a year have been correlated. Finally this has been compared with the expected loss in the general population.

Results. *Within the group of subjects that made up the same, the average cognitive decline in a year has been of -0,8667. Significantly lower than the expected -3,000.*

Conclusions. *There has been a clear correlation between the evolution of MMS and the average results obtained in the Memory workshops, and specially Praxis.*

KEY WORDS: *Alzheimer's disease, cognitive stimulation, memory, praxis, Mini-Mental State Examination.*

INTRODUCCIÓN

El Centro de Promoción de la Autonomía para personas con trastorno cognitivo, del *Consell Insular de Menorca*, es un centro especializado en la atención a usuarios con deterioro cognitivo o demencia. Su finalidad es terapéutica, rehabilitadora y asistencial.

Los objetivos del centro van dirigidos tanto al usuario como a la familia. En ambos casos el objetivo principal es mejorar la calidad de vida. Los objetivos secundarios dirigidos al usuario son potenciar las habilidades residuales, ofrecer un entorno acogedor y crear una atmósfera educacional. Los dirigidos a la familia son apoyo psicosocial y la formación / información sobre la enfermedad.

El equipo multidisciplinar del centro está compuesto por: directora del centro, médico geriatra, psicóloga, enfermera, trabajadora social, fisioterapeuta y auxiliares.

Para asistir al centro, los usuarios deben reunir los siguientes requisitos: ser personas mayores de 55 años que convivan con un

familiar o tutor, con diagnóstico de demencia o deterioro cognitivo establecido por un neurólogo o geriatra, con una fase de enfermedad que les permita participar en las actividades del centro, con grado de deterioro de leve a moderado, en buena situación funcional y sin alteraciones graves de conducta.

El centro tiene una capacidad máxima de 30 plazas y puede atender a un máximo de 12 usuarios de forma simultánea en un mismo taller de estimulación cognitiva. La estimulación cognitiva¹⁻⁸ es el conjunto de técnicas que permiten enlentecer el avance de la enfermedad. Es el tratamiento no farmacológico de elección y se aplica en formato de talleres. Éstos tienen una duración de unos 45 minutos y pueden ser: orientación temporo-espacial y en la persona; orientación en la realidad y lectura; cálculo y lenguaje; actividades de la vida diaria y movilización; actividad física...

Los que han sido seleccionados en el estudio son :

- Memoria, reminiscencia y gnosias:
Es uno de los talleres más importan-

tes porque trabaja los elementos más perturbados de la esfera cognitiva del usuario. Busca mantener las capacidades o encontrar métodos alternativos para hacerla más efectiva. El recuerdo de los hechos antiguos (reminiscencias contrastadas con familia) y el reconocimiento de todas las modalidades sensoriales (gnosias), contribuyen a facilitar la percepción de control y de identidad personal.

- Praxias: En este taller se trabajan las habilidades que permiten ejecutar una acción deseada (vestir, dibujar, figuras, puzzles, gestos...).

Estos talleres se cuantifican de una manera normalizada. Con ello intentamos que la variabilidad interobservador sea la mínima posible. El usuario recibe una puntuación de la ejecución realizada en cada taller al que ha asistido (de 0 a 2 puntos, de forma global, independientemente de la actividad) (Tabla 1).

La puntuación semanal es el resultado de la suma de la valoración diaria del taller. La puntuación máxima semanal es de 10 puntos (si acuden de lunes a viernes) o de 4 puntos (si acuden dos días a la semana). En cualquier caso, se extrapola la puntuación para normalizar los resultados. Cada usuario tiene en su gráfica tantas líneas como talleres y tantos puntos como semanas. Estas gráficas nos permiten visualizar la evolución del usuario a nivel cognitivo y las modificaciones relacionadas con enfermedades agudas (figura 1).

Además de esta valoración cuantitativa de los talleres, también se evalúa al usuario con otras pruebas cognitivas como el *Mini-Mental State Examination de Folstein (MMS)*⁹, entre otros. Se repite este test cada 6 meses. El

objetivo es valorar si la persona empeora, se mantiene o incluso mejora sus capacidades, durante los últimos meses¹⁰⁻²⁴, y se compara con su ejecución en los talleres.

Los usuarios también acumulan otras patologías orgánicas invalidantes que pueden afectar a nivel cognitivo¹⁴⁻²⁴. El objetivo del centro es mantener las condiciones médicas y funcionales adecuadas para que los talleres de psicoestimulación puedan conseguir los beneficios esperados.

Teniendo en cuenta todas estas premisas, el objetivo principal de este estudio es estudiar la respuesta cognitiva de los usuarios diagnosticados de enfermedad de Alzheimer, durante su primer año de asistencia al centro¹⁰⁻²⁴. Y los objetivos secundarios son, conocer qué usuarios evolucionan mejor en los talleres en estudio durante un año, conocer el tratamiento farmacológico más adecuado en cada uno de los grupos de estudio (sin tratamiento, donepezilo, rivastigmina, galantamina, memantina y memantina más inhibidor de la acetilcolinesterasa)²⁶⁻²⁸., conocer la relación entre edad de inicio y evolución de la demencia, conocer las patologías orgánicas más importantes capaces de modificar la evolución de la demencia¹⁴⁻²⁴ y conocer las alteraciones conductuales más prevalentes y que en mayor medida modifican la evolución de la demencia¹⁴⁻²⁴.

MATERIAL Y MÉTODOS

La muestra inicial ha constado de un total de 105 usuarios. Ésta, ha resultado de la suma de todos los asistidos en el Centro de Promoción de la Autonomía para personas con trastorno cognitivo, durante 10 años. En este tiempo, los usuarios han seguido una misma

sistemática de valoración, flujo asistencial y horario de talleres (no de actividad individual por taller). No entra en el estudio el número de bajas que se han producido en estos 10 años.

Los criterios de inclusión utilizados en el estudio han sido: padecer enfermedad de Alzheimer con un GDS (*Global Deterioration Scale*) entre 4 - 5²⁹, asistir al centro durante un mínimo de un año (el primer año, de forma continua), y tener información diagnóstica y terapéutica completa. Los criterios de exclusión aplicados han sido: padecer otras demencias diferentes a enfermedad de Alzheimer, padecer enfermedad de Alzheimer pero con GDS distinto al 4 - 5²⁹, haber asistido al centro durante un periodo de tiempo inferior a un año, debido a *exitus* o baja, y tener información diagnóstica y/o terapéutica incompleta.

De esta muestra global (105 usuarios), se han seleccionado a todos aquellos que en el momento del ingreso tenían un diagnóstico de enfermedad de Alzheimer probable con un GDS entre 4 y 5²⁹. Durante estos 10 años se han atendido 29 usuarios con este diagnóstico. Sólo han cumplido criterios de inclusión 16, que son el total de la muestra de estudio. Se ha detectado un sujeto que ha resultado anómalo respecto al resto de la muestra. Éste, ha presentado un elevado deterioro cognitivo de acuerdo con su MMS⁹, sin embargo, ha tenido un nivel de desempeño muy alto según la valoración de los talleres. Identificada la inconsistencia, se ha considerado al sujeto un *outlier*, una observación anómala que se ha retirado de la muestra de estudio. Ésta ha pasado así de 16 a 15 sujetos, que es la selección definitiva de usuarios que han sido estudiados.

Se ha dispuesto de una muestra de 15 sujetos de los que se han recopilado la siguiente

información: datos de filiación, GDS²⁹, MMS al ingreso⁹, MMS tras un año¹⁰⁻¹³, edad al diagnóstico, edad al ingreso, medicación prescrita tras su ingreso²⁶⁻²⁸ (sin tratamiento, con donepezilo, galantamina o rivastigmina, memantina o memantina más uninhibidor de la acetilcolinesterasa), enfermedad intercurrente grave¹⁴⁻²⁴, trastornos de conducta relevante¹⁴⁻²⁴, puntuaciones de los talleres memoria i praxias realizados por cada individuo (figura 1). Todos estos datos han sido tabulados como variables (cuantitativas o cualitativas) para realizar el análisis estadístico (tabla 2).

Del primer análisis exploratorio de los datos, se desprenden algunas consecuencias importantes de cara al análisis estadístico posterior. En la muestra construida, de acuerdo con las especificaciones del estudio, no ha habido ningún sujeto con enfermedad grave. Los trastornos de conducta, por su escasez relativa en la muestra (tres sujetos) y su heterogeneidad (somnolencia, delirios y agresividad), tampoco han permitido su explotación estadística con garantías. Ninguna de estas dos variables han sido incorporadas al análisis.

Para la tabulación y el tratamiento estadístico de la información se ha optado por el paquete SPSS. Concretamente se ha utilizado la versión 17 para Windows.

RESULTADOS

Se ha realizado una primera exploración descriptiva de la diferencia entre el MMS1 al ingreso y el MMS2 tras un año de asistencia¹⁰⁻¹³. Las estadísticas correspondientes se plasman en la tabla 3. Con estos datos y la estadística empleada hemos obtenido unas frecuencias relativas de valores de DMMS (tabla 3) (figura2). Como se observa en la figura anterior, la moda de la variación del MMS a un

año se ha situado en -3 puntos, lo que coincide con la media descrita por los estudios de referencia¹⁰⁻¹³. Sin embargo, la media de empeoramiento en la muestra del estudio ha quedado muy por debajo, en solo -0,8667. A efectos del estudio, cabe ahora determinar si la diferencia entre la media de la muestra -0,8667 y la media prevista -3 según la literatura científica¹⁰⁻¹³, ha sido estadísticamente significativa (tabla 3). Para ello se ha utilizado el test de la *t de Student*, que ha arrojado los resultados expuestos (tabla 3).

Hemos partido de dos hipótesis: H0, la DMMS y la media esperada son iguales y H1, la DMMS y la media esperada son diferentes. De acuerdo con la prueba anterior, con una probabilidad del 95%, se ha llegado a la conclusión de que no son iguales (se rechaza la hipótesis nula H0). De hecho, la probabilidad de que sí sean la misma ha quedado en un bajísimo 2,3%.

Dejando al margen la teoría estadística que permite el cálculo, la interpretación del resultado es interesante. A pesar de las limitaciones del tamaño de la muestra, existe una diferencia entre el deterioro esperado en la población general de enfermos de Alzheimer y el deterioro que se ha dado en el estudio¹⁰⁻²⁴.

El siguiente objetivo del trabajo ha sido tratar de determinar si se puede identificar entre todas las variables recogidas, una o varias que de forma combinada puedan explicar la diferencia entre la muestra del estudio y la población general¹⁰⁻²⁴. El baremo de puntuación de los talleres se ha ajustado a las capacidades efectivas del usuario, lo que incluye una cierta dosis de subjetividad en su evaluación. Para asegurar que las puntuaciones de los talleres sean consistentes desde un punto de vista metodológico, se ha procedido a analizar las

correlaciones entre ambos. Se ha realizado un análisis de correlaciones entre las puntuaciones medias de los dos tipos de talleres, Praxias y Memoria, para cada uno de los sujetos (tabla 3). De acuerdo con el test estadístico, la correlación entre ambas variables, la media diaria de puntuaciones de los talleres de memoria y la media diaria de puntuaciones de los talleres de praxias sí están correlacionadas. De hecho, el coeficiente de correlación ha sido de 0,602 tal y como se expresa en la figura 2. Únicamente ha aparecido una anomalía y ha sido el sujeto número 2. Éste, ha presentado una puntuación de talleres de Memoria relativamente elevada (1,50) y una baja puntuación en los talleres de Praxias (de hecho, la más baja de toda la muestra). Se puede concluir que sí hay una relación estable entre los dos tipos de talleres. Hemos deducido que el modelo de puntuación de los talleres es suficientemente consistente y sistemático como para incorporarlo a las siguientes pruebas.

Se ha buscado un modelo explicativo que relacione la variación de las puntuaciones MMS con el resto de variables que se han incorporado al estudio: el grado de afectación (GDS)²⁹, la edad al diagnóstico (Edad1), la edad al ingreso (Edad2), la medicación (MED)²⁶⁻²⁸, la presencia de enfermedad intercurrente (ENF, descartada)¹⁴⁻²⁴, los trastornos de conducta (TRA)¹⁴⁻²⁴, la media de notas de los talleres de Praxias (MedPraDia) y de los talleres de Memoria (MedMemDia). En este sentido, debido al volumen limitado de observaciones al contar únicamente con 15 sujetos en la muestra, se ha optado por un modelo sencillo de regresión lineal. Se ha utilizado la metodología *stepwise* que permite ir incorporando variables según el incremento de capacidad explicativa total del modelo (tabla 3). La única variable que sí es explicativa de la variación de puntuaciones de MMS a un año (DMMS),

con una probabilidad del 95%, ha sido la nota media de los talleres de Praxias (MedPraDia)¹⁰⁻¹³. (Figura 2). La capacidad explicativa del modelo se sitúa en un 66,4%, resultado muy elevado y que, además, tiene su significatividad estadística probada a través del criterio de la F de Fisher en el punto anterior. Los coeficientes resultantes de la regresión lineal se describen en la tabla 3. Expresado de una forma algebraica, el modelo de regresión lineal resultante es: $DMMS = -13,177 + 9,197 \times MedPraDia$.

Ninguna otra variable de las recogidas en el modelo ha presentado una relación significativa e independiente respecto de las demás con la variación del resultado de los MMS (Tabla 3). Tal y como se había indicado anteriormente, los resultados de los talleres están relacionados entre sí, por lo que esta correlación hace que no se haya incorporado al modelo el resultado de los talleres de Memoria (MedMemDia), dado que con la inclusión del resultado de los talleres de Praxias (MedPraDia) el modelo ha alcanzado ya su máxima capacidad explicativa. En la figura 2 se presenta el modelo lineal obtenido de forma gráfica sobrepuesto a las observaciones de la variable dependiente (DMMS) y la independiente (MedPraDia).

Para complementar la información reseñada, también se ha realizado la regresión lineal entre la variación de resultados del MMS (DMMS) y la evaluación media de los talleres de Memoria (MedMemDia) (tabla 3). Existe una correlación notable entre DMMS y MedMemDia, pero no se puede afirmar categóricamente que sea significativa con una probabilidad del 95%, que es la que se ha utilizado en el resto de pruebas. En cualquier caso, se ha procedido a realizar igualmente la regresión lineal.

El modelo tiene una capacidad explicativa algo menor que la identificada en el modelo alternativo, dado que alcanza únicamente un 19,1% (tabla 3). Se ha mantenido la no-significatividad del modelo, de acuerdo con el test de la F de Fisher. De hecho, seguiríamos sin poder dar por buena la significatividad incluso con una probabilidad del 90% (tabla 3). La expresión del modelo resultaría en la siguiente ecuación: $DMMS = -9,734 + 6,568 \times MedMemDia$ (figura 2). Independientemente de que la prueba de la F de Fisher ha implicado que no podemos asegurar la significatividad del modelo, a simple vista se ha visto también que las observaciones están más dispersas y el ajuste lineal se aproxima menos a los distintos puntos.

DISCUSIÓN

El objetivo principal de este estudio ha sido valorar la respuesta cognitiva de los usuarios diagnosticados de Enfermedad de Alzheimer durante su primer año de asistencia al centro¹⁰⁻²⁴. De acuerdo con los datos obtenidos y las pruebas estadísticas realizadas, se puede afirmar que, la media de deterioro cognitivo en un año del grupo de sujetos que forman parte de la muestra ha sido de -0,8667, significativamente más baja que la esperada (de acuerdo con la literatura científica es de -3,000)¹⁰⁻¹³. La metodología de puntuación de los talleres de Praxias y Memoria ha sido estadísticamente consistente y ambos resultados han estado correlacionados, lo que hace suponer que los dos han incidido en factores muy relacionados. Ha existido una clara correlación entre la evolución del MMS⁹ y los resultados medios obtenidos en los talleres de Praxias. Esta relación parece haber sido lineal, estadísticamente significativa y se ha movido en el sentido esperado: cuanto mayor ha sido la puntuación obtenida en los talleres de Pra-

xias, menor ha sido el deterioro observado en un año según la puntuación de los MMS⁹.

En este sentido, una puntuación media en los talleres (1 sobre 2) se correspondería aproximadamente con un deterioro cognitivo esperado de -3^{10-13} . Por otra parte, los sujetos con un desempeño medio excelente en los talleres de Praxias han presentado deterioros cognitivos menores a la media e incluso mejoras manifiestas.

Para que los datos fueran más significativos se tendría que ampliar la muestra de forma multicéntrica siguiendo los mismos criterios de inclusión que hemos utilizado en este estudio. A pesar de ello y con carácter de valor interno, la muestra de 15 individuos (homogéneos en diagnóstico y GDS29) entre una población global atendida de 105 usuarios, durante 10 años, sí consideramos que tiene valor clínico. Con los resultados obtenidos, la estimulación cognitiva sugiere una mejoría en la evolución esperable de la demencia. En relación a estudios similares^{1-8, 30,31}, se considera que los resultados no son completamente extrapolables por tratarse de poblaciones no comparables y poco homogéneas.

Y en cuanto a los objetivos secundarios, podemos concluir que la única variable que sí ha sido explicativa de la variación de puntuaciones de MMS9 a un año (DMMS), con una probabilidad del 95%, ha sido la nota media de los talleres de Praxias (MedPraDia)¹⁰⁻¹³. Ninguna otra variable de las recogidas en el modelo ha presentado una relación significativa e independiente respecto de las demás con la variación del resultado de los MMS9. Por tanto, las demás variables han sido excluidas.

La principal limitación de este estudio ha sido el reducido número de sujetos que han cumplido los criterios de inclusión y sobre los que se han podido recoger datos contrastados. Una muestra de sólo 15 individuos (16 antes del descarte del *outlier* u observación inconsistente) resulta insuficiente como para obtener resultados estadísticamente significativos con unos intervalos de confianza estrechos. El resto de usuarios no forman un grupo control. Ya han sido excluidos del estudio. A pesar de ello, debería permitir contrastar las hipótesis obtenidas en otros estudios científicos publicados, que es exactamente lo que se ha pretendido¹⁰⁻²⁴.

TABLAS

Tabla 1. Cuantificación de los talleres de estimulación cognitiva.

0 puntos.....	No lo realiza.
0.25 puntos.....	Lo realiza mal con mucha ayuda.
0.50 puntos.....	Lo realiza mal con poca ayuda.
0.75 puntos.....	Lo realiza mal sin ayuda.
1 punto	Lo realiza de forma no totalmente correcta con mucha ayuda.
1.25 puntos.....	Lo realiza de forma no totalmente correcta con poca ayuda.
1.50 puntos.....	Lo realiza de forma no totalmente correcta solo.
1.75 puntos.....	Lo realiza de forma casi totalmente correcta solo.
2 puntos.....	Lo realiza solo y de forma correcta.

Tabla 2. Variables cualitativas y cuantitativas analizadas en el estudio.

- Los datos de filiación de cada individuo se han substituido por un identificador numérico (ID).
- GDS²⁹: Dado que supone una escala de afectación, se ha incorporado como dato numérico, siendo el mínimo 1, correspondiente a un estado de no alteración cognitiva, y el máximo 7, correspondiente a un deterioro cognitivo muy grave. Algunos pacientes se han encontrado en un estado intermedio. Se ha añadido un decimal para poder modelizar este punto. De este modo, un individuo con un GDS entre 4 y 5 se ha tabulado como 4,5.
- MMS⁹: los resultados del test se han incorporado también como variable numérica entera, siendo su rango entre un máximo de 30 y un mínimo de 0. El MMS tras el ingreso se ha recogido en MMS1 y el MMS un año después en MMS2. La diferencia entre ambos se ha recogido en la variable Diferencia MMS (DMMS).
- Edad de diagnóstico: se ha incorporado como dato numérico entero en Edad1.
- Edad al ingreso: se ha incorporado como dato numérico entero en Edad2.
- Medicación: ante la relativa diversidad de tratamientos farmacológicos diferentes en una muestra de sujetos tan reducida, se ha optado por modelizarla como una variable binaria, distinguiendo los casos “sin medicación” y “con medicación”. Ha parecido la alternativa más razonable dado que la prueba no trata en ningún caso de identificar el resultado farmacológico de los diferentes tratamientos. La variable se ha recogido como Medicado²⁶⁻²⁸.

- Enfermedad grave: por la relativa diversidad de afecciones dentro de una muestra pequeña, se ha optado por tabularla de una forma binaria booleana, distinguiendo entre “sin enfermedad” y “con enfermedad” a los efectos del estudio. En el estudio estadístico aparece como la variable Enfermedad¹⁴⁻²⁴.
- Trastornos de conducta: como en los dos casos anteriores, se ha recogido a efectos de su tratamiento estadístico como una variable binaria, “sin trastornos” o “con trastornos”, recogida bajo el identificador Trastornos¹⁴⁻²⁴.
- Puntuaciones de talleres: para cada tipología de taller, Memoria y Praxias, se han recogido los siguientes datos de cara a su explotación estadística:
 - Número total de talleres en los que ha participado cada sujeto (ConMemDia y ConPraDia), referido siempre a sesiones diarias, recogido como valor entero.
 - Media de puntuaciones obtenidas en los talleres por cada sujeto (MedMemDia y MedPraDia). Dado que las valoraciones de los talleres se establecen entre 0 y 2, la media de notas también queda entre estos valores, permitiendo aquí decimales para tener una mayor precisión en cuanto a este aprovechamiento medio.

Tabla 3. Resultados estadísticos

DMNS		
N	Válido	15
	Vacio	0
Media		-.8667
Mediana		-1.0000
Moda		-3.00
Desviación estándar		3.24844
Varianza		10.552
Recorrido		11.00
Mínimo		-7.00
Máximo		4.00
Percentiles	25	-3.0000
	50	-1.0000
	75	2.0000

Frecuencias relativas de valores de DMMS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	-7.00	1	6.7	6.7	6.7
	-6.00	1	6.7	6.7	13.3
	-3.00	4	26.7	26.7	40.0
	-1.00	2	13.3	13.3	53.3
	1.00	3	20.0	20.0	73.3
	2.00	2	13.3	13.3	86.7
	3.00	1	6.7	6.7	93.3
	4.00	1	6.7	6.7	100.0
	TOTAL	15	100.0	100.0	

	N	Media	Desviación estándar	Media de desviaciones
DMMS	15	-.8667	3.24844	.83874

Resultados de la aplicación de la t de Student.

	Valor esperado = -3.00					
	t	G.L.	Sig (2 colas)	Diferencia de medias	Intervalo de confianza de la diferencia al 95%	
					Inferior	Superior
DMMS	2.543	14	.023	2.13333	.3344	3.9323

Estadísticas descriptivas

	Media	Desviación estándar	N
MedMemDia	1.3500	.21613	15
MedPraDia	1.3385	.28790	15

Análisis de correlaciones

		MedMemDia	MedPraDia																														
MedMemDia	Correlación de Pearson	1	.602*																														
	Sig. (2 colas)		.018																														
	Suma de cuadrados y productos	.654	.524																														
	Covarianza	.047	.037																														
	N	15	15																														
MedPraDia	Correlación de Pearson	.602*	1																														
	Sig. (2 colas)	.018																															
	Suma de cuadrados y productos	.524	1.160																														
	Covarianza	.037	.083																														
	N	15	15																														
La correlación es significativa (<0,05) Correlación entre variables utilizando metodología stepwise. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Media</th> <th>Desviación estándar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DMMS</td> <td>-.8667</td> <td>3.24844</td> </tr> <tr> <td>MedMemDia</td> <td>1.3500</td> <td>.21613</td> </tr> <tr> <td>MedPraDia</td> <td>1.3385</td> <td>.28790</td> </tr> <tr> <td>MED</td> <td>.80</td> <td>.414</td> </tr> <tr> <td>ENF</td> <td>.00</td> <td>.000</td> </tr> <tr> <td>TRA</td> <td>.20</td> <td>.414</td> </tr> <tr> <td>EDAD2</td> <td>78.53</td> <td>6.696</td> </tr> <tr> <td>EDAD1</td> <td>75.80</td> <td>6.930</td> </tr> <tr> <td>GDS</td> <td>4.567</td> <td>.4577</td> </tr> </tbody> </table>					Media	Desviación estándar	DMMS	-.8667	3.24844	MedMemDia	1.3500	.21613	MedPraDia	1.3385	.28790	MED	.80	.414	ENF	.00	.000	TRA	.20	.414	EDAD2	78.53	6.696	EDAD1	75.80	6.930	GDS	4.567	.4577
	Media	Desviación estándar																															
DMMS	-.8667	3.24844																															
MedMemDia	1.3500	.21613																															
MedPraDia	1.3385	.28790																															
MED	.80	.414																															
ENF	.00	.000																															
TRA	.20	.414																															
EDAD2	78.53	6.696																															
EDAD1	75.80	6.930																															
GDS	4.567	.4577																															

Correlaciones

		DMMS	MedMemDia	MedPraDia	MED	ENF	TRA	EDAD2	EDAD1	GDS
Correlación de Pearson	DMMS	1.000	.437	.815	-.032	-	-.287	.088	.277	-.223
	MedMemDia	.437	1.000	.602	.009	-	-.751	.193	.304	-.388
	MedPraDia	.815	.602	1.000	-.125	-	-.424	.202	.393	-.461
	MED	-.032	.009	-.125	1.000	-	-.167	.041	.060	-.264
	ENF	-	-	-	-	1.000	-	-	-	-
	TRA	-.287	-.751	-.424	-.167	-	1.000	.088	.015	.490
	EDAD2	.088	.193	.202	.041	-	.088	1.000	.921	-.152
	EDAD1	.277	.304	.393	.060	-	.015	.921	1.000	-.119
	GDS	-.223	-.388	-.461	.264	-	.490	-.152	-.119	1.000
	DMMS	-	.052	.000	.455	.000	.150	.377	.159	.213
	MedMemDia	.052	-	.009	.487	.000	.001	.245	.136	.077
	MedPraDia	.000	.009	-	.328	.000	.058	.235	.074	.042
	MED	.455	.487	.328	-	.000	.276	.442	.416	.171
	ENF	.000	.000	.000	.000	-	.000	.000	.000	.000
	TRA	.150	.001	.058	.276	.000	-	.378	.479	.032
	EDAD2	.377	.245	.235	.442	.000	.378	-	.000	.294
	EDAD1	.159	.136	.074	.416	.000	.479	.000	-	.336
	GDS	.213	.077	.042	.171	.000	.032	.294	.336	.
N	DMMS	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	MedMemDia	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	MedPraDia	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	MED	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	ENF	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	TRA	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	EDAD2	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	EDAD1	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	GDS	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Sumario del modelo

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Desv. Estándar del estimador
1	.815 ^a	.664	.639	1.95286

a. Predictores: (Constante), MedPraDia

F de Fisher. , Coeficientes a.

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Intervalo de confianza al 95.0% para el coeficiente	
	B	Std. Error	Beta			LowerBound	UpperBound
1 (Constante)	-13.177	2.478		-5.317	-	-18.531	-7.823
MedPraDia	9.197	1.813	.815	5.073	-	5.281	13.114

a. Variable dependiente: DMMS

Variables excluidas b

Modelo	Beta	t	Sig.	Correlación parcial	Estadísticas de colinealidad Tolerancia
MedMemDia	-.084 ^a	-.404	.694	-.116	.638
MED	.071 ^a	.427	.677	.112	.984
TRA	.072 ^a	.391	.703	.112	.820
EDAD2	-.080 ^a	-.471	.646	-.135	.959
EDAD1	-.051 ^a	-.282	.783	-.081	.845
GDS	.195 ^a	1.083	.300	.298	.787

a. Estimadores en el modelo: (Constante), MedPraDia

b. Variable dependiente: DMMS

Correlaciones

		DMMS	MedMemDia
Correlación de Pearson	DMMS	1.000	.437
	MedMemDia	.437	1.000
Sig. (1 cola)	DMMS	-	.052
	MedMemDia	.052	.
N	DMMS	15	15
	MedMemDia	15	15

Sumario del modelo

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Error estándar del Estimador
1	.437 ^a	.191	.129	3.03213

a. Predictores: (Constante), MedMemDia

ANOVA^b

Modelo	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Media de cuadrados	F	Sig.
Regresión	28.214	1	28.214	3.069	.103 ^a
Residual	119.519	13	9.194		
Total	147.733	14			

a. Predictores: (Constante), MedMemDia

b. Variable dependiente: DMMS

Coefficients^a

Modelo	Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados	t	Sig.	Intervalo de confianza de B al 95.0%	
	B	Error estándar	Beta			Limite inferior	Limite superior
1 (Constante)	-9.734	5.122		-1.900	.080	-20.798	1.331
MedMemDia	6.568	3.749	.437	1.752	.103	-1.532	14.668

a. Variable dependiente: DMMS

FIGURAS

Figura 1. Ejemplo de gràfica de puntuaci3n de taller cognitivo

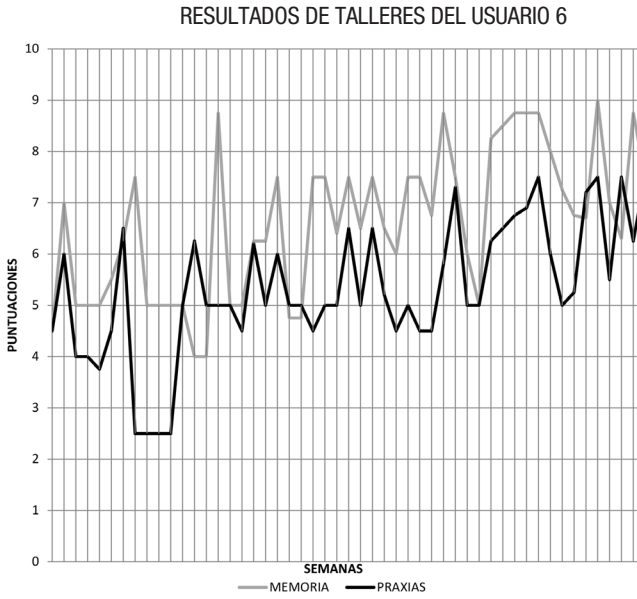
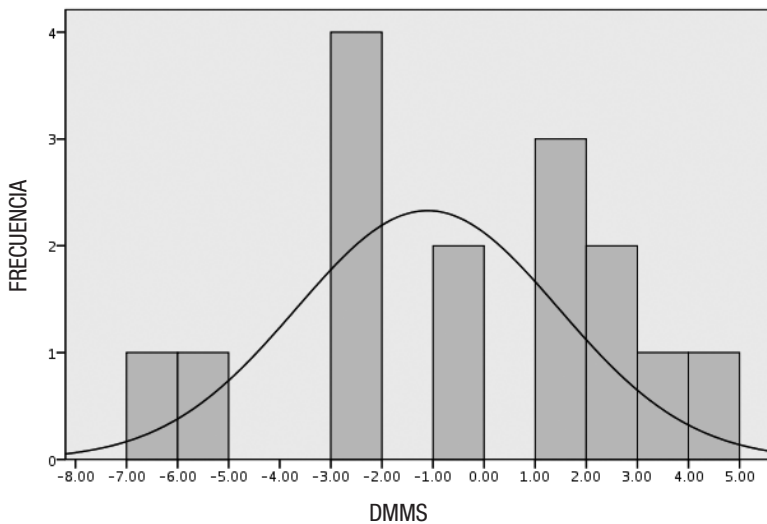
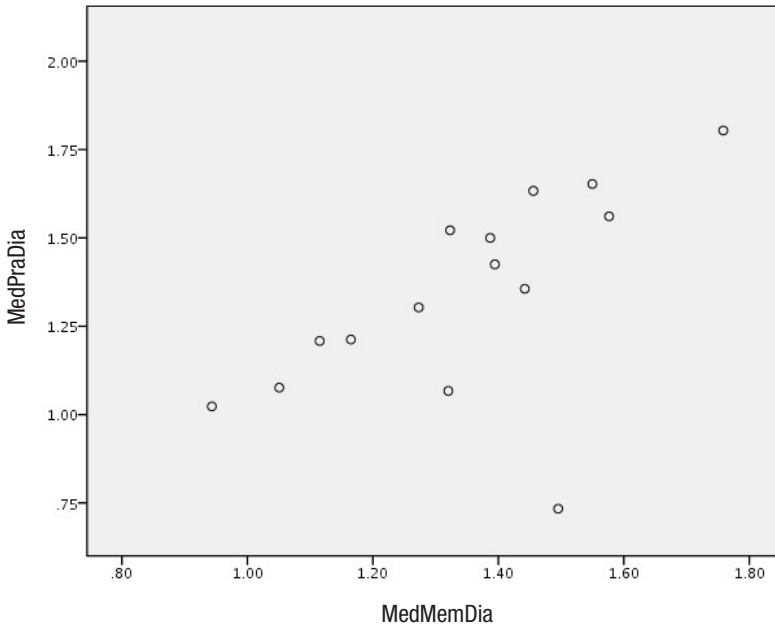


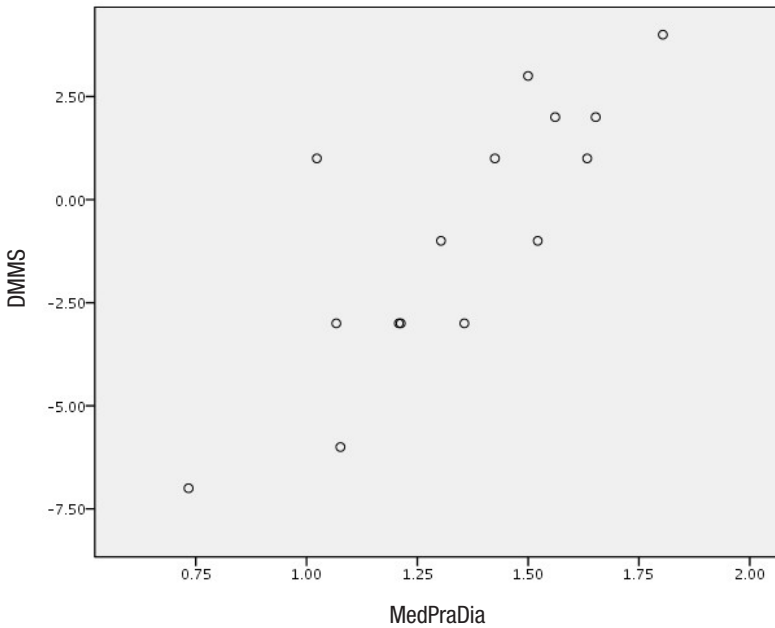
Figura 2. Evoluci3n MMS (1 a1o desde ingreso)



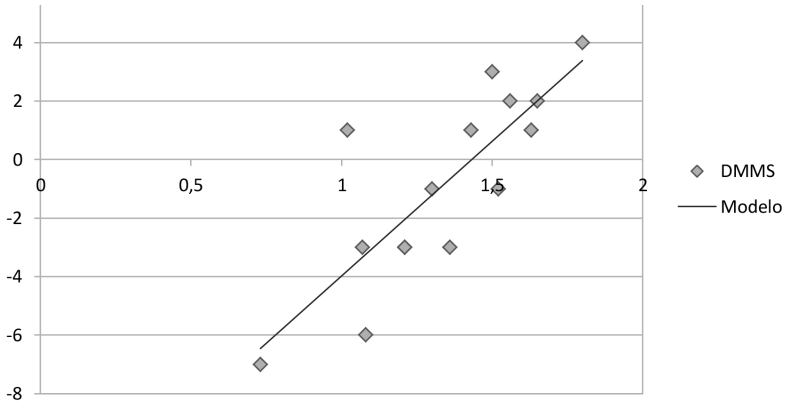
COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON.



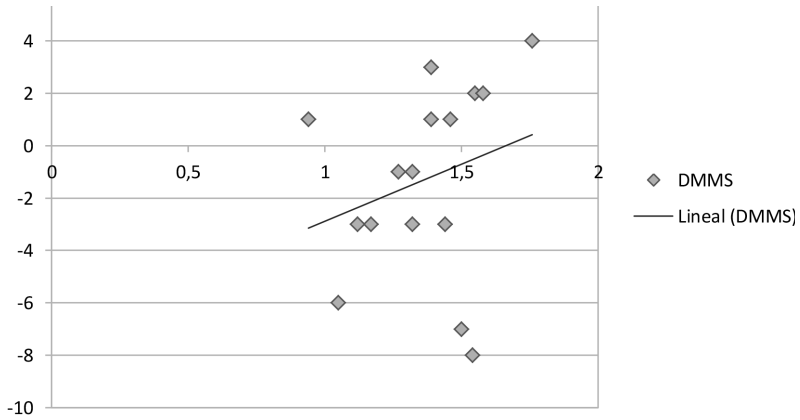
VARIACIÓN DE PUNTUACIONES DE MMS A UN AÑO (DMMS)



REGRESIÓN LINEAL DMMS - MedPraDia



REGRESIÓN LINEAL DMMS - MedMedDia



CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

AGRADECIMIENTOS

Al Centro de Promoción de la Autonomía para personas con trastorno cognitivo, del *Consell Insular de Menorca*.

Muy especialmente a Eduardo A. Robsy Petrus, especialista en Big Data, por su asesoramiento en el trabajo estadístico sobre los datos obtenidos en el estudio.

BIBLIOGRAFÍA

Tárraga L. Terapias blandas: programa de psicoestimulación integral. Alternativa terapéutica para las personas con enfermedad de Alzheimer. *RevNeurol.* (1998);27Supl 1:S51-S62.

Breuil V, De Rotrou J, Forette F, Tortrat D, Ganancia-Ganem A, Frambourt A, et al. Cognitive stimulation of patients with dementia: preliminary results. *Int J Geriatr Psychiatry.* (1994);9:211-7.

Gerber GJ, Prince PN, Snider HG, Atchison K, Dubois L, Kilgour JA. Group activity and cognitive improvement among patients with Alzheimer's disease. *Hosp Community Psychiatry.* (1991);42:843-5.

Spector A, Thorgrimsem L, Woods B, Royan L, Davies S, Butterworth M. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: randomized controlled trial. *Br J Psychiatry.* (2003);183:248-54.

Tárraga L. Estrategia no farmacológica del deterioro cerebral senil y demencia. *Medicine.* (1994);6:44-53.

Salthouse TA, Berish DE, Miles JD. The role of cognitive stimulation on the relations between age and cognitive functioning. *Psychol Aging.* (2002);17:548-57.

Olazarán J, Reisberg B, Clare L, Cruz I, Peña-Casanova J, del Ser T, et al. Non pharmacological therapies in Alzheimer's disease: A systematic review of efficacy. *Dement Geriatr CognDisord.* (2010);30:161-78.

Olivera-Pueyo J, Pelegrín-Valero C. Prevención y tratamiento del deterioro cognitivo leve. *Psicogeriatría* (2015); 5 (2): 45-55.

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res.* (1975); 12:189-98.

Aske D. The correlation between Mini-Mental State Examination scores and Katz ADL status among dementia patients. *Rehabil-Nurs.* (1990);15:140-142.

Fillenbaum GG, Hughes DC, Heyman A, George LK, Blazer DG. Relationship of health and demographic characteristics to Mini-Mental State examination score among community residents. *Psychol Med.* (1988);18:719-726.

Uhlmann RF, Larson EB, Buchner DM. Correlations of Mini-Mental State and modified Dementia Rating Scale to measures of transitional health status in dementia. *J Gerontol.* (1987);4233- 36.

Christopher M. Clark, MD; Lianne Sheppard, PhD; Gerda G. Fillenbaum, PhD; Douglas Galasko, MD; John C. Morris, MD; Elizabeth Koss, PhD, et al. Variability in annual Mini – Mental State Examination score in patients with probable Alzheimer disease: A clinical perspective of data from the consortium to establish a registry for Alzheimer's disease free. *Arch Neurol.* (1999);56(7):857-862.

Morris JC, Edland S, Clark C, et al. The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD), part IV: rates of cognitive change in the longitudinal assessment of probable Alzheimer's disease. *Neurology.* (1993);432457- 2465.

Becker JT, Huff FJ, Nebes RD, Holland A, Boller F. Neuropsychological function in Alzheimer's disease: pattern of impairment and rates of progression. *Arch Neurol.* (1988);45263- 268.

Pfeffer RI, Kurosaki TT, Chance JM, Filos S, Bates D. Use of the mental function index in older adults: reliability, validity, and measurement of changeover time. *Am J Epidemiol.* (1984);120922- 935.

Thal LJ, Grundman M, Klauber MR. Dementia: characteristics of a referral population and factors associated with progression. *Neurology.* (1988);381083- 1090.

Yesavage JA, Poulsen SL, Sheikh J, Tanke E. Rates of change of common measures of impairment in senile dementia of the Alzheimer's type. *Psychopharmacol Bull.* (1988);24531- 534.

Cohen-Mansfield J, Gruber-Baldini AL, Culpepper WJ, Werner P. Longitudinal changes in cognitive functioning in adult day care participants. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* (1996);930- 38.

Conde-Sala JL, Garre-Olmo J, Vilalta-Franch J, Llinàs-Reglà J, Turró-Garriga O, Lozano-Gallego M, et al. Declive cognitivo en la enfermedad de Alzheimer. Seguimiento de más de tres años de una muestra de pacientes. *Rev Neurol* (2013); 56 (12): 593-600.

Dominic Holland, Rahul S. Desikan, Anders M. Dale, Linda K. Mc Evoy, for the Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. Rates of Decline in Alzheimer Disease Decrease with Age. *PLoS One.* (2012);7(8):e42325.

Weintraub S, Baratz R, Mesulam MM. Daily living activities in the assessment of dementia. En: Corkin T, editor. *Alzheimer's Disease: A report of Progress.* New York: (1982); p. 189.

Skurla E. Direct Assessment of Activities of Daily Living in Alzheimer's Disease. *J Am Geriatr Soc.* (1988);36:97.

Agüera-Ortiz L, Frank-García A, Gil P, Moreno A, 5E Study Group. Clinical progression of moderate-to-severe Alzheimer's disease and care giver burden: a 12-month multi-center prospective observational study. *Int Psychogeriatr.* (2010);22:1265-79.

Olazarán Rodríguez J, Sastre Paz M, Martín Sánchez S. Asistencia sanitaria en las demencias, satisfacción y necesidades del cuidador. *Neurología.* (2012);27(4):189—196.

Requena Hernández C, MaestúUnturbe F, Campo Martínez-Lage P, Fernández Lucas A, Gil Gregorio P y Ortiz Alonso T. Efectos del tratamiento combinado de fármaco más estimulación cognitiva en la demencia moderada: seguimiento de dos años. *RevEspGeriatr Gerontol.*(2007);42(1):3-10

Mohs RC, Doody RS, Morris JC, Ieni JR, Rogers SL, Perdomo CA, et al.A 1-year, placebo-controlled preservation of function survival study of donepezilo in AD patients. *Neurology.* (2001);57:481-8.

Loewenstein DA, Acevedo A, Czaja SJ, Duara R. Cognitive rehabilitation of mildly impaired Alzheimer disease patients on cholinesterase inhibitors. *Am J GeriatrPsychiatry.* (2004);12:395-402.

Reisberg B, Ferris SH, de Leon MJ, Crook T. Global Deterioration Scale (GDS). *Psychopharmacol Bull.* (1988);24:661—3.

Quintana Hernández DJ, Miró Barrachina MT, Ibáñez Fernández I, Santana del Pino A, Rojas Hernández J, Rodríguez García J, et al. Estimulación basada en mindfulness en la enfermedad de Alzheimer avanzada: ensayo clínico piloto comparativo de equivalencia. *RevEspGeriatrGerontol.* (2015);50(4):168-173

Antonio Caba-Rubio, María Cabello-Herranz, Juan M. Cabello-Neila, Santiago Angulo, Javier López-Martínez. Estudio piloto de la aplicabilidad de Kinect en terapias no farmacológicas sobre población con deterioro cognitivo. *Psicogeriatría* (2015); 5 (2): 67-76

L'SLUGGISH COGNITIVE TEMPO: UNA NOVA DIMENSIÓ DEL TDAH?

EL SLUGGISH COGNITIVE TEMPO: ¿UNA NUEVA DIMENSIÓN DEL TDAH?

SLUGGISH COGNITIVE TEMPO: A NEW DIMENSION OF ADHD?

DRA. MAR BERNAD MARTORELL

Psicòloga col·legiada B-01823

Correspondència: mar.bernad@gmail.com

RESUM

La recerca adverteix de la presència d'una dimensió anomenada Sluggish cognitive tempo (SCT), referida a nins que manifesten dificultats atencionals pures, diferenciades de la inatenció pròpia del Trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat (TDAH). Per desenvolupar una mesura vàlida i fiable en població espanyola d'aquesta dimensió es duu a terme un estudi longitudinal de tres anys a la Universitat de les Illes Balears (UIB) que pretén establir relacions entre SCT, variables psicopatològiques i de rendiment acadèmic i social.

S'avalua una mostra de nins seguida de 1er a 3er d'Educació Primària segons puntuacions de pares (mare i pare) i mestres (tutor i un altre professor) en el qüestionari CADBI (Childen and Adolescent Disruptive Behavior) adaptat a l'espanyol. Els resultats suggereixen l'existència d'un constructe mesurable, vàlid i fiable, que pot rebre el nom de Sluggish cognitive tempo o Temps cognitiu lent, i que en mostra espanyola es relaciona amb elevades puntuacions en simptomatologia internalitzada (especialment depressió), problemes de rendiment acadèmic i dificultats de relació social.

No obstant això, aquesta dimensió sembla mostrar-se protectora davant la presència de simptomatologia externalitzada (síntomes d'hiperactivitat o negativistes desafiadors). Es conclou que, malgrat mostrar-se altament relacionades, la inatenció del TDAH (TDAH-IN) i SCT són dimensions diferents, amb uns correlats interns i externs diferenciats en controlar la influència mútua.

PARAULES CLAU: *sluggish cognitive tempo, TDAH, simptomatologia internalitzada, simptomatologia externalitzada.*

RESUMEN

La investigación advierte de la presencia de una dimensión llamada Sluggish cognitive tempo (SCT), referida a niños que manifiestan dificultades atencionales puras, diferenciadas de la inatención propia del Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Para desarrollar una medida válida y fiable en población española de esta dimensión se lleva a cabo un estudio longitudinal de tres años en la Universidad de las Islas Baleares (UIB) que pretende establecer relaciones entre SCT, variables psicopatológicas y de rendimiento académico y social.

Se evalúa una muestra de niños seguida de 1º a 3º de Educación Primaria según puntuaciones de padres (madre y padre) y maestros (tutor y otro profesor) en el cuestionario CADBI (Childen and Adolescent Disruptive Behavior) adaptado al español. Los resultados sugieren la existencia de un constructo medible, válido y fiable, que puede recibir el nombre de Sluggish cognitive tempo o Tiempo cognitivo lento, y que en muestra española se relaciona con elevadas puntuaciones en sintomatología internalizada (especialmente depresión), problemas de rendimiento académico y dificultades de relación social.

Sin embargo, esta dimensión parece mostrarse protectora ante la presencia de sintomatología externalizada (síntomas de hiperactividad o negativistas desafiantes). Se concluye que, a pesar de mostrarse altamente relacionadas, la inatención del TDAH (TDAH-IN) y SCT son dimensiones diferentes, con unos correlatos internos y externos diferenciados al controlar la influencia mutua.

PALABRAS CLAVE: *sluggish cognitive tempo, TDAH, sintomatología internalizada, sintomatología externalizada.*

ABSTRACT

The research warns about the presence of a dimension called Sluggish cognitive tempo (SCT), referring to children who manifest pure attentional difficulties, differentiated from the disregard of Attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD). In order to develop a valid and reliable measure in the Spanish population of this dimension, a longitudinal study of three years is carried out at the University of Balearic Islands (UIB). The study aims to establish correlations between SCT, psychopathological variables and academic and social impairment.

A sample of children was followed during the three first years of their Primary Education according to scores from parents (mother and father) and teachers (primary teacher and other teacher) in the CADBI (Children and Adolescent Disruptive Behavior Scale), a questionnaire translated and adapted to the Spanish population. The results suggest the existence of a valid and reliable construct, that can be measured, which can be called Sluggish cognitive tempo or Slow cognitive tempo, and that is related to high scores in internalised symptomatology (especially depression), academic and social impairment. However, this dimension seems to be protective against the presence of externalized symptomatology (symptoms of hyperactivity or deviant behavior). It is concluded that, in spite of being highly related, the inattention of ADHD (ADHD-IN) and SCT are different dimensions, with unique internal and external correlates, even when controlling the mutual influence.

KEY WORDS: *sluggish cognitive tempo, ADHD, internalized symptomatology, externalized symptomatology.*

INTRODUCCIÓN

Es altamente conocido que el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) conforma uno de los diagnósticos más frecuentes en la infancia, cuya prevalencia se ha situado alrededor del 5%, si bien una reciente revisión sistemática la sitúa entre el 6,7% y el 7,8% mediante estudios metaanalíticos que contemplan diferentes criterios diagnósticos, distintas zonas geográficas y varias culturas (Thomas, Sanders, Doust, Beller y Glasziou, 2015). El TDAH provoca consecuencias negativas para los niños que lo padecen, sus familias, las escuelas, la sociedad y el coste sanitario. Por todo ello, la conceptualización y comprensión del TDAH conforma una de las primeras líneas de investigación en psicopatología infantil. Hasta el momento se acepta que el TDAH se manifiesta en tres subtipos: predominantemente inatento (IN), predominantemente hiperactivo-impulsivo (HI) y combinado (C). La última edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) apenas realiza variaciones en relación a dicho trastorno. Sin embargo, en muchas ocasiones se han reportado casos de niños diagnosticados como Trastorno por déficit de atención e hiperactividad subtipo Inatento (TDAH-IN) sin mostrar éstos ninguna presencia de sintomatología Hiperactiva-Impulsiva, algo que plantea, ya desde hace unas tres décadas, un debate en relación a la existencia de la posibilidad de la existencia de un trastorno atencional distinto, o por lo menos, un subtipo atencional puro dentro (o no) del TDAH.

En esta línea, Lahey y otros investigadores hicieron referencia en 1987 a la presencia de una dimensión atencional pura, que podría denominarse como *Sluggish cognitive tempo* (SCT) cuya traducción al español podría aceptarse como Tiempo cognitivo lento (TCL) Esta nueva dimensión tendría unas características comportamentales y neuropsicológicas distintas a las propias del TDAH-IN, aunque estarían altamente relacionadas.

A pesar de no existir actualmente una definición consensuada sobre dicho constructo, desde la descripción de Lahey, et al. en 1987, el término, denominado *Sluggish cognitive tempo*, se ha venido utilizando para referirse a personas lentas, hipoactivas, apáticas, olvidadizas, somnolientas, con tendencia a soñar despiertas, perdidas en sus pensamientos, desmotivadas, en las nubes, confundidas, con bajo rendimiento en algunos tests neuropsicológicos y con un estado de alerta y orientación irregulares (p. e., Barkley, DuPaul y McMurray, 1990; Barkley, Grodzinsky & DuPaul, 1992; Carlson & Mann, 2002; McBurnett et al., 2001; Milich et al., 2001). Recientemente, los individuos con síntomas de SCT se describen como personas que son lentas a la hora de responder o completar tareas, parecen “estar en las nubes”, adormilados, tienen problemas en mantenerse atentos/despertos, parecen embotados mentalmente, se confunden fácilmente, a menudo se quedan mirando fijamente al vacío, se pierden en sus propios pensamientos, sueñan despiertos, presentan

hipoactividad física/letargia, falta de iniciativa, apatía, retraimiento y no procesan la información de forma precisa (p. e., Barkley, 2013; 2014; Jacobson et al. 2012; Lee, Burns, Snell & McBurnett, 2014; Penny, Washbush, Klein, Corkum & Eskes, 2009).

La dimensión SCT va tomando importancia y se suman las investigaciones al respecto, llegando a sospechar que la presencia de SCT afecta varios ámbitos de la vida del niño, aunque los resultados son pocos, variados y en ocasiones contradictorios. Entre los más robustos, la investigación muestra que el SCT se asocia con problemas sociales (Barkley 2012,2013; Becker y Langberg 2012; Carlson y Mann 2002; Penny et al., 2009), incluso después de controlar el solapamiento con TDAH. La naturaleza de los problemas sociales relacionados con SCT difiere de los que se manifiestan en TDAH (agresividad, alteración emocional, conducta disruptiva que fomenta el rechazo) (Mikami, Huang-Pollock, Pfiffner, McBurnett y Hangai, 2007) y se relacionan más con la presencia de problemas de retraimiento social y aislamiento (Becker, 2014; Marshall, Evans, Eiraldi, Becker y Power, 2013; Mikami et al., 2007; Willcutt, Nigg, Pennington, Solanto, Rohde y Tannock, 2013). Estos resultados son consistentes a los que se han hallado en estudios anteriores (Bauermeister, Barkley, Bauermeister, Martínez, y McBurnett, 2012; Becker y Langberg 2013; Carlson y Mann 2002; Penny et al. 2009; Skirbekk, Hansen, Oerbeck y Kristensen, 2011), tras controlar factores demográficos y comorbilidades. Así, tanto si se ha estudiado de forma independiente al TDAH o dentro de grupos con este trastorno, el SCT se asocia con retraimiento social y ansiedad social.

Además, varias investigaciones prueban cómo SCT se relaciona con ansiedad y depresión, con unas correlaciones moderadas, siendo mayor la relación con depresión que con ansiedad al controlar la propia ansiedad de los padres y los síntomas depresivos (Barkley 2013; Becker, Luebke, Fite, Stoppelbein y Greening, 2014, Hartman, Willcutt, Rhee y Pennington, 2004; Jacobson et al. 2012). Otra de las interferencias más destacadas al estudiar SCT se centra en las dificultades académicas, aunque también aquí existe controversia entre autores, hallando unas mayores dificultades académicas en individuos con altos niveles de SCT (Barkley, 2011; Marshall, Evans, Eiraldi et al. 2014), obteniendo otros resultados contrarios (Becker y Langberg, 2013, Watabe et al., 2013). Esta controversia puede deberse a que muchos estudios tienen en cuenta la sintomatología SCT en grupos de niños con TDAH, que separan en función de las puntuaciones elevadas o bajas en dicho constructo. De esta manera, y a pesar de controlar la influencia de TDAH en los resultados, la variancia puede verse contaminada, y así también los resultados. Barkley, en su estudio de 2013, encuentra que SCT predice problemas académicos y contribuye de forma concreta a los problemas de lenguaje escrito, lectura, habilidades de organización y realización de tareas escolares. Este mismo patrón se hace evidente en otros estudios recientes (Langberg, Becker y Dvorsky, 2014; Marshall et al. 2013; Willcutt et al. 2013). En cuanto a las dificultades en rendimiento matemático, se hace más evidente en SCT que en TDAH; a pesar de que este hallazgo también requiere de replicación para considerarse fidedigno.

Con todo ello, queda todavía por determinar cuál es la verdadera relación de SCT con déficits ejecutivos, cuáles son verdaderamente los problemas sociales que se derivan de éste, si la relación entre SCT y rendimiento académico está alterada o no por la presencia de síntomas TDAH y no tanto por la de los propios síntomas SCT, y si se trata de un trastorno que predice ansiedad y depresión, o está simplemente relacionado con éstos.

En los últimos años se han sucedido un gran número de investigaciones alrededor de este concepto, y en Baleares nos sumamos a ello. Desde la Universitat de les Illes Balears (UIB) el grupo de trabajo del Doctor Mateu Servera, apoyado por miembros expertos de la Washington State University (WSU) en Estados Unidos como el Profesor Leonard Burns, y otros colaboradores de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid; se planteó un macroestudio longitudinal transcultural de tres años de duración cuyo principal objetivo fue analizar si realmente era posible y útil diferenciar dos subtipos inatentos en el campo del TDAH y si ello mejoraría la comprensión y conceptualización del trastorno. Para ello, se utilizó una amplia muestra de niños comunitarios (población normal) para determinar si aquello que se denominaba dimensión SCT (o TCL) tenía entidad propia y podía diferenciarse del conjunto de conductas y síntomas que configuran las dimensiones de Inatención e Hiperactividad-Impulsividad del TDAH.

A continuación, se explica con detalle en qué ha consistido el estudio y las conclusiones que de éste se han derivado, así como las futuras líneas de trabajo que se plantean.

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El objetivo principal del estudio es llevar a cabo el primer estudio longitudinal del mundo alrededor de la dimensión SCT, utilizando una amplia muestra de niños comunitarios.

Los objetivos técnicos que se plantean son:

1. Analizar la validez convergente y discriminante (validez de constructo) de los ítems de la dimensión SCT frente a los factores del TDAH: TDAH-IN y TDAH-HI.
2. La hipótesis de trabajo es que los ítems del SCT, a través de múltiples informantes (padre, madre, tutor y otro profesor), situaciones y tiempo (test-retest de seis semanas), se agruparán en un único factor frente a los ítems TDAH-IN y TDAH-HI con suficiente capacidad convergente y discriminante. Además, se espera encontrar un mayor solapamiento entre SCT y TDAH-IN que entre SCT y TDAH-HI, algo que permitirá realizar los posteriores análisis comparativos entre estas dos dimensiones. De no ser así, se introducirá la dimensión TDAH-HI en dichos análisis.
3. Analizar la validez externa de los ítems de la dimensión SCT frente a los del TDAH-IN (validez predictiva concurrente). La hipótesis de trabajo es que SCT, una vez controlada la influencia de TDAH-IN, será capaz de predecir puntuaciones más elevadas en conductas internalizadas (ansiedad y depresión), problemas de rendimiento académico y dificultades de interacción social, y más bajas en conductas externalizadas (TDAH-HI y TND). Por otro

lado, la dimensión TDAH-N, al controlar la interferencia de SCT, será capaz de predecir puntuaciones más elevadas en todas las variables.

4. Analizar la validez de constructo de los ítems de la dimensión SCT frente a los del TDAH-IN de forma longitudinal (validez predictiva de pronóstico). Este objetivo complementarí­a al anterior proporcionando medidas longitudinales. Así, el objetivo es analizar las puntuaciones del primer año sobre las medidas recogidas 12 y 24 meses después. La hipótesis de trabajo es que los niveles iniciales de SCT y TDAH-IN podrán predecir de modo diferente la tasa de cambio de las conductas internalizadas de ansiedad/depresión y de las conductas externalizadas, los problemas académicos y las dificultades de interacción social. Más específicamente, puntuaciones elevadas de SCT en el primer año van a predecir en el futuro puntuaciones elevadas en conductas internalizadas, problemas de rendimiento académico y de interacción social, y puntuaciones más bajas en conductas externalizadas (controlando la influencia de TDAH-IN). Por otro lado, puntuaciones iniciales de TDAH-IN, controlando el efecto de SCT, van a predecir, de igual forma que a nivel transversal, puntuaciones más elevadas en el resto de variables.

A parte de estos tres objetivos técnicos, el estudio también pretende ofrecer otro resultado más específico: la traducción y adaptación psicométrica de la última versión del *Child and Adolescent Disruptive Behavior Inventory* (CADBI-Plus) de G. L. Burns y S. Lee (2011). Se trata de una de las escalas

más utilizadas en EE UU en el ámbito de la psicopatología infantil que sin duda puede ser de gran utilidad clínica en nuestro país. Por tanto, se probarí­a el desarrollo de una medida válida y fiable de la dimensión SCT para padres y maestros adaptada a nuestro entorno.

METODOLOGÍA

Participantes

Los participantes fueron madres, padres, tutores y otro profesor de niños de primero de primaria procedentes de 30 colegios. En Mallorca se invitó a 46 colegios a participar en el estudio, 43 de los cuales mostraron interés y fueron elegidos finalmente al azar 22 colegios. Adicionalmente se seleccionaron 8 colegios de Madrid para completar la muestra española. En total contamos con una muestra inicial de 1.045 niños de primero de primaria en estos 30 colegios. Se respetó la voluntariedad y anonimato de todos los participantes del estudio.

Se controlaron unos criterios de inclusión determinados con la finalidad de descartar aquellos niños con retraso mental, trastornos generalizados del desarrollo o trastornos emocionales severos y, evidentemente, se controla, si es el caso, la presencia de niños con diagnóstico TDAH.

El estudio contó con 4 evaluaciones (4 tiempos diferentes) a lo largo de tres años, que se explicarán con detalle en el apartado *Procedimiento*. La muestra que se consideró en cada una de las evaluaciones es la siguiente: en la primera evaluación 723 madres y 603 padres devolvieron las escalas debidamente cumplimentadas, siendo los que participaron

en la segunda evaluación (6 semanas después) 667 madres y 584 padres. En cuanto a los maestros, 61 tutores y 49 profesores contestaron la primera evaluación, mientras que 58 tutores y 51 profesores contestaron la segunda evaluación; por tanto, consideramos una muestra de 758 participantes en la primera evaluación (55% varones) y 746 participantes en la segunda evaluación (54% varones). Para el segundo año, contamos con la puntuación de 604 madres, 540 padres, 62 tutores y 59 profesores, siendo la muestra total evaluada de 718 niños en segundo de primaria. Por último, 504 madres, 460 padres, 63 tutores y 57 profesores de un total de 585 niños en tercero de primaria contestaron a los protocolos de evaluación.

des de escritura”). Además del CABDI-Plus, los padres rellenaron también en la primera evaluación 7 de los 15 ítems que contiene la *Barkley Functional Impairment Rating Scale-Children and Adolescents* (BFIS-CA; Barkley, 2012a) para medir dificultades sociales en casa y en la sociedad en general. En la tabla 1 pueden verse los ítems que se tuvieron en cuenta para medir la dimensión SCT en el cuestionario de padres. El cuestionario entregado a los profesores contaba con los mismos ítems, solo que adaptados al ámbito escolar.

Instrumentos

Se utilizó la escala *Child and Adolescent Disruptive Behavior Inventory* (CABDI; Burns y Lee, 2011) en una versión revisada y ampliada que recibe el nombre de CABDI-Plus, traducida al español, con versión para padres y maestros (con adaptación de los ítems en función de la situación: casa/escuela). En el primer año de proyecto, esta escala contempló diferentes medidas: SCT (evaluada con 10 ítems, como lo hizo la escala original utilizada por Lee et al. (2013)), TDAH-IN (9 ítems basados en los síntomas de inatención descritos en el DSM-IV), TDAH-HI (13 ítems: 9 ítems basados en los síntomas de hiperactividad/impulsividad descritos en el DSM-IV), Trastorno Negativista Desafiante (TND) hacia adultos (8 ítems), TND hacia compañeros (8 ítems), ansiedad/depresión (11 ítems) sólo para padres y rendimiento académico (4 ítems que hacen referencia a “Finalizar los deberes”, “Habilidades aritméticas”, “Habilidades de lectura” y “Habilida-

Tabla 1. Listado de ítems de la escala SCT del CADBI-Plus para padres

Sueña despierto mientras hace deberes o actividades cotidianas en casa (por ejemplo, tiene la mirada ausente o parece perdido en sus pensamientos durante las actividades).
Estado de alerta cambiante de un momento a otro durante los deberes o tareas en casa (p.e., su mente va y viene durante las actividades, parece perdida y luego vuelve, entra y sale de la actividad).
Distraído durante los deberes o en actividades en casa (p.e., no es consciente o desconecta de las actividades o las cosas que suceden en casa).
Pierde el hilo de sus pensamientos durante los deberes o en actividades en casa (p.e., de repente parece que se le ha olvidado lo que estaba a punto de decir o hacer durante las actividades).
Se confunde fácilmente durante los deberes o en ciertas actividades en casa (p.e., se confunde o se pierde trabajando en actividades, debe volver a iniciar las actividades una y otra vez debido a esta confusión).
Parece somnoliento durante los deberes o en ciertas actividades en casa, incluso habiendo dormido bien la noche anterior (p.e., se adormece, bosteza, pero como hemos dicho antes, ello no se debe a problemas de sueño por las noches).
El pensamiento parece lento durante los deberes o en ciertas actividades en casa (p.e., su mente parece perezosa, es lento para responder a preguntas y lento para tomar decisiones o para elegir).
El comportamiento es lento durante los deberes o en las actividades en casa (por ejemplo, se mueve a un ritmo más lento; es el último en terminar la actividad, lento en actividades rutinarias).
Le falta energía durante la realización de los deberes u otras tareas en casa (p. e., parece aletargado, poco activo o cansado incluso después de haber dormido bien por la noche).
Se aburre fácilmente, necesita un estímulo (p. e., pierde interés de forma rápida y quiere –o pide- hacer otras cosas más interesantes, se aburre tanto durante las actividades que necesita garabatear o hacer otra cosa al mismo tiempo).

En la segunda evaluación (a las 6 semanas de la primera) los padres y profesores sólo debían cumplimentar una versión abreviada del CADBI-Plus (SCT, TDAH-IN, TDAH-HI, y Rendimiento Académico).

El segundo año (tercera evaluación), se aplicó el mismo cuestionario, aunque con algunas modificaciones: se redujo el número de ítems de la escala SCT de 10 a 8, puesto que dos de ellos, concretamente los dos últimos, no mostraron suficiente validez de constructo, se diferenció una medida de ansiedad (6 ítems) y otra de depresión (7 ítems) de forma separada en el cuestionario de padres y se incluyeron estas dos medidas en el cuestionario de profesores. Estas modificaciones se debieron a que, tal y como se verá en los resultados, estas medidas internalizadas mostraron gran interés en relación con el SCT.

Para el tercer año (cuarta y última evaluación), se añadió una escala de 4 síntomas sobre dificultades sociales en las dos versiones del CADBI (padres y profesores) que sustituyó la información que daba anteriormente el BFIS-CA, así como una escala referida a la aceptabilidad del niño en el colegio (sólo para profesores) conocida como Dishion Social Acceptance Scale (DSAS, Dishion 1990). En esta última escala el tutor y otro maestro debían clasificar al niño en función del porcentaje en el que “gusta”, “no gusta” o es “ignorado” por sus compañeros.

Procedimiento

La participación fue voluntaria y confidencial, para lo que se asignó un código numérico a cada niño con la finalidad de asegurar el anonimato de los participantes en cada una de las evaluaciones.

Durante el primer año, se les entregó a padres y maestros una carta informativa, explicando los objetivos del estudio, así como un consentimiento informado que debían firmar, y las escalas que debían rellenar (explicadas en el apartado anterior). Una vez obtenido el consentimiento informado firmado por los padres y el permiso del centro escolar, se inició el procedimiento de recogida de información: los padres y maestros rellenaban los cuestionarios y una vez completos se recogían en los centros para su posterior análisis. Este procedimiento se repitió, durante el primer año, en dos momentos diferentes (test-retest) con un intervalo aproximado de 6 semanas, y tuvo lugar durante el tercer trimestre de curso (finales de primavera) para que los maestros hubieran interactuado con los alumnos/as durante prácticamente el año académico entero y pudieran contestar de manera fidedigna las valoraciones. Tras 12 meses de la primera evaluación se repitió el procedimiento exactamente igual que en el primer año y, por último, a los 24 meses. Así, el proyecto cuenta con medidas recogidas en cuatro momentos diferentes, a lo largo de tres años.

El Protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación (CER) de la Universidad de las Islas Baleares.

Análisis de datos

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante el software estadístico Mplus (Mplus, Versión 7.3; Muthén & Muthén, 1998-2012) que trabaja con ecuaciones estructurales y trata las calificaciones de los síntomas como categorías ordenadas, algo que resulta en datos más exactos que al tratarlas como aproximadamente continuas.

Para el primer objetivo se utilizaron procedimientos de análisis de convergencia y discriminación con las tres dimensiones implicadas: SCT, inatención (TDAH-IN) e hiperactividad/impulsividad (TDAH-HI), mediante procedimientos de análisis factorial confirmatorio y exploratorio, que se aplicaron en dos contextos (casa y colegio), con cuatro evaluadores (madre, padre, tutor y otro maestro) y dos momentos temporales (procedimiento test-retest de seis semanas). También se llevaron a cabo análisis de correlación entre los tres factores para comprobar que cumplían las condiciones mínimas de validez discriminante (correlación menor de .85, Brown, 2006, p. 131).

Para el segundo objetivo se utilizaron procedimientos de análisis de correlación y de regresión estructural para estudiar la capacidad predictiva diferencial de SCT, TDAH-IN y TDAH-HI sobre las demás variables. Se llevaron a cabo análisis de correlación para comprobar si SCT mostraba correlaciones positivas con las conductas internalizadas (ansiedad/depresión), problemas de rendimiento académico y problemas de interacción social; y correlaciones negativas con las conductas externalizadas (TDAH-HI y TND). Los mismos procedimientos se aplicaron para probar si TDAH-IN mostraba co-

rrrelaciones positivas con todas las variables anteriormente mencionadas. Por último, se realizó un análisis de regresión estructural para regresar los factores latentes: TDAH-HI, TND, depresión, dificultades académicas y dificultades sociales; sobre las variables SCT y TDAH-IN para madres, padres, tutores y otros maestros. Este análisis utilizó los ítems individuales como variables manifiestas para definir las variables latentes.

Para el tercer objetivo se tomaron en consideración las evaluaciones del segundo y tercer año y se aplicaron modelos paralelos de segundo orden de curva de crecimiento latente para determinar si los niveles iniciales (medidos el primer año) de SCT y TDAH- IN predecían diferencialmente la tasa de incremento de ansiedad/depresión, TND, dificultades académicas y de interacción social.

RESULTADOS

A continuación, se presentarán los principales resultados obtenidos del trabajo realizado durante los tres años del estudio. Estos resultados se redactarán en función de los objetivos e hipótesis planteadas para facilitar la comprensión del lector, puesto que exponer de forma detalla el resultado de los distintos análisis, en los diferentes momentos temporales y con varios evaluadores podría resultar innecesariamente extenso, complejo y enrevesado.

Validez convergente y discriminante de la dimensión SCT

El primer objetivo es básicamente establecer la validez de constructo (convergente y discriminante) de la dimensión SCT frente a las dos medidas de TDAH (TDAH-IN y TDAH-

HI), con la que supuestamente estaría muy relacionada (especialmente con TDAH-IN). Efectivamente, los resultados encontrados a lo largo de este estudio demuestran que los ítems que conforman la dimensión SCT correlacionan de modo positivo con los ítems TDAH y de forma más elevada con TDAH-IN que con TDAH-HI (Bernad, Servera, Grases, Collado y Burns., 2014, Bernad, Servera, Becker y Burns, 2016; Burns, Servera, Bernad, Carrillo y Cardo., 2013; Servera, Bernad, Carrillo, Collado y Burns, 2015). Estas correlaciones son robustas en las cuatro evaluaciones y en los dos ambientes (casa, escuela).

En cuanto a la hipótesis de trabajo fundamentada, podemos observar que ciertamente los ítems de SCT se agrupan en un único factor con suficiente capacidad convergente y discriminante respecto a los dominios TDAH-IN y TDAH-HI. Los análisis factoriales exploratorios llevados a cabo en las cuatro evaluaciones contempladas en el estudio con padres y madres muestran que, en un primer momento, cuando los niños se encontraban en primero de primaria y la escala SCT del CADBI-Plus contaba con 10 ítems, los resultados permiten considerar un modelo de tres factores en los que se diferencian: TDAH-IN, TDAH-HI y SCT de forma única e independiente.

Para padres, los ítems que muestran buenas propiedades fueron sólo 5 (de las 10 iniciales) pues dos de ellos mostraban saturaciones mayores con el factor TDAH-IN que con el factor SCT (tal y como encontraron Lee, Burns, Snell y McBurnett, 2014 en Estados Unidos utilizando la misma escala), y otros tres tenían saturaciones similares en estos dos factores, por lo que no podrían

considerarse propias de SCT (Burns et al., 2013). Se consideran saturaciones iguales o superiores a .65 e inferiores a .40 para considerar un ítem como propio del factor. Tras estos resultados se decide eliminar los dos ítems que no son propios del factor SCT en las siguientes evaluaciones. El segundo año encontramos una ligera mejora en las puntuaciones de los tres ítems descartados por presentar solapamiento con el factor TDAH-IN, más acusadas en el caso de los padres que en el de las madres (Servera et al., 2015), que nos acercan al factor SCT definido en la muestra estadounidense (Lee et al., 2014), aunque para mantener la potencia de los análisis predictivos decidimos seguir trabajando con los 5 ítems como definitorios de SCT según padres. El último año las saturaciones de dichos tres ítems son aún mejores, pero seguimos sin considerarlas en los análisis para contar con resultados puros y robustos que puedan generalizarse a lo largo del estudio.

Según los resultados de los profesores, lo que encontramos en este aspecto es que los análisis factoriales confirmatorios realizados en el primer y segundo año (Bernad et al., 2014) coinciden en configurar un modelo de tres factores que reconoce la independencia de TDAH-IN, TDAH-HI y SCT, algo que equivale a lo encontrado con los progenitores. La diferencia con respecto a lo encontrado para padre y madre es que, según los maestros, el factor SCT estuvo formado por 3 de los 5 ítems que constituyen este factor en los progenitores. Los 3 ítems presentan saturaciones medias de .83 en el factor SCT con una carga media sobre el factor TDAH-IN de .80, algo que demuestra la importante robustez de los resultados. Los análisis realizados en el tercer año confirman los resultados en-

contrados en años anteriores con diferencias poco significativas en cuanto a las cargas de los ítems SCT sobre dicho factor.

En definitiva, salvando la pequeña diferencia entre evaluadores, se confirma la existencia de un factor SCT, propio y diferenciado de los factores que componen el TDAH, formado por 5 ítems robustos en el caso de padres y madres, y 3 ítems en el caso de maestros, probando buenas propiedades de validez convergente y discriminante del factor SCT.

Estos resultados nos servirían también para confirmar uno de los objetivos específicos referente al desarrollo de un instrumento válido y fiable de SCT para padres y maestros adaptado a nuestro entorno. En el primer año, los coeficientes de fiabilidad de madres y padres en la medida SCT han estado alrededor del .81, siendo sólo algo inferiores a los de TDAH-IN, TDAH-HI y TND. El coeficiente de fiabilidad entre evaluadores de madres y padres para SCT ha sido de .71, algo inferior a TDAH-IN y TDAH-HI, pero igual que para TND. Finalmente, los coeficientes de fiabilidad test-retest de madres y padres han estado entre .73 y .75, sólo algo inferiores a TDAH-IN, TDAH-HI y TND y, por ejemplo, similares a rendimiento académico (Burns et al., 2013).

En el segundo año, para padres y madres, los coeficientes de fiabilidad fueron prácticamente idénticos, el de entre evaluadores llegó al .77 y los coeficientes de estabilidad (a 10.5 meses y 12 meses) estuvieron entre .67 y .76, es decir, en valores altos y similares a los de las otras medidas (Servera et al., 2015). Los resultados del tercer año en este sentido confirman lo anteriormente expuesto.

Los coeficientes de fiabilidad de los maestros, en todas las evaluaciones fueron incluso superiores estando entre el .87 y el .90. Los coeficientes entre evaluadores también fueron elevados, entre el .71 y .77 (Bernad et al., 2016).

Validez externa de la dimensión SCT

El segundo objetivo consiste en el análisis de la validez externa de los ítems de la dimensión SCT frente a los del TDAH-IN. Al considerar que las correlaciones entre SCT y TDAH-HI son mucho menores que entre SCT y TDAH-IN, sólo se considera la comparación entre las dos últimas dimensiones en los futuros análisis, pues el interés radica en observar cómo SCT se relaciona y predice puntuaciones en diferentes variables psicopatológicas y de rendimiento controlando la influencia de TDAH-IN y viceversa. El control de la influencia o interferencia entre estas dos variables es necesario para establecer si cada una de ellas, de forma única e independiente, puede predecir puntuaciones diferentes, puesto que hay que tener en cuenta que el hecho de que SCT y TDAH-IN presenten correlaciones tan elevadas, pone de alguna forma en riesgo la validez diferencial predictiva de ambas dimensiones.

La hipótesis de trabajo es que SCT, una vez controlado el efecto de TDAH-IN, será capaz de predecir puntuaciones más elevadas en sintomatología internalizada (en las escalas de ansiedad y depresión), problemas de rendimiento académico e interacción social, pero más bajas en conductas externalizadas (en la escala de TDAH-HI y TND). Por otro lado, puntuaciones elevadas de TDAH-IN, controlando la influencia de SCT, predecirán puntuaciones más elevadas en el resto de variables.

Para padres, los resultados transversales del primer año (test-retest a las 6 semanas), segundo y tercero demuestran una tendencia clara que podría confirmar la hipótesis planteada. Los análisis de regresión de rasgos latentes del primer año muestran que, los 5 ítems definitorios de SCT, una vez controlada la influencia de los 9 ítems de TDAH-IN, son capaces de predecir significativamente mayores puntuaciones en las medidas de la escala de ansiedad/depresión, problemas de rendimiento académico y de interacción social, tanto para padres como madres (a excepción de problemas de interacción social en el caso de madres, que no fueron estadísticamente significativos pero sí apuntaron tendencia positiva). De forma contraria, los resultados predictivos sobre las medidas de TDAH-HI y TND presentan una tendencia inversa, indicando que, a mayor puntuación según los padres en SCT, menores puntuaciones en dichas medidas externalizadas (medida significativa en el caso de madres y cuasi significativa para padres). Los datos transversales del segundo año para la evaluación de padres confirman la tendencia apuntada en los análisis anteriores, reforzando incluso algunas puntuaciones. De esta manera, la dimensión SCT, tras controlar el efecto de TDAH-IN, presenta una capacidad predictiva positiva y significativa sobre las conductas de depresión y los problemas académicos y de interacción social según las puntuaciones de ambos progenitores. En cambio, no presenta coeficientes significativos en el caso de conductas de TDAH-HI ni TND, mostrando, no obstante, una tendencia negativa en consonancia con los resultados del primer año. Los análisis transversales del tercer año confirman los resultados encontrados en los dos años anteriores.

Para maestros, los resultados podrían asemejarse a los encontrados en los padres y madres. Así, en el primer año, las dos evaluaciones llevadas a cabo demuestran que los coeficientes estandarizados resultan altamente significativos para tutores y otros profesores, indicando mayores dificultades académicas a mayor puntuación SCT, tras controlar el efecto de TDAH-IN. Al igual que los padres, el factor SCT podría considerarse preventivo o protector de sintomatología internalizada, puesto que elevadas puntuaciones de SCT según maestros muestran resultados negativos en TDAH-HI y TND de forma significativa. En el segundo año, se confirman los resultados anteriores y se añade la medida de depresión, que tal y como ocurre en el caso de progenitores, resulta significativa, indicando que mayores puntuaciones de SCT predicen mayores puntuaciones de sintomatología depresiva, incluso tras controlar TDAH-IN. Los mismos resultados se encuentran en los análisis transversales del tercer año (cuarta evaluación).

Con todo, podríamos confirmar la hipótesis prevista y afirmar que, tanto para padres como para profesores, la dimensión SCT, tras controlar la influencia de TDAH-IN, predice elevadas puntuaciones en sintomatología internalizada, dificultades de rendimiento académico e interacción social, y bajas o incluso negativas puntuaciones en sintomatología externalizada.

En cuanto a las predicciones de TDAH-IN controlando SCT, observamos resultados que nos permiten también confirmar la hipótesis establecida.

Así, según las puntuaciones de padres, en el primer año de evaluación (Burns et al., 2013) se obtienen coeficientes de regresión positivos y significativos para TDAH-IN en las medidas internalizadas, académicas y de interacción social. Las madres presentan coeficientes de regresión para conductas depresivas 16 puntos más elevado que el observado en SCT, que es 6 puntos inferior en el caso de los padres. En relación a las dificultades académicas, el coeficiente de regresión de TDAH-IN es 19 puntos más bajo que el de SCT para madres y 6 puntos mayor para padres. Finalmente, en el caso de dificultades de interacción social, el coeficiente de regresión de TDAH-IN para madres es de .30 (que para SCT no fue significativo) mientras que para padres es de .20 (.21 en el caso de SCT). En el segundo año de evaluación (Servera et al., 2015) la tendencia anterior se consolida: en las conductas depresivas, tanto las madres como los padres presentan un coeficiente de regresión positivo y significativo en TDAH-IN prácticamente idéntico al de SCT (siempre es entre 4 y 6 puntos superior para SCT). En los problemas académicos ocurre lo mismo, si bien el coeficiente de TDAH-IN de las madres es bajo (.15) y 28 puntos inferior al de SCT, en el caso de los padres es similar, aunque 6 puntos inferior también en el caso de TDAH-IN. Finalmente, en la medida de los problemas de interacción social, el coeficiente predictor de las madres de TDAH-IN es significativo y 13 puntos más alto que en el caso de SCT, y en los padres, también es significativo, pero esta vez 7 puntos más bajo que SCT. Resultados similares se obtienen en los análisis de padres y madres del tercer año. Por último, comentar los resultados encontrados en cuanto a las conductas externalizadas: mientras que SCT no presentaba coeficien-

tes de regresión significativos y si lo hacía eran negativos, la tendencia es totalmente contraria para TDAH-IN. Tanto en el primer como en el segundo y tercer año, y tanto para padres como para madres, TDAH-IN predice de modo positivo y altamente significativo conductas de TDAH-HI y de TND: en el caso de TDAH-HI los coeficientes fluctúan entre 0.68 y 0.80, y en el caso de TND entre 0.47 y 0.65. En definitiva, pues, para los progenitores, la hipótesis se cumple de forma bastante clara.

Para maestros, podemos afirmar que los análisis presentan la misma tendencia que para los progenitores. En cuanto al rendimiento académico predicho por TDAH-IN presenta coeficientes positivos y significativos en los tres años (para las cuatro evaluaciones realizadas) y para los dos docentes, variando entre el 0.30 y el 0.49, es decir, muy similares a los coeficientes de SCT que fluctuaron entre 0.33 y 0.50. En el caso de las conductas depresivas, evaluadas únicamente el segundo y el tercer año, los coeficientes fueron igualmente positivos, significativos y muy parecidos a los de SCT (entre 0.34 y 0.47 para las dos dimensiones). Por lo que respecta a las conductas externalizadas los datos son más contundentes: TDAH-IN predice TDAH-HI y TND con coeficientes muy elevados, entre 1.27 y 1.52 en el caso de TDAH-HI y 0.33 y 0.97 en el caso de TND, algo que se convierte en la principal diferencia en cuanto a la dimensión SCT.

Validez predictiva de pronóstico

El tercer objetivo técnico es analizar la validez de constructo de los ítems de la dimensión SCT frente a los del TDAH-IN de forma longitudinal, a través de las cuatro evalua-

ciones llevadas a cabo en los tres años del estudio. De alguna forma, éste es el objetivo más importante de este trabajo pues por primera vez se aborda de forma experimental la capacidad predictiva de la dimensión SCT de manera longitudinal. Para extraer estos resultados se analiza la capacidad predictiva de SCT en el primer año sobre las variables dependientes (TDAH-HI, ansiedad, depresión, rendimiento académico, interacción social).

La hipótesis de trabajo es que los niveles iniciales de SCT y TDAH-IN podrán predecir de modo diferente la tasa de cambio de las conductas internalizadas y externalizadas, dificultades académicas y de interacción social a lo largo de uno y dos años, y que estas predicciones longitudinales serán coincidentes con las observadas a nivel transversal. Más concretamente, se hipotetiza que puntuaciones iniciales más elevadas en SCT, aun controlando el efecto de TDAH-IN, van a predecir en el futuro puntuaciones elevadas en conductas internalizadas, en problemas de rendimiento académico y de interacción social, y puntuaciones más bajas en conductas externalizadas; mientras que puntuaciones iniciales más elevadas en TDAH-IN, aun controlando el efecto de SCT, van a predecir en el futuro puntuaciones más elevadas en el resto de variables.

Para analizar este objetivo se llevan a cabo dos análisis: un análisis inicial en el que se evalúa la capacidad predictiva de las variables independientes del primer año (SCT y TDAH-IN) sobre las variables dependientes del segundo año (depresión, TDAH-HI, TND, dificultades académicas y problemas de interacción social) para padres, madres, tutores y otros profesores (en el caso de docentes

no se contemplan los problemas de interacción social ni la depresión en el primer año); y un segundo análisis en el que se analiza la capacidad predictiva de SCT y TDAH-IN de la primera evaluación del primer año y la del segundo año sobre las medidas del tercer año. En este caso se dispone de seis variables dependientes tanto para padres como maestros: dos medidas externalizadas (TDAH-HI y TND), dos medidas internalizadas (depresión y ansiedad), una medida de problemas de interacción social y una medida de problemas académicos. Además, en el caso de los maestros, se incluye la medida de rechazo social por parte de los compañeros en el aula.

En el caso de los progenitores, los resultados del primer análisis indican la existencia de diferencias en la capacidad predictiva de la primera y segunda evaluación del primer año sobre las medidas del segundo año, si bien la tendencia es similar: los coeficientes son negativos en TDAH-HI y en TND (excepto en la primera evaluación) y luego son positivos en todas las restantes medidas. Los datos de la primera evaluación indican que las puntuaciones SCT de madres y padres predicen significativamente mayores puntuaciones en depresión, problemas de interacción social (con la excepción de los padres) y problemas académicos. Por otra parte, los coeficientes en TDAH-HI y TND no son significativos (con la única excepción de los padres en TND, donde además el coeficiente es positivo, pero relativamente pequeño; 0.18). Los coeficientes predictivos de la segunda evaluación son bastante similares, aunque con algún cambio significativo: SCT según madres y padres sigue prediciendo significativamente puntuaciones más elevadas en depresión y en problemas académicos, pero

en cambio, desaparecen la significación en problemas de interacción social. Por el contrario, ahora los coeficientes predictivos negativos sobre TDAH-HI son significativos (a más SCT menor hiperactividad/impulsividad) y casi sobre TND según las madres ($p = .07$).

Por tanto, los resultados de esta primera parte de los análisis predictivos son bastante congruentes con la hipótesis planteada, si bien con algunas excepciones.

En el caso de los maestros, este primer análisis indica la ausencia de diferencias entre los efectos únicos predictivos de SCT de la primera y la segunda evaluación sobre las medidas del segundo año. Además, con alguna excepción, los resultados son bastante consistentes entre tutores y otros maestros. Cabe destacar que ambos evaluadores presentaron coeficientes negativos y significativos sobre las dos medidas externalizadas (TDAH-HI y TND), es decir, a mayor puntuación en SCT menores problemas. Los coeficientes sobre las medidas de depresión y problemas académicos son positivos, pero sólo significativos en el caso de los problemas académicos.

Por lo que respecta al segundo análisis, que recordemos analizaba la capacidad predictiva de las evaluaciones realizadas el primer y el segundo año sobre las medidas del tercer año, los resultados indican que los padres y las madres siempre son capaces de predecir significativamente la medida de ansiedad con coeficientes positivos que fluctúan entre 0.21 y 0.41. Lo mismo ocurre con la medida de depresión, si bien con coeficientes significativos que tienden a ser más elevados y fluctúan entre 0.33 y 0.49. En el caso de los problemas académicos, también se sigue

esta tendencia con coeficientes similares, que fluctúan entre 0.19 y 0.40. Finalmente, en la medida de interacción social, también se sigue la misma tendencia, con coeficientes entre 0.25 y 0.39, aunque aquí hay que hacer notar una excepción, puesto que la medida SCT de las madres del primer año no fue capaz de predecir significativamente los problemas de interacción social dos años después. Sin embargo, hay que hacer notar que constituye la única excepción entre los 16 coeficientes calculados que incluyen las medidas internalizadas, problemas académicos y de interacción social. Por lo que respecta a las conductas externalizadas, ningún coeficiente predictivo ha sido significativo, a excepción de la predicción de las madres sobre TDAH-HI el segundo año. En este caso, como en la mayoría (6 de los 8 coeficientes), la tendencia ha sido negativa, es decir, a más SCT menores problemas.

En el caso de los maestros, la validez predictiva del primer y del segundo año sobre las medidas internalizadas (ansiedad y depresión), de problemas académicos y de interacción social del tercer año sigue un patrón bastante diferente de lo visto en el caso de los padres. Así, por ejemplo, de los 20 coeficientes calculados, únicamente tres son significativos: las puntuaciones de los tutores del primer año predicen más rechazo social en el aula, y las puntuaciones del segundo año ofrecen una puntuación más elevada en depresión y en problemas académicos. Para las conductas externalizadas, los resultados son mucho más congruentes con la hipótesis planteada, puesto que en todos los casos los coeficientes de regresión son significativos y negativos. Así, la puntuación en SCT del primer y del segundo año predice a 12 y a 24 meses vista menores puntuaciones

en TDAH-HI, con elevados coeficientes que van desde -0.68 a -1.03. Y también predicen menores puntuaciones en TND con coeficientes, menores, que van desde -0.30 a -0.45.

Estos resultados son muy congruentes con la hipótesis planteada por lo que respecta a las medidas de las variables internalizadas, problemas académicos y de interacción social en el caso de los progenitores, pero no en el caso de los maestros. Y, por el contrario, los resultados son muy congruentes con la hipótesis planteada por lo que respecta a las medidas externalizadas en el caso de los maestros, pero en menor grado en el caso de los progenitores. No es que la tendencia de los progenitores sea diferente, pero sus coeficientes predictivos se alejan bastante de la significación y del impacto de los coeficientes de los maestros. En la discusión abordaremos con más detalle los efectos de estos resultados.

Por último, y en referencia a los resultados para la dimensión TDAH-IN, los resultados del primer análisis indican que, en el caso de los progenitores, las puntuaciones derivadas de las dos evaluaciones presentan, en todos los casos, coeficientes significativos y positivos tanto para padres como para madres. En el caso de las medidas externalizadas (TDAH-HI y TND), los coeficientes son más elevados para la segunda evaluación (fluctuaron entre 0.49 y 0.85 frente a 0.22 y 0.53 de la primera evaluación); en la medida de depresión (entre 0.23 y 0.25) y en problemas académicos (entre 0.24 y 0.40) fueron bastante similares. Finalmente, los más bajos son para los problemas de interacción social (entre 0.15 y 0.27). En el caso de los maestros, tampoco hay diferencias relevan-

tes entre la primera y la segunda evaluación realizadas el primer año. La tendencia es la misma y claramente significativa: a mayor puntuación en TDAH-IN más problemas en las conductas de TDAH-HI, TND, depresión y rendimiento académico, con coeficientes significativos para tutores oscilando entre 0.38 (problemas académicos) y 0.91 (TDAH-HI) e igualmente para otros maestros oscilando entre 0.30 (depresión) y 1.01 (TDAH-HI). Estos resultados son muy congruentes con la hipótesis planteada, puesto que la medida de TDAH-IN, tanto de progenitores como de maestros, de una y otra evaluación, son capaces de predecir, 12 meses después, todas las medidas comportamentales y de rendimiento que evaluamos.

En segundo lugar, centramos nuestra atención en la capacidad predictiva de las evaluaciones realizadas el primer y el segundo año sobre las medidas del tercer año (segundo análisis). Lo que encontramos en este caso es que, para las dos medidas externalizadas, los coeficientes son relativamente elevados y positivos para todos los evaluadores en los dos años. Es decir, tanto a 12 como a 24 meses vista, las puntuaciones elevadas en TDAH-IN de progenitores y maestros predicen puntuaciones elevadas en TDAH-HI y en TND, siendo los coeficientes de maestros tendentes a ser más elevados (fluctúan entre 0.54 y 1.24) que los de los progenitores (entre 0.32 y 0.72). En las medidas internalizadas, hay diferencias entre la predicción a 12 meses y a 24 meses: la predicción a 24 meses muestra cómo los progenitores y los maestros predicen significativamente puntuaciones más elevadas en ansiedad y depresión con dos únicas excepciones: los tutores en depresión (y aun así $p = .07$) y los padres (varones) en ansiedad. En cambio,

la predicción del segundo año al tercer año sólo mantiene los coeficientes significativos para los dos maestros, pero no en el caso de los dos progenitores. Por su parte, la medida de problemas académicos es predicha significativamente por todos los evaluadores, tanto a partir de la evaluación del primer año como del segundo año (con la única excepción de los padres en su puntuación del segundo año cuya $p = .07$). Finalmente, en las medidas de relación social, hay diferencias entre maestros y progenitores: para los maestros, los coeficientes de predicción son significativos siempre (en los dos años) y en todas las medidas (problemas de interacción social y rechazo de compañeros), en cambio para los padres, en general no son significativos (sólo para las madres en la predicción del primer año).

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados anteriormente comentados, podemos establecer las siguientes conclusiones, también en función de cada uno de los objetivos planteados.

Conclusiones Objetivo 1: validez de constructo

Los resultados obtenidos de los análisis exploratorios y confirmatorios comentados en el apartado anterior nos permiten establecer dos conclusiones aplicadas de primer orden: la primera es que cuando se habla de la relación entre la dimensión SCT y el TDAH hay que circunscribirla, no exclusivamente, pero si mayoritariamente, a la relación entre SCT y TDAH-IN. Y, en segundo lugar, para analizar la capacidad predictiva y la influencia de SCT sobre cualquier variable personal, comportamental o de rendimiento de los niños hay

que ejercer un control sobre la influencia de TDAH-IN, puesto que en caso de no hacerse así mucha parte de la variabilidad que pudiera asignarse a SCT en realidad derivaría de la dimensión de TDAH-IN, o viceversa.

Por otro lado, y en cuanto a la idoneidad de definir la dimensión SCT mediante un determinado número de ítems, válidos para padre y profesores, y a partir de aquí poder desarrollar una medida útil para esta dimensión, parece claro que, existen 5 ítems definitorios de SCT para padres y 3 para maestros, con unas propiedades psicométricas significativamente robustas y que permiten diferenciar SCT de TDAH-IN de forma convergente y discriminante. Por todo ello, a pesar de la evidente relación entre SCT y TDAH-IN, es posible aceptar que se trata de dos dimensiones independientes.

Conclusiones Objetivo 2: validez predictiva concurrente

Los resultados obtenidos de los análisis de regresión estructural permiten establecer las predicciones de SCT y TDAH-IN sobre el resto de variables, de forma única e independiente, controlando la influencia mutua que se establece entre ambas dimensiones. Así, como hemos visto, es posible aceptar que SCT, controlando la influencia de TDAH-IN, guarda una relación positiva y significativa como predictor de problemas en conductas internalizadas, problemas académicos y de interacción social y no presenta una relación significativa (y si lo hace es negativa) como predictor de las conductas externalizadas. Los datos han sido consistentes a través de las cuatro evaluaciones, tanto para los dos progenitores como para los dos maestros.

Por otro lado, al controlar la influencia de SCT, TDAH-IN muestra una capacidad predictiva positiva y significativa sobre todas las medidas, ya fueran internalizadas, externalizadas, problemas académicos o de interacción, para los cuatro evaluadores y en todas las evaluaciones realizadas. Tal vez lo más interesante aquí es la comparación con SCT. Los datos son algo diferentes en función de la variable y el evaluador, pero definen esta tendencia: en primer lugar, SCT y TDAH-IN, aun controlándose la influencia mutua, son capaces de predecir conductas depresivas, problemas académicos y de interacción social de forma relativamente similar. En cambio, en el caso de las conductas externalizadas, se produce una clara diferencia: la dimensión SCT no predice este tipo de conducta y en todo caso cuando lo hace muestra una tendencia negativa (de modo que puntuar alto en SCT vendría a suponer puntuaciones más bajas, comparativamente, en TDAH-HI y TND), en cambio TDAH-IN lo hace, y además de modo positivo y muy significativo. Por tanto, se establece aquí una diferencia crucial entre SCT e TDAH-IN.

Conclusiones Objetivo 3: validez predictiva de pronóstico

Los resultados derivados de los análisis longitudinales a uno y dos años permiten establecer que, en el caso de TDAH-IN, la extracción de la influencia de las puntuaciones en SCT, no limita su capacidad de predecir mayores problemas de conducta y de rendimiento prácticamente en todas las variables, y tanto para padres como maestros, con salvas excepciones. En cambio, la dimensión de interés para este trabajo, el SCT, ha presentado, en general, resultados acordes a las hipótesis previstas y, sin embargo, hay que matizar-

los: en el caso de los progenitores, es muy relevante que tras eliminar la influencia de TDAH-IN, el SCT siga siendo capaz en mayor o menor grado, pero de forma significativa, de predecir más problemas en medidas internalizadas (especialmente depresión). Que sus coeficientes no hayan sido significativos en las medidas externalizadas no es, en sentido estricto, algo contrario a la hipótesis prevista, puesto que, aunque no puedan prever menores conductas problema en este campo, el SCT al menos muestra una tendencia a no relacionarse con estos problemas.

En el caso de los maestros, los resultados en relación a las medidas internalizadas y externalizadas han sido inversos: sus coeficientes indican que puntuaciones elevadas en SCT predicen claramente puntuaciones inferiores en las conductas externalizadas, mientras su capacidad de predicción en las conductas internalizadas no es significativa. Este dato no es favorable a la hipótesis prevista.

En el caso de los problemas de interacción social, sólo en el caso de los progenitores se ha producido una mayoría de datos favorables a la capacidad predictiva del SCT. En concreto, en el caso de los progenitores de los 8 coeficientes obtenidos, 5 han sido significativos y en la dirección esperada. En el caso de los maestros, de los 12 coeficientes sólo dos han sido congruentes con la hipótesis.

Finalmente, por lo que respecta a los problemas académicos, ha habido bastante coincidencia en que, tanto para padres como para maestros, la puntuación en SCT de forma única es capaz de predecir más problemas, si bien es cierto que en un grado algo inferior a TDAH-IN.

En definitiva, pues, con las salvas excepciones y matices que hemos destacado, las hipótesis predictivas se han cumplido en un grado aceptable.

Conclusiones objetivo específico: desarrollo de una medida válida y fiable de SCT

Las medidas SCT definidas cumplen con los requisitos mínimos de validez y fiabilidad requeridos, si bien es verdad que desde el punto de vista teórico hay que remarcar algunas cuestiones que deberán ser tenidas en cuenta, puesto que contar con 3 y 5 ítems como definitorios de la dimensión puede resultar escaso.

DISCUSIÓN

El término *Sluggish* cognitivetempo (SCT) o Tiempo cognitivo lento actualmente hace referencia a una dimensión psicológica que define una forma de comportamiento y de procesamiento de la información caracterizada fundamentalmente por un enlentecimiento general (en los movimientos, en el pensamiento, en la forma de percibir y manejar la información y en la propia apariencia de somnolencia o lentitud) y por un estado de alerta inconsistente (aparición de embotamiento, de confusión, de arousal variable). La dimensión surgió dentro del ámbito de estudios de la validez de constructo de las medidas del Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y desde un principio se vinculó a la presencia de un posible trastorno atencional puro, sin presencia de sintomatología hiperactiva o impulsiva. Aunque hoy en día bastantes autores siguen insistiendo en la vinculación directa entre el SCT y un trastorno psicopatológico (Becker,

2014), no es una forma reconocida oficialmente como tal.

En cualquier caso, lo que es cierto es que el término o constructo SCT suscita un interés creciente en el mundo de la investigación, pues desde la publicación en el 2001 de los trabajos de Milich y McBurnett con sus respectivos colaboradores, el incremento de investigación sobre SCT ha sido muy notable. Actualmente se encuentran unas 50 publicaciones relacionadas con SCT, la mayoría desarrolladas en estos últimos cinco años (Becker et al. 2016). Si bien es cierto que la investigación del SCT se ha centrado básicamente en desarrollar una medida SCT válida y fiable, que aumente la comprensión de esta dimensión, utilizando análisis factoriales para diferenciar estos síntomas de los síntomas de inatención e hiperactividad/impulsividad del TDAH, probar su validez interna y discriminante, además de establecer las relaciones del SCT con otras variables psicopatológicas, comportamentales y de rendimiento.

En este sentido, la investigación que se ha llevado a cabo en la Universidad de las Islas Baleares y que se ha expuesto a lo largo de este escrito no hace más que aportar más datos al respecto que confirman la existencia de una dimensión SCT, válida y fiable, y distinta del TDAH; con unos correlatos internos y externos propios y que muestra estabilidad a nivel transversal y longitudinal. Los resultados obtenidos aportan novedad al cuerpo investigador existente hasta el momento con la aportación de datos longitudinales. Una de las ventajas de este estudio en relación a otros es que, además de aportar datos a nivel transversal, que se van confirmando a lo largo de tres años, en cuatro momentos

diferentes, resulta posible comparar los resultados de la misma muestra con dos años de diferencia, en dos ambientes diferentes, y con dos evaluadores en cada ambiente. En el caso de la medida TDAH-IN, no ha habido grandes diferencias entre los dos ambientes, las dos evaluaciones y los cuatro evaluadores. Por otra parte, los resultados han sido los esperados: evidentemente no resulta sorprendente que tanto por sí sola, como tras controlar la influencia de SCT, una medida basada en los 9 criterios diagnósticos de inatención del TDAH sea capaz de predecir significativamente más problemas en conductas internalizadas, externalizadas, en interacción social y en rendimiento académico, tanto evaluado por padres como por maestros. En cambio, otra de las aportaciones novedosas de este trabajo consiste en el hecho de que resulta posible constatar el cumplimiento de la hipótesis que afecta al SCT, pues incluso eliminado la influencia de TDAH-IN, ha mostrado una clara tendencia a seguir prediciendo por sí solo las medidas internalizadas, de interacción social y de rendimiento y, en sentido contrario, o bien no se ha relacionado o bien ha predicho de modo negativo las medidas externalizadas. Tampoco ha habido grandes diferencias entre evaluaciones ni ambientes, pero sí alguna entre evaluadores. Precisamente la principal diferencia entre evaluadores se ha producido en las medidas externalizadas: los padres han mostrado coeficientes predictivos insignificantes (la media en el total de todas las predicciones ha sido de -0.07), mientras los maestros han mostrado coeficientes elevados y significativos (la media ha sido de -0.64). Curiosamente, las diferencias entre evaluadores en las demás variables han sido mínimas. La diferencia hallada entre padres y maestros en la capacidad predictiva

de SCT merece un comentario puesto que, aunque ambos también han diferido en la capacidad predictiva de TDAH-IN, ha sido por mucho menos. No hay una razón clara para esta discrepancia en SCT, aunque desde el punto de vista del equipo investigador se considera una posibilidad que todo ello puede deberse a la mayor habilidad de los maestros para evaluar y para comparar. Los niños con tendencia a ser inatentos a esas edades tempranas también se muestran claramente más impulsivos, hiperactivos y negativistas, según puntuaciones de los maestros. Lo mismo observan los padres, si bien a un menor nivel, probablemente porque dichas conductas no les afectan tanto como a los maestros a la hora de dar clases. Por el contrario, los niños que se muestran con un patrón SCT para los maestros son muy poco impulsivos, hiperactivos o negativistas, al menos en comparación con los niños puntuados como inatentos. Los maestros destacan que los niños con elevadas puntuaciones de SCT no interrumpen, ni afectan a las clases, como en el caso de los impulsivos, y lo reflejan en sus evaluaciones. En cambio, para los padres el patrón SCT tiene mucha menos repercusión en casa en lo que se refieren a las conductas externalizadas y no llegan a poder establecer ningún vínculo (si bien, en todo caso, cuando aparece, también tiende a ser negativo como habíamos hipotetizado).

En cuanto a las conclusiones establecidas a nivel longitudinal, parece importante prestar atención a algunas de las incongruencias observadas entre evaluadores y variables, tal y como se comenta en los apartados anteriores. Es complicado ofrecer una explicación empírica ante estos resultados. En primer lugar, la predicción SCT de los padres es

más congruente a través de todos los análisis porque obviamente ellos son siempre los mismos. En el caso de los maestros, la predicción del primer al segundo año es mejor que la del primer y segundo año sobre el tercer año, y aquí hay un factor a tener en cuenta: en el primer análisis, normalmente, los maestros “fueron los mismos” (los tutores suelen cubrir todo el ciclo), en cambio en el segundo análisis, ya abarcando el 3er curso, los tutores, y los maestros en general pudieron cambiar. El factor puede ser relevante pero no determinante, puesto que en el caso de la predicción de TDAH-IN, con los mismos maestros, no hay diferencias entre los distintos estudios de predicción. Por tanto, a este factor hay que sumar, en segundo lugar, otra posibilidad. Se trata de que realmente la previsión de los maestros que más falla con la hipótesis prevista sea la que hacemos a partir de la medida del primer curso sobre las variables del tercer curso. Recordemos que los maestros no tienen problemas en mostrarse congruentes y estables en todas las predicciones basadas en conductas externalizadas. Sin embargo, en las internalizadas es donde se dan más problemas. Seguramente a esas edades no son capaces de poner tanta atención a perfiles no clínicos de niños con conductas de mayor retraimiento o más ansiedad. De hecho, las puntuaciones medias en las escalas de ansiedad y depresión son inferiores en el caso de los maestros que lo que observan los padres. Todo ello, en suma, no hace sino reconocer las diferencias entre maestros y padres a la hora de evaluar, y las distintas fortalezas y debilidades que tienen en función de su rol y de su experiencia. Por tanto, la conclusión en este punto radica en la necesidad de obtener, siempre que sea posible, la evaluación de los dos tipos de evaluadores para el SCT, del mismo modo que

ya se aconseja para el TDAH. Incluso, como hemos visto a partir de nuestros datos, se debería abrir la posibilidad a que las escalas sean diferentes, es decir, que compartan un núcleo común, pero que pueda haber alguna diferencia en algunos ítems.

Por otro lado, y en cuanto al desarrollo de una medida SCT aplicada, con ítems propios y definitorios válidos y fiables, para padres y maestros, podemos decir que, desde un punto de vista teórico, se cumplen estos requisitos. De todos modos, no podemos considerar los ítems seleccionados en nuestro estudio aun como una escala definitiva de SCT. Es una medida útil, pero reducida. La razón es que nosotros partimos de la propuesta de Lee et al. (2014) que abarcaba tan sólo 10 ítems, que han acabado siendo 5 para padres y 3 para maestros, para medir SCT. Con toda probabilidad son los ítems nucleares, pero nuestros datos abren una duda al respecto: ¿Por qué sólo los ítems del factor “enlentecimiento” han constituido un factor diferencial, mientras los de “alerta inconsistente” se han solapado con TDAH-IN? De momento no tenemos respuesta para ello. Se podrían hipotetizar diferencias culturales, pero son difíciles de evaluar. Lo que nos parece destacable, sin embargo, es que a pesar de que otros estudios han validado la propuesta de Lee a nivel transcultural (p.e., Becker, Luebbe y Joyce, 2015; Belmar, Servera, Becker y Burns., 2015; Khadka, Burns y Becker, 2015), en general los ítems de “alerta inconsistente” generan siempre mayor solapamiento con TDAH-IN. Habrá que intensificar la investigación en este sentido, y probablemente ampliarla a otro tipo de ítems. Sea como fuere, los datos de este estudio apoyan especialmente la visión del SCT como un rasgo de enlentecimiento

del pensamiento, de la conducta e incluso de la toma de decisiones.

Finalmente, resulta destacable hacer algunas reflexiones sobre la perspectiva psicopatológica, o no, del SCT. Los datos presentados derivan de aulas normales y, por tanto, son limitados sobre esta perspectiva, pero hay algunos elementos que consideramos que deben ser tenidos en cuenta. El primero de ellos es que, el SCT es una “dimensión psicológica” bastante similar a lo que puede ser un rasgo temperamental o de personalidad. El presente y otros estudios tienden a señalar que las personas diferimos en nuestro nivel de SCT como podemos diferir en nuestro nivel de regulación emocional o de impulsividad (Becker, 2013, Becker et al., 2016). Evidentemente, estos mismos datos también han constatado que niveles elevados de SCT pueden tener repercusiones no deseables sobre medidas comportamentales y de rendimiento del niño, pero también pueden tener otras “más deseables”, como puede ser este efecto protector contra las conductas problema externalizadas, que emerge especialmente de las valoraciones de los maestros. Hasta ahora, muchos de los trabajos habían adoptado una perspectiva psicopatológica: se medía SCT como un subtipo de TDAH o un “trastorno” diferenciado pero relacionado, sin haberse estudiado como era su estructura en población normal. Ahora ya tenemos bastantes datos en este sentido, con muestras amplias, de distintas edades y con diseños transversales y alguno longitudinal como el nuestro. A pesar de las controversias, consideramos que es todavía algo precipitado definir al SCT como un “trastorno”. Es por ello que tras revisar los datos de nuestro trabajo y compararlos con el resto de literatura existente en relación al estudio del SCT, parece acertado apoyar la postura que ofre-

ce Stephen Becker al respecto. Becker y sus colaboradores (Becker et al., 2016) proponen una idea que, aunque puede ser especulativa, puede resultar exitosa: se trata de considerar al SCT como un constructo transdiagnóstico. Este término se refiere a la conceptualización de dimensiones básicas subyacentes a uno o más trastornos que podrían ser tratadas de forma similar, con independencia del trastorno en el que se hicieran presentes (McEvoy, Nathan, & Norton, 2009). El término encuentra un acomodo perfecto en el proyecto iniciado en el *National Institute of Mental Health* (NIMH) en el año 2008 bajo el nombre de “Research Domain Criteria” (RDoC) (Cuthbert & Insel, 2013; Insel et al., 2010). Este proyecto es contrario al uso de sistemas categoriales descriptivos politéticos o monotéticos para reclutar muestras y avanzar en el conocimiento de las alteraciones mentales. Con este proyecto el NIMH empezó a desarrollar la búsqueda de “dominios” basados en la investigación para definir lo sustancial en dichas alteraciones. Los dominios están formados por dimensiones bioconductuales, continuas y evolutivas (es decir, sólo los extremos pueden representar anormalidad y se van formando con el desarrollo de la persona), medibles de forma fiable y válida y provenientes de modelos que impliquen fundamentos genéticos, neurobiológicos, conductuales, ambientales y experimentales. Ya se considera que hay bastantes dimensiones que cumplen esta función como, por ejemplo, la regulación emocional, la memoria de trabajo, el arousal, la sensibilidad al reforzamiento, etc. Becker y colaboradores consideran que el SCT podría considerarse dentro de este paradigma, algo que desde nuestro equipo de trabajo apoyamos. Este apoyo se debe a que lo que es posible inferir de los datos aquí presentados es que la presencia en mayor o menor grado del SCT

media en las repercusiones conductuales y de rendimiento de los niños. Lo hace de forma interrelacionada con el TDAH-IN, pero con una influencia única e independiente. Su presencia puede ser factor de riesgo en el presente o en el futuro para desencadenar problemas clínicos, tanto relacionados con los problemas internalizados, como de relación social, y además dibuja un perfil de dificultades de aprendizaje. Sin embargo, hay otros muchos factores y dimensiones que también pueden llevar a perfiles o estados similares. La clave está, a nuestro modo de ver, en que la presencia o no de SCT puede ser crucial para hacer previsiones sobre el curso, las implicaciones y el tratamiento diferencial de estos problemas clínicos o de aprendizaje.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURA

En primer lugar, hay que decir que el estudio longitudinal continúa actualmente y que el objetivo es llegar a evaluar niños hasta 6º de primaria, con lo que se completaría un estudio de seis años, sin duda el más largo de los hasta ahora publicados. En segundo lugar, existe un nuevo proyecto financiado en marcha que tiene un perfil más clínico. En este nuevo proyecto se intenta conseguir una amplia muestra de familias en donde padres, maestros y los propios niños evalúan medidas de SCT, internalizadas, externalizadas, de rendimiento, de interacción social, de sueño, etc., con el fin de tener muestra suficiente para hacer cuatro grupos: niños con puntuaciones elevadas en TDAH + SCT, sólo en TDAH, sólo en SCT y controles. Las comparaciones entre grupos y los análisis mediacionales que deriven nos darán una idea de la influencia y del papel del SCT en los ámbitos evaluados y nos permitirán ahondar más en su visión como trastorno o

como entidad transdiagnóstica. Y, finalmente, también está previsto el avance de la línea en neuropsicología.

AGRADECIMIENTOS

Los resultados de esta investigación están financiados por un proyecto del Plan Nacional de Investigación de Ministerio de Economía y Competitividad (PSI201123254) y

por una beca predoctoral cofinanciada por los Fondos Sociales Europeos y el Gobierno balear (FPI/1451/2012). Agradecer también al profesor Mateu Servera de la Universidad de las Islas Baleares su esfuerzo y trabajo y al profesor Leonard Burns de la Washington State University por su colaboración y asesoramiento estadístico, así como a Cristina Trías y Cristina Solano por su ayuda en la recopilación de datos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barkley, R. A. (2011). *The Barkley Adult ADHD Rating Scale—IV*. New York, NY: Guilford Press.

Barkley, R. A. (2012a). *The Barkley Functional Impairment Scale—Children and Adolescents*. New York, NY: Guilford.

Barkley, R. A. (2013). Distinguishing sluggish cognitive tempo from ADHD in children and adolescents: Executive functioning, impairment, and comorbidity. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 42(2), 161-173. doi:10.1080/15374416.2012.734259

Barkley, R. A. (2014). Sluggish cognitive tempo (concentration deficit disorder?): current status, future directions, and a plea to change the name. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 117-125. doi: 10.1007/s10802-013-9824-y

Barkley, R. A., DuPaul, G. J., & McMurphy, M. B. (1990). Comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity as defined by research criteria. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58(6), 775-789. doi: 10.1037/0022-006X.58.6.775

Barkley, R. A., Grodzinsky, G. & DuPaul, G. (1992). Frontal lobe functions in attention deficit disorder with and without hyperactivity: a review and research report. *Journal of Abnormal Child and Psychology*, 20(2), 163-88. doi: 10.1007/BF00916547

Bauermeister, J. J., Barkley, R. A., Bauermeister, J. A., Martínez, J. V. & McBurnett, K. (2012). Validity of the sluggish cognitive tempo, inattention, and hyperactivity symptom dimensions: neuropsychological and psychosocial correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(5), 683-697. doi:10.1007/s10802-011-9602-7

Becker, S. P. (2013). Topical review: sluggish cognitive tempo: research findings and relevance for pediatric psychology. *Journal of pediatric psychology*, 38(10), 1051-7. doi: 10.1093/jpepsy/jst058.

Becker, S. P. (2014). Sluggish cognitive tempo and peer functioning in school-aged children: A six-month longitudinal study. *Psychiatry Research*, 217(1-2), 72-78. doi: 10.1016/j.psychres.2014.02.007

- Becker, S. P., & Langberg, J. M. (2013).** Sluggish cognitive tempo among young adolescents with ADHD: relations to mental health, academic, and social functioning. *Journal of Attention Disorders*, 17(8), 681–689. doi: 10.1177/1087054711435411
- Becker, S. P., Leopold, D. R., Burns, G. L., Jarrett, M. A., Langberg, J. M., Marshall, S. A., et al. (2016).** The Internal, External, and Diagnostic Validity of Sluggish Cognitive Tempo: A Meta-Analysis and Critical Review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 55(3), 163-178. doi: 10.1016/j.jaac.2015.12.006
- Becker, S. P., Luebbe, A. M., & Joyce, A. M. (2015).** The Child Concentration Inventory (CCI): initial validation of a child self-report measure of sluggish cognitive tempo. *Psychological Assessment*, 27, 1037-105. doi: 10.1037/pas0000083.
- Becker, S. P., Luebbe, A. M., Fite, P. J., Stoppelbein, L., & Greening, L. (2014).** Sluggish cognitive tempo in psychiatrically hospitalized children: factor structure and relations to internalizing symptoms, social problems, and observed behavioral dysregulation. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 49-62. doi: 10.1007/s10802-013-9719-y
- Belmar, M., Servera, M., Becker, S. P., & Burns, G. L. (2015).** Validity of sluggish cognitive tempo in South America: an initial examination using mother and teacher ratings of Chilean children. *Journal of Attention Disorders*. Advance online publication. doi: 10.1177/1087054715597470
- Bernad, M. M., Servera, M., Grases, G., Collado, S. & Burns, G. L. (2014).** A cross-sectional and longitudinal investigation of the external correlates of sluggish cognitive tempo and ADHD-Inattention symptom dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(7), 1225–1236. doi: 10.1007/s10802-014-9866-9
- Bernad, M., Servera, M., Becker, S., & Burns, G.L. (2016).** Sluggish Cognitive Tempo and ADHD Inattention as predictors of externalizing, internalizing, and impairment domains: A 2-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Child Psychology*. Advance online publication (August, 18). DOI: 10.1007/s10802-015-0066-z.
- Brown, T. A. (2006).** *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford
- Burns, G. L., & Lee, S. (2011).** *Child and Adolescent Disruptive Behavior Inventory—Parent Version 5.0*. Pullman, WA: Author.
- Burns, G. L., Servera, M., Bernad, M. M., Carrillo, J. M., & Cardo, E. (2013).** Distinctions between sluggish cognitive tempo, ADHD-IN, and depression symptom dimensions in Spanish first-grade children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 42(6), 796–808. doi: 10.1080/15374416.2013.838771
- Carlson, C. L. & Mann, M. (2002).** Sluggish cognitive tempo predicts a different pattern of impairment in the attention deficit hyperactivity disorder, predominantly inattentive type. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31(1), 123-129. doi:10.1207/153744202753441738

Cuthbert, B.N., & Insel, T.R. (2013). Toward the future of psychiatric diagnosis: the seven pillars of RDoC. *BMC Medicine*, 11(1). doi: 10.1186/1741-7015-11-126

Dishion, T. J. (1990). The peer context of troublesome child and adolescent behavior. In P. E. Leone (Ed.), *Understanding troubled and troubling youth: multiple perspectives* (pp. 128–153). Thousand Oaks: Sage.

Hartman, C. A., Willcutt, E. G., Rhee, S. H., & Pennington, B. F. (2004). The relation between sluggish cognitive tempo and DSM-IV ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(5), 491-503.

Insel, T., Cuthbert, B., Garvey, M., Heinszen, R., Pine, D. S., Quinn, K., et al. (2010). Research domain criteria (RDoC): toward a new classification framework for research on mental disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 167(7), 748-51. doi: 10.1176/appi.ajp.2010.09091379.

Jacobson, L. A., Murphy-Bowman, S. C., Pritchard, A. E., Tart-Zelvin A., Zabel, T. A., & Mahone, E. M. (2012). Factor structure of a sluggish cognitive tempo scale in clinically referred children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40(8), 1327–1337. doi:10.1007/s10802-012-9643-6

Khadka, G., Burns, G. L., & Becker, S. P. (2015). Internal and external validity of sluggish cognitive tempo and ADHD inattention dimensions with teacher ratings of Nepali children. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*. Advance online publication. doi: 10.1007/s10862-015-9534-6

Lahey, B. B., Schaugency, E., Hynd, G., Carlson, C., & Niever, C. (1987). Attention deficit disorder with and without hyperactivity: Comparison of behavioral characteristics of clinic referred children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 26(5), 718–723. doi: 10.1097/00004583-198709000-00017

Langberg, J. M., Becker, S. B., & Dvorsky, M. R. (2014). The Association Between Sluggish Cognitive Tempo and Academic Functioning in Youth with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 91-103. doi:10.1007/s0802-013-9722-3

Lee, S., Burns, G. L., Snell, J. y McBurnett, K. (2014). Validity of the sluggish cognitive tempo symptom dimension in children: sluggish cognitive tempo and ADHD-inattention as distinct symptom dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 7–19. doi: 10.1007/s10802-013-9714-3

Lee, S., Burns, G. L., Snell, J. y McBurnett, K. (2014). Validity of the sluggish cognitive tempo symptom dimension in children: sluggish cognitive tempo and ADHD-inattention as distinct symptom dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 7–19. doi:10.1007/s10802-013-9714-3

Marshall, S. A., Evans, S. W., Eiraldi, R. B., Becker, S. P. y Power, T. J. (2014). Social and academic impairment in youth with ADHD, predominately inattentive type and sluggish cognitive tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 77-90. doi: 10.1007/s10802-013-9758-4

- McBurnett, K., Pfiffner, L. J., & Frick, P. J. (2001).** Symptom properties as a function of ADHD type: an argument for continued study of sluggish cognitive tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29(3), 207-213. doi: 10.1023/A:1010377530749
- McEvoy, P. M., Nathan, P., & Norton, P. J. (2009).** Efficacy of transdiagnostic treatments: A review of published outcome studies and future research directions. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23(1), 27-40. doi: 10.1891/0889-8391.23.1.20
- Mikami, A. Y., Huang-Pollock, C. L., Pfiffner, L. J., McBurnett, K., & Hangai, D. (2007).** Social skills differences among attention-deficit/hyperactivity disorder types in a chat room assessment task. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35(4), 509-521. doi: 10.1007/s10802-007-9108-5
- Milich, R., Ballentine, A. C., & Lynam, D. R. (2001).** ADHD/combined type and ADHD/predominantly inattentive type are distinct and unrelated disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 8(4), 463-488. doi: 10.1093/clipsy/8.4.463
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2012).** *Mplus user's guide* (7th Ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Penny, A. M., Waschbusch, D. A., Klein, R. M., Corkum, P., & Eskes, G. (2009).** Developing a measure of sluggish cognitive tempo for children: Content validity, factor structure, and reliability. *Psychological Assessment*, 21(3), 380-389. doi: 10.1037/a0016600
- Servera, M., Bernad, M. M, Carrillo, J. M., Collado, S., & Burns, G. L. (2015).** Longitudinal correlates of sluggish cognitive tempo and ADHD-inattention symptom dimensions. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. Advance online publication. doi: 10.1080/15374416.2015.1004680.
- Skirbekk, B., Hansen, B. H., Oerbeck, B., & Kristensen, H. (2011).** The relationship between sluggish cognitive tempo, subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder, and anxiety disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(4), 513-25. doi: 10.1007/s10802-011-9488-4.
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015).** Prevalence of attention-deficit/ hyperactivity disorder: a systematic review and a meta-analysis. *Pediatrics*, 135(4), 994-1001. doi: 10.1542/peds.2014-3482
- Watabe, Y., Owens, J. S., Evans, S. W., & Brandt, N. E. (2014).** The relationship between sluggish cognitive tempo and impairment in children with and without ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42(1), 105-115. doi: 10.1007/s10802-013-9767-3
- Willcutt, E. G., Nigg, J. T., Pennington, B. F., Solanto, M. V., Rohde, L. A., & Tannock, R. (2012).** Validity of DSM-IV attention-deficit/hyperactivity disorder symptom dimensions and subtypes. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(4), 991-1010. doi: 10.1037/a0027347

ESTUDI DE LES EMOCIONS I DEL CLIMA MOTIVACIONAL GENERAT PER UN DIRECTOR D'ORQUESTRA I LA PERCEPCIÓ D'AQUEST CLIMA PELS SEUS MÚSICS I CORISTES EN UNA FUNCIÓ D'ÒPERA

ESTUDIO DE LAS EMOCIONES Y DEL CLIMA MOTIVACIONAL GENERADO POR UN DIRECTOR DE ORQUESTA Y LA PERCEPCIÓN DE DICHO CLIMA POR SUS MÚSICOS Y CORISTAS EN UNA FUNCIÓN DE ÓPERA

STUDY OF EMOTIONS AND MOTIVATIONAL CLIMATE GENERATED BY AN ORCHESTRA CONDUCTOR AND THE PERCEPTION OF THIS CLIMATE BY HIS MUSICIANS AND CHORISTERS IN AN OPERA PERFORMANCE

SANDRA ROSSELLÓ GIMÉNEZ

Graduada en Psicologia i Orientadora Educativa (màster professorat)

ÓSCAR BUENO ABAD

Psicòleg col·legiat B-02811

RESUM

El present estudi se centra a elaborar un perfil emocional IZOF d'un director d'orquestra durant una funció d'òpera a Palma i analitzar el clima motivacional que crea aquest en els músics i coristes sota la seva direcció, així com analitzar la percepció que tenen aquests d'aquest clima motivacional. Els resultats obtinguts mostren que el director produeix un clima amb una clara orientació a tasca, mentre que els músics i coristes perceben un clima combinat.

PARAULES CLAU: *perfil emocional IZOF, clima motivacional, orientació a ego, orientació a tasca.*

RESUMEN

El presente estudio se centra en elaborar un perfil emocional IZOF de un director de orquesta durante una función de ópera en Palma y analizar el clima motivacional que crea éste en los músicos y coristas bajo su dirección, así como analizar la percepción que tienen éstos de dicho clima motivacional. Los resultados obtenidos muestran que el director produce un clima con una clara orientación a tarea, mientras que los músicos y coristas perciben un clima combinado.

PALABRAS CLAVE: *perfil emocional IZOF, clima motivacional, orientación a ego, orientación a tarea.*

ABSTRACT

The present study focuses on developing an emotional IZOF profile of an orchestral conductor during an opera performance in Palma and to analyse the motivational climate that this creates in the musicians and choristers under his direction. Also analyse the perceptions of the motivational climate. The results show that the conductor produces a climate with a clear task orientation, while the musicians and choristers perceive a combined climate.

KEY WORDS: *emotional IZOF profile, motivational climate, ego orientation, task orientation.*

Los procesos psicológicos que hemos seleccionado son la emoción y la motivación, y para su desarrollo hemos decidido introducir los modelos centrados en la valoración cognitiva de Arnold y Lazarus, el modelo de la zona óptima de rendimiento individual (IZOF) de Yuri Hanin, y la teoría de las metas de logro de Nicholls.

VALORACIÓN COGNITIVA DE ARNOLD Y LAZARUS

Magda Arnold fue pionera en el modelo del apraisal (1960). Según esta autora, primero se da una valoración intuitiva e involuntaria que califica los estímulos percibidos o imaginados como positivos o negativos. Dicha valoración tiene un componente motivacional ya que puede inducir una tendencia a la acción, que si resulta lo suficientemente

intensa genera el fenómeno emocional. El sentimiento (experiencia consciente) surge de la valoración del estímulo previamente percibido y de la activación fisiológica experimentada.

Richard Lazarus amplía y consolida el concepto de valoración cognitiva. Dicho autor considera que en lugar de darse una valoración bipolar (bueno/malo) como la propuesta por Arnold, se produce una valoración primaria. Según sea la

valoración, será la emoción. Un ejemplo de ello sería que evaluaciones de amenaza conducen a emociones de miedo. Cada emoción implica un tipo concreto de valoración, una tendencia específica a la acción (poder motivacional) y una expresión particular.

Los componentes de la valoración primaria son tres: la relevancia de las metas, la congruencia de las metas y el tipo de implicación del ego. La relevancia de las metas se refiere a la importancia que la situación tiene para la persona, la congruencia de la metas hace referencia al grado en que las condiciones de la situación al que se enfrenta la persona facilitan alcanzar aquello que la persona quiere, y el tercer componente, la implicación del ego, la cual deriva de la relación entre la situación evaluada y las metas, actitudes, creencias y compromisos de cada persona.

Lazarus analiza dos grandes estrategias de afrontamiento (coping): la acción directa y la revaloración (reappraisal). A través de la acción directa, la valoración cognitiva del éxito o del fracaso de una acción determina nuestra experiencia emocional, y con la revaloración podemos reevaluar una determinada situación, como por ejemplo centrándonos en los aspectos positivos, lo cual repercute en nuestra capacidad de afrontamiento y por tanto en nuestra vivencia emocional subsiguiente.

La valoración secundaria es el proceso cognitivo que media en la respuesta emocional de acuerdo a las opciones de afrontamiento que la persona identifica que tiene para hacer frente a la situación y a la propia respuesta emocional.

Los componentes de la valoración secundaria son tres: la valoración sobre el agente culpable, responsable o acreedor de un resultado, el potencial de afrontamiento y las expectativas futuras. En la valoración sobre el agente culpable se requiere un juicio sobre qué o quién es responsable del daño, la amenaza, el desafío o el beneficio que acarrea esa situación. El potencial de afrontamiento hace referencia a la valoración, desde las convicciones personales, de la posibilidad de eliminar un daño o una amenaza exitosamente, superar un desafío o alcanzar o mantener un beneficio. El tercer componente valora la probabilidad y la dirección de que en el futuro se dé un cambio, ya sea mejorando o empeorando la situación.

ZONA ÓPTIMA DE RENDIMIENTO INDIVIDUAL DE HANIN

La teoría de IZOF hace referencia al funcionamiento emocional en situaciones de rendimiento deportivo exitosos o deficientes. Tiene como objetivo describir, explicar, predecir y controlar las experiencias óptimas y disfuncionales de los deportistas relacionados con los rendimientos individuales exitosos y pobres.

Además, postula que el nivel óptimo de ansiedad estado de un deportista puede ser completamente distinto al de otro deportista. Según Hanin, si puede determinarse el nivel óptimo de ansiedad previa a la competición de un deportista, será posible ayudarlo a alcanzar ese nivel óptimo a través de técnicas de control de la activación. Dicho nivel óptimo se puede medir directamente o de manera retrospectiva, pero como el método memorístico o retrospectivo reporta prácticamente la misma

calidad de información y conlleva menos inversión, es el método más recomendable.

La IZOF también puede formarse alrededor de emociones positivas y negativas, por lo que un deportista puede desempeñarse óptimamente a través de unas emociones facilitadoras o no desempeñarse de manera eficaz debido a las emociones bloqueadoras.

En este modelo se tienen en cuenta las emociones múltiples, por ello, Hanin introdujo una escala ideográfica donde se pide al deportista que identifique los descriptores del afecto (palabras de contenido emocional) que ejercen una influencia sobre el rendimiento y así clasificarlos más tarde en función del mejor o peor rendimiento del sujeto.

De este modelo se generan las siguientes dimensiones: contenido, forma, intensidad, tiempo y contexto. Las dimensiones de forma, contenido, e intensidad describen la estructura de experiencias subjetivas y meta-experiencias, y las dimensiones tiempo y contexto caracterizan la dinámica de las experiencias subjetivas de los deportistas.

TEORÍA DE LAS METAS DE LOGRO DE NICHOLLS

Según la Teoría de las Metas de Logro (Nicholls, 1989), los deportistas tienen dos tipos de metas en su motivación por la realización de una tarea. Estas metas son ego y tarea, y están relacionadas con la forma en que los individuos evalúan subjetivamente su nivel de competencia dentro del contexto deportivo. En esta teoría se plantea como idea principal que el individuo es percibido como un organismo intencional, dirigido por unos objetivos hacia una meta que opera de forma

racional.

Las metas de logro de una persona son el factor principal para juzgar su competencia y determinar su percepción sobre la consecución del éxito o del fracaso. El éxito o el fracaso después del resultado de una acción, dependerán del reconocimiento otorgado por la persona en relación a su meta de logro.

Nicholls (1989) propone tres factores a los que se encuentra unida la percepción de éxito y fracaso: la percepción que tiene la persona de su demostración alta o baja de habilidad, las distintas variaciones subjetivas de cómo se define el éxito y el fracaso desde la concepción de habilidad que se ha adoptado y la concepción de habilidad, la cual se encuentra influenciada por cambios evolutivos, disposicionales y situacionales.

Así pues, en el marco de la teoría de las metas de logro, Nicholls (1992) sugiere que, en los contextos de logro, las metas personales u orientaciones motivacionales de logro, reflejan las diferencias individuales sobre los criterios personales de éxito. Específicamente defendió la existencia de, al menos, dos orientaciones de meta, llamadas orientación a la tarea y orientación al ego.

En la orientación hacia la tarea, donde el concepto de habilidad es indiferenciado, las percepciones de habilidad y de éxitos subjetivos están basadas en las experiencias de aprendizaje, y se encuentra relacionado positivamente con la diversión, satisfacción, interés y motivación intrínseca (Seifriz, Duda y Chi, 1992; Theeboom, De-Knop y Weiss, 1995, entre otros), promovedor del aprendizaje cooperativo, la elección de tareas

y la evaluación de los alumnos/as basada en la mejora personal e individual de sus esfuerzos, aprendizajes, éxitos en las tareas y participación en las actividades (Cecchini, González, Carmona, Arruza, Escartí y Balagué, 2001). En resumen, Nicholls (1989) define la orientación al clima tarea como la propensión definida al éxito, e interpreta su capacidad en el sentido en que uno mismo se enfoca y apunta a la mejora y a la maestría.

Li, Harmer, Duncan, Duncan, Acock y Yamamoto (1998) afirman que la orientación a la tarea contribuye a una valoración del esfuerzo, independientemente del nivel de habilidad percibida, así como la preferencia por tareas desafiantes.

En la orientación hacia el ego, el concepto de habilidad es normativo, los sujetos consideran que alcanzan el éxito cuando demuestran que poseen una habilidad superior a los otros, o cuando consiguen los mismos resultados que los otros pero con menos esfuerzo. Se encuentra relacionado positivamente con la afectividad negativa y sentimientos de presión, promovedor de la competición interpersonal, limitador de la elección disponible y compensador mediante el uso de criterios comparativos y de evaluación pública (Cecchiniet al., 2001).

Estas orientaciones de meta son independientes, no son polos opuestos de un continuo. Es posible que un sujeto posea una orientación baja y la otra alta y viceversa, o bien que posea ambas orientaciones bajas o ambas orientaciones altas. No se adquiere una orientación de un tipo a expensas del otro (Duda y Nicholls, 1992). Aunque, autores como Kavussannu y Roberts (1996) opinan que los climas se encuentran significativa y negativamente relacionados. White y Duda (1994) en sus

investigaciones mostraron que los sujetos orientados al clima ego daban más motivos de participación asociados a la competición y el reconocimiento.

MÉTODO

Participantes

Se trata de una muestra de conveniencia compuesta por un total de 42 participantes durante la función de una función de ópera en Palma (Islas Baleares). Nuestra muestra se desglosa en 21 músicos de orquesta, 20 coristas de ópera y 1 director de orquesta.

Instrumentos

Para estudiar el clima motivacional percibido en los músicos de orquesta y coristas se utilizó el *Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire II* (Cuestionario de clima motivacional percibido en el deporte II) (PMCSQ-2; Newton, Duda y Yin, 2000). La escala consta de 24 ítems repartidos en dos subescalas: orientación a ego (12 ítems) y orientación a tarea (12 ítems). Cada ítem está formulado en formato de respuesta tipo Likert de 1 a 5 puntos. El contenido del instrumento fue adaptado para músicos y coristas.

El *Cuestionario de orientación a la Tarea y al Ego en el Deporte* (TEOSQ; Duda, 1989; Balaguer, Castillo y Tomás, 1996) es una medida de las orientaciones motivacionales o tendencias de las personas hacia metas orientadas a la tarea o al ego en el contexto deportivo. Esta herramienta consta de 13 ítems agrupados en dos factores: orientación a la tarea (7 ítems) y orientación al ego (6 ítems). El formato de

respuesta se basa en una escala tipo Likert de 5 puntos. El contenido del instrumento ha sido adaptado a un director de orquesta.

Para evaluar el perfil de la zona óptima de rendimiento individual en base a las emociones en el director de orquesta se han empleado los *perfiles emocionales basados en IZOF* (Hanin, 1997). Se administró la prueba orientada a dos contextos de rendimiento: ensayo y función.

Procedimiento

Para llevar a cabo el estudio, en primer lugar se realizó la redacción del consentimiento informado y posteriormente lo difundimos a los coristas y músicos de la muestra. En el consentimiento se explicaban de forma detallada los objetivos y metodología del estudio y debía ser firmado por cada uno de los participantes. La participación en el estudio era voluntaria y no se dio ningún tipo de compensación a los participantes. Una vez recogidos los consentimientos, se llevaron a cabo las pasaciones de forma individual. La pasación del TEOSQ se llevó a cabo antes de la función, al igual que el perfil IZOF. Ambos fueron administrados al director de orquesta en un ambiente silencioso. La duración de la pasación fue de 20 minutos aproximadamente. En cuanto a las pasaciones del PMCSQ-II (alfa de Cronbach de $\infty=.523$ y por factores se obtiene $\infty=.729$ para orientación a ego y $\infty=.757$ para orientación a tarea) a los músicos y coristas, se llevaron a cabo antes, durante los descansos y/o después de la función. Se procuró que hubiera silencio, y la duración aproximada de la prueba fue de 3 minutos. Se dieron las instrucciones necesarias para cumplimentar la prueba sin problemas y se dijo que si en cualquier

momento tenían alguna duda durante la prueba que la realizaran sin ningún problema. Una vez obtenidos los datos se procedió al registro de los mismos y a su posterior análisis estadístico mediante el paquete estadístico SPSS 15.0.

Análisis de datos

El análisis de los datos del PMCSQ-II se ha realizado mediante el paquete estadístico IBM® SPSS Statistics 15, así como la herramienta informática de Microsoft® Office para el manejo de tablas y figuras mediante documentos de texto. El análisis del TEOSQ se ha realizado de manera cualitativa. Los perfiles IZOF se han analizado tal como indica su modelo teórico.

El análisis de las variables y de la posible relación entre ellas del PMCSQ-II se realizó mediante el análisis descriptivo de los datos y la comparación de medias. Así como el estudio de la fiabilidad del instrumento aplicado mediante la alfa de Crombach.

Resultados

Los principales valores descriptivos del PMCSQ-II obtenidos pueden verse resumidos en la Tabla 1 y Tabla 2.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos media, desviación estándar, error estándar, intervalos de confianza, y rango para el factor de orientación a Ego.

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Músico	21	33,62	6,989	1,525	30,44	36,80	16	49
Cantante/Corista	20	33,70	6,408	1,433	30,70	36,70	26	54
Total	41	33,66	6,628	1,035	31,57	35,75	16	54

Tabla 2. Estadísticos descriptivos media, desviación estándar, error estándar, intervalos de confianza, y rango para el factor de orientación a Tarea.

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Músico	21	38,86	7,309	1,595	35,53	42,18	26	56
Cantante/Corista	20	40,20	6,005	1,343	37,39	43,01	26	52
Total	41	39,51	6,656	1,040	37,41	41,61	26	56

En relación a los valores para cada una de las variables dependientes, se ha realizado un análisis de comparación de medias de los datos obtenidos mediante el PMCSQ-II. En la Tabla 3 y Tabla 4 se pueden observar los valores de significación, eta cuadrado y el valor de la potencia obtenido para cada uno de ellos.

En relación al factor de orientación a ego, no existen diferencias significativas entre músicos y coristas ($F = ,001$) con una significación de ,969, y con una potencia de ,05. En el factor de orientación a la tarea no existen diferencias significativas entre músicos y coristas ($F = ,411$) con una significación estadística de ,525, y con una potencia de ,096. Debido a ello, podemos considerar al grupo de músicos y coristas como un único grupo.

Tabla 3. Comparación de medias para la variable de orientación a ego. Incluye valor de significación, eta cuadrado y potencia.

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
Modelo corregido	,067 (b)	1	,067	,001	,969	,000	,001	,050
Intersección	46423,872	1	46423,872	1030,872	,000	,964	1030,378	1,000
Especialización	,067	1	,067	,001	,969	,000	,001	,050
Error	1757,152	39	45,055	,001				
Total	48206,000	41	,067					
Total corregida	1757,220	40						

a Calculado con alfa = ,05

b R cuadrado = ,000 (R cuadrado corregida = -,026)

Tabla 4. Comparación de medias para la variable de orientación a ego. Incluye valor de significación, eta cuadrado y potencia.

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada(a)
Modelo corregido	18,472(b)	1	18,472	,411	,525	,010	,411	,096
Intersección	64024,716	1	64024,716	1423,768	,000	,973	1423,768	1,000
Especialización	18,472	1	18,472	,411	,525	,010	,411	,096
Error	1753,771	39	44,968					
Total	65782,000	41	18,472					

a Calculado con alfa = ,05

b R cuadrado = ,010 (R cuadrado corregida = -,015)

En cuanto al TEOSQ contestado por el director, apreciamos que su puntuación de orientación a ego es de 7 y la puntuación de orientación a tarea es de 33, la cual es sumamente superior.

En relación a los perfiles de rendimiento IZOF para el contexto función, el director sitúa su mejor rendimiento en una función en el Berliner Philharmonie de Berlín, con fecha del 2011 y clasifica el resultado de “grandioso”. Considera que el concierto fue emocionante, fue la primera vez que trabajaba en un auditorio prestigioso junto a la orquesta sinfónica de Berlín, un coro de 300 personas y recuerda que el público permaneció de pie aplaudiendo durante 15 minutos. En resumen, una experiencia satisfactoria.

Previamente a explicar las emociones que expresa el director, recordar que emociones positivas son todas aquellas emociones placenteras que podemos sentir como feliz, activo, calmado, inspirado... y las emociones negativas son las emociones desagradables (temeroso, ansioso, dubitativo, infeliz...). Las emociones facilitadoras tanto positivas como negativas son las emociones que permiten un mayor desempeño mientras que las emociones bloqueadoras dificultan un desempeño eficaz.

Así pues, en relación a las emociones situadas en el perfil IZOF, encontramos las negativas bloqueadoras: Preocupado con intensidad 2 e Intranquilo con 3; dentro de las negativas facilitadoras: Confiado con intensidad 7 y Excitado con intensidad *; dentro de las positivas facilitadoras: Enérgico con intensidad *, Motivado con 10, Seguro con 9, Excitado con 7 y Relajado con 5; y finalmente

en las positivas bloqueadoras: Intenso con intensidad 7 y Tenso con 2.

Por otra parte, sitúa su peor rendimiento en una función en el Concierto de Coro de Palma, con fecha del 2014 y clasifica el resultado de “insatisfactorio”. Los detalles que destaca de esta función es que el concierto fue un éxito de público y gustó mucho, pero su sensación fue que no había sido un buen concierto, ya que la calidad no fue buena desde su punto de vista. Aun así, destaca que el público disfrutó. En relación a las emociones situadas en el perfil IZOF, encontramos las negativas bloqueadoras: Cansado con intensidad 2, Insatisfecho con 3 e Intenso con un 5; dentro de las negativas facilitadoras: Motivado con intensidad 3, Enérgico con 4, Feliz con 5, Calmado con 5 y Seguro con 9; dentro de las emociones positivas facilitadoras: Determinado con intensidad 9, Confiado con 8, Tranquilo con 7, Dinámico con 5 e Inspirado con 3; finalmente en las positivas bloqueadoras encontramos: Intenso con intensidad 6 y Tenso con 3.

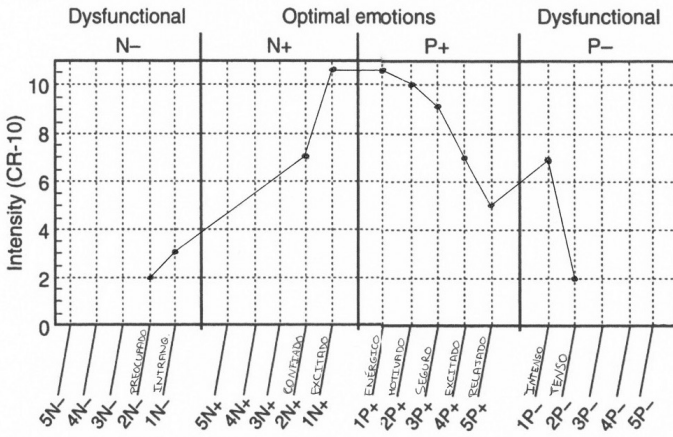
Los perfiles IZOF del mejor y peor rendimiento para el contexto de función se encuentran en la gráfica 1 y gráfica 2.

Gràfica 1. Perfil IZOF del mejor rendimiento en una función.

Form B.3 Profiling Performance-Related Emotions

Name _____ Date _____ Context: competition/practice/leisure Competition

Time: before/during/after best performance



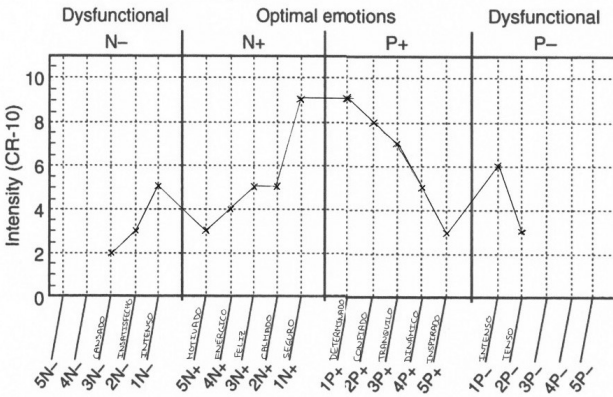
Circle (O) intensities for BEST EVER performances. Cross (X) intensities for WORST EVER performances.
From Emotions in Sport by Yuri L. Hanin, 2000, Champaign, IL: Human Kinetics.

Gràfica 2. Perfil IZOF peor rendimiento en una función.

Form B.3 Profiling Performance-Related Emotions

Name _____ Date _____ Context: competition/practice/leisure competition

Time: before/during/after worst performance



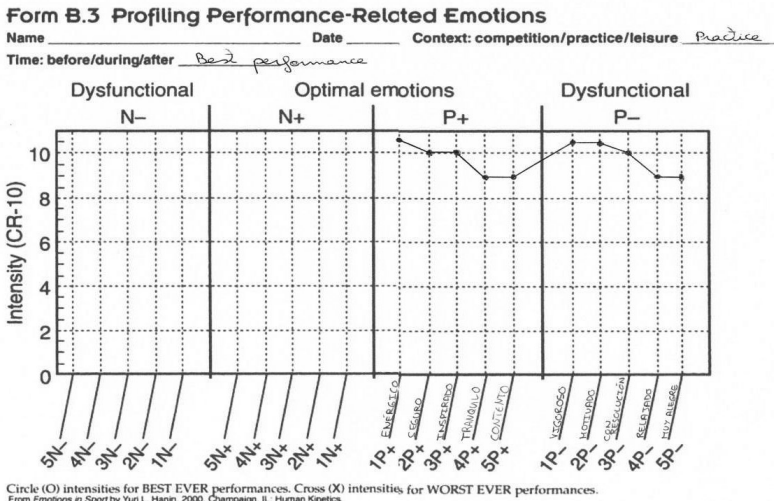
Circle (O) intensities for BEST EVER performances. Cross (X) intensities for WORST EVER performances.
From Emotions in Sport by Yuri L. Hanin, 2000, Champaign, IL: Human Kinetics.

En cuanto a los perfiles de rendimiento IZOF para el contexto ensayo, el director sitúa su mejor rendimiento en Oporto, con fecha del 2012 y clasifica el resultado del ensayo de óptimo. El director destaca que gracias al buen rendimiento del ensayo el resultado de la representación de la ópera fue un grandísimo éxito de público y crítica. Además, los músicos estuvieron absolutamente motivados y entusiasmados con su trabajo, y valoraron enormemente la importancia que tenían todos y cada uno de ellos y lo fundamentales que eran para el éxito global del proyecto. En relación a las emociones situadas en el perfil IZOF, encontramos las positivas facilitadoras: Energico con intensidad *, Seguro con 10, Inspirado con 10, Tranquilo con 9 y Contento con 9; y dentro de las positivas bloqueadoras: Vigoroso con intensidad *, Motivado con *, Con resolución con 10, Relajado con 9 y Muy alegre con 9.

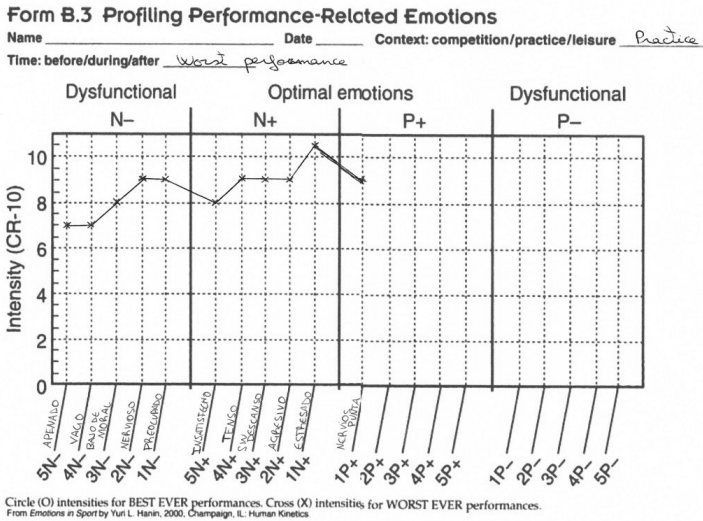
Por otra parte, sitúa su peor rendimiento en un ensayo en Palma en 2011, y considera que el resultado fue muy malo y que no sirvió para el aprendizaje del repertorio que se estaba preparando. Incide en que el mal estado de ánimo del director contagió un clima de nerviosismo y tensión entre el grupo, lo cual fue totalmente contraproducente y conforme fue avanzando el ensayo el rendimiento general fue un auténtico desastre. En relación a las emociones situadas en el perfil IZOF, encontramos las negativas bloqueadoras: Apenado con intensidad 7, Vago con 7, Bajo de moral con 8, Nervioso con 9 y Preocupado con 9; dentro de las negativas facilitadoras: Insatisfecho con intensidad 8, Tenso con 9, Sin descanso con 9, Agresivo con 9 y Estresado con *; y finalmente en las positivas facilitadoras: Con los nervios de punta con intensidad 9.

Los perfiles IZOF del mejor y peor rendimiento en el contexto de un ensayo se encuentran en la gráfica 3 y gráfica 4.

Gráfica 3. Perfil IZOF mejor rendimiento en un ensayo.



Gràfica 4. Perfil IZOF peor rendimiento en un ensayo.



DISCUSIÓN

Tras analizar el clima motivacional generado por el director de la función se obtuvo una orientación predominante a Tarea. Mientras que el colectivo de músicos y coristas perciben un clima motivacional combinado. Los cuatro perfiles combinados posibles que se pueden obtener en la teoría de orientación a metas son: Bajo Ego/Baja Tarea, Bajo Ego/Alta Tarea, Alto Ego/Baja Tarea y Alto Ego/Alta Tarea.

Basándonos en García-Mas y Gimeno (2008) podemos considerar que el clima motivacional generado por el director es de un perfil combinado de bajo ego (Media < 20,5) y alta tarea (Media > 13), en cambio, el clima percibido por nuestra muestra de músicos y coristas es de alto ego (Media > 20,5) y alta tarea (Media > 13). Del mismo estudio

(García-Mas y Gimeno, 2008) se desprende el hecho de que no solo la orientación hacia la Tarea tiene una contribución positiva en cuanto al rendimiento, sino también la tiene la orientación hacia el Ego. Así pues, a pesar de que el director crea que está generando un clima orientado básicamente a tarea, los resultados indican que éste genera un clima percibido propio del alto rendimiento, es decir, alta orientación tanto a ego como a tarea.

A la hora de llevar a cabo este estudio hemos tenido que hacer frente a una serie de limitaciones. Así pues, una limitación del estudio fue que a la hora de la pasación del PMCSQ-2 los participantes se encontraban en los descansos de una función de bastante audiencia y puede que los resultados puedan verse sesgados. Para futuras investigaciones se recomendaría llevar a cabo la pasación

del cuestionario al inicio o al final de los ensayos previos a la función. Asimismo, algo similar ocurre con la pasación del IZOF y del TEOSQ, los cuales fueron administrados antes del inicio de la función, y pese a estar en un ambiente silencioso, el director pudo haber sentido alguna presión de tiempo que haga sesgar los resultados.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la participación del director de orquesta y de su orquesta sinfónica de Palma.

REFERENCIAS

Balaguer, I., Guivernau, M., Duda, J., & Crespo, M. (2007). Análisis de la validez de constructo y de la validez predictiva del cuestionario de clima motivacional percibido en el deporte (PCMSQ-2) con tenistas españoles de competición. *Revista de Psicología del Deporte*, 6(1).

García-Mas, A., & Gimeno, F. (2008). La Teoría de Orientación de Metas y la enseñanza de la Educación Física: consideraciones prácticas. *Apuntes de Psicología*, 26(1), 129-142.

Hanin, Y. L. (Ed.). (2000). *Emotions in sport*. Champaign, Illinois: Human Kinetics.

López-Walle, J., Balaguer, I., Meliá, J. L., Castillo, I., & Tristán, J. (2011). Adaptación a la población mexicana del Cuestionario de Orientación al Ego ya la Tarea en el Deporte (TEOSQ). *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2).

Mata, J. F. G., López-Walle, J. M., Pérez, J. A., García, J. L., & Rodríguez, R. E. M. (2013). Clima motivacional en deportes individuales y de conjunto en atletas jóvenes mexicanos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 8(2), 393-410.

Palmero, F., Sánchez, F. M., & Martínez, J. A. H. (2008). *Motivación y emoción*. McGraw-Hill.

Weinberg, R. S., & Gould, D. (2010). *Fundamentos de psicología del deporte y del ejercicio físico*. Ed. Médica Panamericana.

NOUS OBJECTIUS MULTIDISCIPLINARIS, METODOLOGIA I APORTACIONS AL MÈTODE TRADICIONAL DE LA COMUNITAT TERAPÈUTICA

NUEVOS OBJETIVOS MULTIDISCIPLINARES, METODOLOGÍA Y APORTACIONES AL MÉTODO TRADICIONAL DE LA COMUNIDAD TERAPÉUTICA

NEW MULTIDISCIPLINARY OBJECTIVES, METHODOLOGY AND CONTRIBUTIONS TO THE TRADITIONAL METHOD OF THE THERAPEUTIC COMMUNITY

ANTONIA CABALLERO

Psicòloga comunitat terapèutica
Ses Sitjoles de Projecte Home Balears, psicòloga col·legiada B-02584

ÚRSULA ARROM

Directora de Ses Sitjoles

SERGI CANAL

Director de Recursos Humans de PHB

Correspondència: Projecte Home Balears,
Avda. Projecte Home, 4 (07007), Palma, Illes Balears, Espanya

RESUM

La Comunitat terapèutica de Ses Sitjoles es va fundar des d'un model de tractament molt estructurat i rígid on l'usuari/ària és el protagonista de la seva pròpia realitat. La metodologia ha anat canviant per poder adaptar-se a una nova realitat incorporant noves fórmules educatives, metodològiques i formatives per individualitzar els processos terapèutics sense ser incompatible amb la generalitat i rigidesa pròpia d'una Comunitat.

PARAULES CLAU: *drogoaddicció, teràpia, tractament.*

RESUMEN

La Comunidad terapéutica de Ses Sitjoles se fundó desde un modelo de tratamiento muy estructurado y rígido donde el usuario/a es el protagonista de su propia realidad. La metodología ha ido cambiando para poder adaptarse a una nueva realidad incorporando nuevas fórmulas educativas, metodológicas y formativas para individualizar los procesos terapéuticos sin ser incompatible con la generalidad y rigidez propia de una Comunidad.

PALABRAS CLAVE: *drogadicción, terapia, tratamiento.*

ABSTRACT

The Therapeutic Community of Ses Sitjoles was founded from a very structured and rigid treatment model where the user is the protagonist of his own reality. The methodology has been changing to be able to adapt to a new reality incorporating new educational, methodological and formative formulas to individualize the therapeutic processes without being incompatible with the generality and rigidity of a Community.

KEY WORDS: *drug addiction, therapy, treatment.*

BREU HISTÒRIA DE LA CT DE SES SITJOLES

Novembre de 1985 se signa un conveni entre la Conselleria de Sanitat de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i el Bisbat de Mallorca per fer front conjuntament a la problemàtica de la drogoaddicció, en concret al fenomen de la heroïnomania. En principi, el Govern de les Illes Balears posava la infraestructura (va comprar Ses Sitjoles, finca en la qual se situarà la futura Comunitat Terapèutica), i el Bisbat, el personal, encarregant a Tomeu Català construir l'equip.

Durant un any, un equip va anar treballant per poder proposar un dispositiu terapèutic. Al final, entre tots els models existents a mitjans dels anys 80, l'aposta va ser per Progetto Uomo, la qual cosa suposava crear un programa partidista i aconfessional (es va

acceptar tant pel Bisbat com pel Govern balear) i que oferia i exigia un procés de formació, amb unes característiques concretes. Es tractava d'un model basat en les experiències nord-americanes de Daytop Village (1964) i Phoenix House (1967), però que havien passat pel tamís de la professionalització, l'adaptació a la cultura europea i processos de democratització amb la CT de *Emiliehoeve* (1972), abans d'arribar a la Itàlia de finals dels anys 70, on el Centre Italià de Solidaritat (Cels) obre la seva primera CT en 1979.

El 31 de maig de 1986 el CEIS de Roma accepta fer la formació del primer equip del que seria Projecte Home Balears. La formació es realitza a l'Escola de Terapeutes de la Casa del Sole, a Castelgandolfo. Després de tres anys de treball i formació, el 31 d'agost de 1987 Projecte Home Balears obre les portes. L'11 de desembre de 1987 s'obre

la Comunitat Terapèutica a la finca de Ses Sitjoles i el Centre de Reinserció s'obre el 3 de novembre de 1988.

L'aposta havia estat clara; un model de tractament molt estructurat, de llarga durada, sense components religiosos i amb una clara vocació de treballar amb les persones des de la globalitat. Una "teràpia total", sense domini de cap model específic (eclectica) que tenia per objecte la construcció d'un estil de vida incompatible amb el consum de drogues i basat en valors fortament arrelats, mantenint una idea força: l'usuari és el protagonista de la seva pròpia rehabilitació, des de la motivació al canvi, passant per la modificació conductual, fins a la construcció del seu propi guió de vida.

Per iniciar aquesta singladura, es va comptar amb un equip mixt altament motivat (voluntaris i professionals), que trencava amb la diferenciació entre comunitats terapèutiques professionals versus no professionals. Aquests primers equips es formen sota la supervisió de personal de Progetto Uomo, la qual cosa va deixar una empremta en la CT que serà molt evident sobretot en la primera meitat dels anys noranta, tant a nivell metodològic com a nivell filosòfic; són anys en els quals el procés dels usuaris en la CT és llarg i no exempt d'una directivitat pròpia del model "Daytop" (serveixi d'exemple la gran quantitat de paraules relacionades amb la vida en la Comunitat que eren usades en anglès) i amb un perfil bastant homogeni, la qual cosa provocava certa falta d'individualització dels processos. Encara així, desenes d'usuaris es varen beneficiar de l'oportunitat que els ofería la CT de Ses Sitjoles per fer un viatge d'autoconeixement i posar en pràctica noves

formes d'interrelació social i familiar (més de 100 altes terapèutiques fins a 1997).

Serà en la segona meitat de la dècada dels noranta quan la CT inicia un procés d'adaptació i renovació, afavorit per una voluntat d'adequar el dispositiu a les noves demandes socials i a una consciència molt seriosa quant a criteris d'avaluació, tant interna com a externa.

METODOLOGIA I NOVES APORTACIONS

Aquestes observacions realitzades pels diferents equips es comencen a concretar després de les revisions anuals de l'any 2007-2008 on s'entrelluca que la Comunitat Terapèutica Tradicional no dóna resposta a les delicades necessitats i motivacions que els usuaris presenten. La Comunitat resulta poc atractiva, per tractar-se d'un tractament lineal, rígid, excessivament perllongat en el temps, amb la percepció que no satisfà les demandes expressades per l'usuari. A més, la situació familiar, laboral i socioeconòmica derivada de la incipient crisi ens situa davant una nova realitat a la qual hem d'atendre amb noves fórmules educatives, metodològiques i formatives sense per això renunciar a un model d'intervenció reconegut per la seva eficàcia i efectivitat i per ser aquest un espai d'aprenentatge social.

Una de les primeres propostes va ser agrupar als usuaris en funció del temps que duguessin en procés i objectius a realitzar, per afavorir la vinculació terapèutica, l'adherència al tractament i el sentiment de pertinença al grup, tan necessari i beneficiós per al propi individu, grup i la vida en Comunitat.

Una altra idea que es va dur a terme, fou un canvi en l'adaptació del llenguatge utilitzat en certes eines terapèutiques, que varen ajudar a l'enteniment entre terapeuta i usuari, fent més proper i empàtic el guiatge en el procés de coneixement personal, disminuint així la por i la resistència al canvi. Una mostra d'aquesta nova conceptualització del llenguatge és el canvi en la nomenclatura de grup estàtic pel de treball històric en alguna àrea profunda de la persona establerta per endavant.

La pedra angular d'aquest nou model va ser i és la individualització dels processos terapèutics. Entenent així que el procés individual no és incompatible amb la generalitat i rigidesa pròpia d'una Comunitat Terapèutica, fent que ambdues realitats es nodreixin i es beneficiïn entre si, s'interrelacionin i interactuin a tot moment.

Aquestes propostes anteriorment descrites es varen aplicar de forma gradual encara que no de manera ferma. Un altre element clau va ser la unificació dels equips d'Acolliment, CT i Reinserció passant a ser un.

L'impuls definitiu ve motivat després d'un baix resultat en la taxa d'eficàcia l'any 2011 (45,6%), la qual cosa fa plantejar-se a l'equip de PHB una revisió metodològica profunda de la CT.

La individualització dels processos es tradueix a nivell metodològic en un Pla Individual realitzat en els tres primers mesos d'estada en la Comunitat. Aquest reflecteix les diferents àrees de la persona: àrea comportamental, àrea familiar, història de consum, àrea cognitiva, àrea afectivoemotiva, àrea mèdica, àrea sociolaboral, àrea judicial, i treball històric

a realitzar. El terapeuta juntament amb l'usuari a través de l'anamnesi i entrevistes individuals, realitza un diagnòstic ajustat, la recollida de les dades necessàries per realitzar un pla adaptat i pactat tant amb els objectius del procés a realitzar així com la temporalització dels mateixos, sent aquest revisat i modificable per part de l'equip. Aquest Pla Individualitzat s'ha convertit en un dels elements claus en criteris de qualitat. L'adaptació al procés de rehabilitació de l'usuari, s'ofereix mitjançant l'opció residencial, semi-residencial o Centre de Dia en cas de necessitat i que és valorada per un equip multidisciplinari, tenint en compte que atenem a usuaris de les diferents illes, treballant aquests processos en conjunt amb PH Menorca i PH Eivissa.

A aquesta obertura conceptual de la metodologia de la Comunitat li acompanyen nous instruments més educatius i menys punitius, que engegats en el dia a dia fan més agradable i positiu el treball terapèutic-educatiu incidint en la recuperació i en un concepte actual com és la capacitat de resiliència de la persona mitjançant assemblees democràtiques, trobada al final de la setmana de valoracions positives, jornades temàtiques, disminució del temps d'estada en tractament (AC, CT i CRS), ressaltant les capacitats personals i no tant les dificultats.

Aquest model de treball ens ha brindat la possibilitat de tenir una altra perspectiva de la rehabilitació del drogodependent, treballant de manera transversal amb la Comissió de Projecte Dona (àrea de gènere), Salut Mental (tant de la xarxa pública com a psiquiatres que formen part de l'equip), Unitats de Desintoxicació tant pròpies de PHB com externes, un insertor sociolaboral que

forma part de l'equip terapèutic, reforçant el treball en xarxa i de connivència amb altres recursos externs, no obviant la raó de

ser de la pròpia Comunitat Terapèutica, una oportunitat on vivenciar la pròpia existència i la responsabilitat de la mateixa (Victor Frankl).

Taula de resultats i afiançament dels canvis

Taxes anuals	2013	2012	2011	2010	2009
Usuaris base	141	143	171	203	201
Altes %	14,2%	8,5%	5,8%	10,3%	7,5%
Efectivitat %	59,6%	45,8%	45,6%	51,7%	49,3%

Com observam en la taula de resultats i així com hem explicat anteriorment, queda reflectida la tendència en augment de les altes terapèutiques des de l'any 2011, moment d'implantació del nou model metodològic i un increment notable en l'efectivitat. Aquests resultats aconseguits al llarg dels dos últims anys ens fa pensar en l'adequació dels canvis proposats.

Per a la realització dels mateixos i un correcte seguiment un equip marcat per la professionalitat, la multidisciplinarietat, en constant formació, atents als canvis i possibles demandes de tractament, sota un mateix criteri, és supervisat per l'àrea de metodologia i per l'equip de direcció, sent aquesta una manera de retroalimentació mitjançant el feedback de tots els elements, inclosos els usuaris i les famílies (enquestes de satisfacció).

REFERÈNCIES

Comas Arnau, D. (2011). La metodología en la comunidad terapéutica: Atenea.

De León, G. (2004). La comunidad terapéutica y las adicciones, Bilbao: Descleé de Brouwer.

Goti, E. (2003). La Comunidad Terapéutica (breve repaso de su historia y algunas definiciones del modelo): Lasdrogas.info.

Kooyman, M. (1996). La comunidad terapéutica para drogodependientes. Intimidación, implicación de los padres y éxito del tratamiento: Mensajero.

Tesis doctoral: López Goñi, J.J. (2005). Evaluación de la eficacia de la comunidad terapéutica de Proyecto Hombre Navarra, Pamplona.

Menéndez Gómez, J.C.; Yubero Fernández, A. (2008). La evaluación de la comunidad terapéutica. Revista Española de Drogodependencias, 33, 3.

Molina Fernández, A.J., González Riera J., Montero Bancalero, F.J. (2011). Fortalezas y debilidades de la comunidad terapéutica. Revista Adicción y Ciencia.

Roldán Intxusta, G. Institucionalización en drogodependencias: las comunidades terapéuticas.

COGNICIÓ SOCIAL I MENTALITZACIÓ EN PACIENTS QUE ACUDEIXEN A HOSPITAL DE DIA DE TRASTORNS ALIMENTARIS: UN ESTUDI PILOT

COGNICIÓN SOCIAL Y MENTALIZACIÓN EN PACIENTES QUE ACUDEN A HOSPITAL DE DÍA DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS: UN ESTUDIO PILOTO

SOCIAL COGNITION AND MENTALISATION IN PATIENTS WHO ATTEND A DAY HOSPITAL WITH EATING DISORDERS: A PILOT STUDY

JUAN JAVIER MANGUÉ PÉREZ

Psicòleg col·legiat B-02290; psicòleg clínic.

RÚDIGER MUÑOZ RODRÍGUEZ

Psicòleg col·legiat B-02287, psicòleg clínic.

CARMEN BERMÚDEZ DE LA PUENTE

Psicòloga col·legiada B-01611, psicòloga clínica a Hospital Universitari Son Espases.

IRATXE AGUIRRE ORÚE

Metge col·legiada 070706115, psiquiatra a Hospital Universitari Son Espases.

Correspondència: Hospital Universitari Son Espases.

Carretera de Valldemossa, 79.

(07120). Palma (Illes Balears).

Correu electrònic: javierpsclinica@gmail.com

RESUM

Quan es parla de cognició social i/o de mentalització, es fa referència, de forma genèrica, a diversos processos cognitius-emocionals que s'engeguen (especialment) en interaccions socials. Aquests processos faciliten poder percebre, entendre i modular les pròpies emocions i estats interns (creences, desitjos, motivacions...) així com realitzar inferències sobre el que estan pensant o sentint les altres persones, permetent-nos fer atribucions adequades i sortir-nos-en de forma satisfactòria a nivell interpersonal. Existeixen diferents estudis que associen dèficits

en cognició social amb diversos trastorns mentals. En el present treball, s'estudia l'acompliment en dos instruments d'avaluació de la cognició social en una mostra de pacients amb trastorns alimentaris que acudeixen a Hospital de Dia, pel que es realitza un estudi correlacional descriptiu que considera variables sociodemogràfiques, clíniques i de rendiment en tasques de cognició social, aconseguint descriure dos perfils bàsics diferenciats.

PARAULES CLAU: *mentalització, cognició social, trastorns alimentaris.*

RESUMEN

Cuando se habla de cognición social y/o de mentalización, se hace referencia, de forma genérica, a diversos procesos cognitivos-emocionales que se ponen en marcha (especialmente) en interacciones sociales. Estos procesos facilitan poder percibir, entender y modular las propias emociones y estados internos (creencias, deseos, motivaciones...) así como realizar inferencias sobre lo que están pensando o sintiendo las demás personas, permitiéndonos hacer atribuciones adecuadas y desenvolvernos de forma satisfactoria a nivel interpersonal. Existen diferentes estudios que asocian déficits en cognición social con diversos trastornos mentales. En el presente trabajo, se estudia el desempeño en dos instrumentos de evaluación de la cognición social en una muestra de pacientes con trastornos alimentarios que acuden a Hospital de Día, para lo que se realiza un estudio correlacional descriptivo que considera variables sociodemográficas, clínicas y de rendimiento en tareas de cognición social, logrando describir dos perfiles básicos diferenciados.

PALABRAS CLAVE: *mentalización, cognición social, trastornos alimentarios.*

ABSTRACT

When talking about social cognition and/or mentalising, we refer generically to various cognitive-emotional processes that are set in motion (especially) in social interactions. These processes make it easier to perceive, understand and modulate our own emotions and internal states (beliefs, desires, motivations...) as well as make inferences about what other people are thinking or feeling. That allows us to make adequate allocations and to perform satisfactorily at an interpersonal level. There are several studies that associate deficits in social cognition with various mental disorders. In the present work, it is studied the performance of two instrument of evaluation of social cognition in a sample of patients with eating disorders. Those patients go to day hospitals and so a descriptive correlation study has been carried out. The study takes into account social demographic, clinical and efficiency variables in social cognition tasks, which manages to describe two basic, distinctive profiles.

KEY WORDS: *mentalisation, social cognition, eating disorders.*

APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE COGNICIÓN SOCIAL

La **cognición social** es el conjunto de procesos cognitivo-afectivos implicados en situaciones de interacción social. Abarca diferentes habilidades que nos permiten percibir, evaluar, representar y hacer atribuciones sobre los estímulos sociales (ej. la mirada, los gestos, percibir emociones...), así como desarrollar una perspectiva que nos facilite poder comprender los pensamientos y sentimientos de otros y desenvolvernos de forma adaptativa en el ámbito interpersonal. Este término forma parte de un constructo de orden superior denominado **función reflexiva**, que alude al conjunto de funciones mentales superiores implicadas en la identificación y en la comprensión de los estados mentales propios y los de los demás. Al hablar de función reflexiva, nos referimos a la capacidad de **mentalización** (Bateman y Fonagy, 2016) en su formulación operativa. Cuando hablamos de mentalización nos remitimos a la capacidad exclusiva de los seres humanos que permite comprender e interpretar tanto la conducta ajena como la propia en base a **estados mentales intencionales** (entendiendo cómo influye en nuestro comportamiento la presencia de pensamientos, sentimientos, creencias, deseos...). Se trata de una capacidad eminentemente preconsciente (automática y procedimental, mayoritariamente) y ante la ausencia de un desarrollo evolutivo adecuado de la misma, se dificulta:

- El establecimiento de una identidad personal robusta (self integrado).
- La conformación de un sólido sentido de agencia (es decir, la conformación y la autopercepción de una identidad individual definitoria bien consolidada que se experimente como el punto desde el que parte la ejecución y la modulación de la propia conducta, devolviendo una imagen acerca de uno mismo como el principal responsable de generar cambios en el medio social).
- La adquisición de habilidades sólidas de conciencia y regulación emocional, así como de autocontrol conductual.
- Poder lograr una comprensión flexible, ajustada, integrada y con carácter representacional (mental) a partir de las diversas claves presentes en las situaciones sociales (expresiones emocionales, atribución sobre intenciones...).

El concepto de mentalización, se aproxima al concepto de **Teoría de la mente o ToM** (Premack y Woodruff, 1978) proveniente de la Psicología Cognitiva, por lo que comparten necesariamente elementos comunes. Cuando hablamos de Teoría de la mente, aludimos a una parcela de la cognición social que, en su formulación más simple, describe la capacidad para razonar sobre los estados mentales de otras personas, en relación a qué es lo que otra persona conoce sobre una situación concreta (Frith y Frith, 2006). No obstante, la mentalización se distancia del concepto de ToM (entre otras cosas) en que el primero deposita mayor determinación evolutiva sobre el desarrollo de esta capacidad en los factores ambientales

(relacionales), especialmente los relacionados con el vínculo temprano establecido con las principales figuras de apego. Específicamente, la teoría de la mentalización ha sido desarrollada en el contexto de la clínica e investigación en psicoterapia psicodinámica para el trastorno de personalidad límite (TPL), aunque, dada la amplitud del constructo, la mayoría de trastornos mentales conllevan dificultades que se pueden entender como dificultades parciales y específicas en mentalización. Las dificultades relacionadas con el

desarrollo de la ToM se han estudiado en diversas entidades clínicas, especialmente en los trastornos del espectro de autismo, los trastornos de la personalidad límite y en las esquizofrenias, aunque además, hay autores que relacionan alteraciones en la ToM con los trastornos de la alimentación (Gillberg, 1983, Harrington et al., 2005, Zucker et al., 2007 y Korkmaz, 2011).

La relación inclusiva entre Mentalización, Cognición social y Teoría de la mente, aparece reflejada en la figura 1.

Figura 1.



APEGO, MENTALIZACIÓN Y TRASTORNOS ALIMENTARIOS

Como hemos descrito previamente, el modelo evolutivo que explica el desarrollo de la capacidad de mentalización, se enraíza en el modelo psicodinámico, pero también en las neurociencias y en la teoría del apego (Bowlby 1969, 1973, 1980). El bebé, no nacería siendo poseedor de una mente individual y diferenciada de la del otro, sino que la conciencia de la misma se desarrollaría y se haría más sofisticada a partir de una interacción adecuada (en términos fundamentalmente afectivos), modulada por cuidadores sensibles ante las necesidades emocionales, relacionales y fisiológicas del infante. Sería esta relación vincular temprana la que permitiría el establecimiento de una base segura de apego, a partir de la cual el niño en su versión óptima, adquiriría una asunción mentalista sobre sí mismo y sobre los demás (siendo capaz de percibir y comprender las emociones, motivaciones y estados internos, hacer predicciones sobre la conducta propia y ajena...), siempre y cuando el/los cuidador/es principal/es tuviesen un interés genuino y fueran capaces de representar “en su propia mente” las necesidades, deseos y emociones del bebé, en términos mayormente hipotéticos (los estados mentales son “opacos”, realizamos inferencias sobre las otras mentes). Las deficiencias en este proceso interactivo complejo bebé-cuidador podrían suponer, según el modelo presentado, un precursor distal evolutivo de diversas dificultades psicológicas, interpersonales y sociales que se evidenciarían en mayor medida en la adolescencia y/o a principios de la vida adulta. La capacidad de mentalización será además dependiente del contexto

(fundamentalmente relacional y social) y de la historia de aprendizaje, por lo que variará enormemente de unas situaciones a otras, dando lugar a dificultades diferentes.

Hilde Bruch es la autora pionera en el estudio del apego y los trastornos alimentarios. Según Bruch, cuando las respuestas proporcionadas por la madre ante las necesidades de alimentación del bebé son adecuadas (sin sobre ni infra-alimentar al bebé), se facilita un estilo de apego seguro en el niño, tendiendo a la inseguridad en el apego en caso contrario. Junto a la presencia de un bajo nivel de autoestima, un limitado desarrollo moral y la dificultad para reconocer señales interoceptivas, la concomitancia de inseguridad en el apego (según Bruch) predispondría a la manifestación a partir de la adolescencia o principios de la vida adulta de un trastorno de la alimentación, si bien, la relación entre inseguridad en el apego y trastornos alimentarios no es exacta ni directa.

DIFICULTADES INTERPERSONALES, COGNICIÓN SOCIAL Y TRASTORNOS ALIMENTARIOS

Múltiples investigaciones arrojan información sobre dificultades en interacción social en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. Por ejemplo, pacientes con diagnóstico de anorexia nerviosa, experimentan timidez y soledad (Troop y Bifulco, 2002), ansiedad por separación en la adolescencia (Godart et al., 2000) y ansiedad social (Nilsson et al., 1999, Godart et al., 2000, Wentz et al., 2001 y Zucker et al., 2007), estando ya presentes dichas dificultades antes del inicio del cuadro. Se ha relacionado

el curso de estos trastornos con la presencia de estresores psicosociales y la pérdida de apoyo social se asocia a mayor gravedad del trastorno. Adicionalmente, se han encontrado datos que apoyan la asociación entre anorexia nerviosa y síndrome de Asperger (Gillberg et al., 2010). Por todo ello, la cognición social se postula como un foco importante a tener en

cuenta para la completa comprensión de los trastornos alimentarios y de las dificultades interpersonales existentes.

En la figura 2 se resume la relación existente entre apego temprano, mentalización, y cognición social en los trastornos alimentarios.

Figura 2. Esquema genérico de la relación descrita entre apego, mentalización y cognición social.



OBJETIVO DEL ESTUDIO

Nos proponemos estudiar la asociación de variables relativas al funcionamiento reflexivo (en concreto, el desempeño en tareas que implican cognición social) con variables sociodemográficas y clínicas, en una muestra de pacientes adultos que acuden a Hospital de Día de trastornos alimentarios (UTCA) en el Hospital Universitario Son Espases (Palma, Islas Baleares).

METODOLOGÍA

Se lleva a cabo un muestreo prospectivo, no probabilístico (según disponibilidad) de pacientes que son ingresados en régimen de Hospital de Día durante el período temporal comprendido entre los meses de julio y octubre de 2016. Las características basales de la muestra se resumen en la figura 3. Como puede verse, la muestra está mayoritariamente conformada por mujeres, en coherencia con los datos

epidemiológicos relativos a los trastornos de conducta alimentaria en población adulta. El trabajo de evaluación es llevado a cabo durante el período de rotación en la UTCA (3 meses) realizado por un residente de psicología clínica, contando con supervisión por parte de facultativo especialista de área en psicología clínica y con el apoyo del resto del equipo multidisciplinar de la unidad. Se plantea un estudio correlacional-descriptivo y para ello se consideran diversas variables socio-demográficas y clínicas:

- 1-Edad.
- 2-Género: Masculino / Femenino.
- 3-Juicio clínico de Disfunción Interpersonal:
Leve (43%) / Moderada (43%) / Grave (14%).
- 4-Diagnóstico DSM-5:
 - Anorexia Nerviosa Purgativa (14%).
 - Anorexia Nerviosa Restrictiva (28%).
 - Bulimia Nerviosa (28%).
 - TCA No Especificado (28%).
- 5-Juicio Clínico Clúster de Rasgos de Personalidad: A (0%), B (57%), C (43%).

Figura 3. Características basales de la muestra empleada.

Tamaño de la muestra	n = 7
Género	Varones = 14 % (1 varón)
	Mujeres = 86 % (6 mujeres)
Media edad	X = 23, 86
Desviación típica edad	S = 7, 471

Posteriormente, tras proporcionar información y solicitar por escrito el consentimiento a los participantes, se lleva a cabo una medición colectiva transversal de cognición social.

Existen diferentes instrumentos en castellano que nos permiten evaluar mentalización, siendo algunos de ellos especialmente adecuados para la evaluación de la cognición social. Tras llevar a cabo una revisión de los mismos, decidimos utilizar los siguientes instrumentos por la versatilidad para su aplicación y por la información que nos ofrecen:

1. **Película para la Evaluación de la Cognición Social (MASC) – Versión Española (Dziobek et al., 2006, Lahera et al., 2014).** Se trata de un instrumento audiovisual (vídeo 15-20 minutos). En el mismo, aparecen situaciones sociales en las que interactúan cuatro personajes. Se realizan durante la película 46 cortes que se corresponden con los ítems, y que son presentados en forma de preguntas sobre lo que están sintiendo, pensando o sobre lo que pretenden los diferentes personajes. Ofrece una puntuación total (MASC aciertos totales) y 3 puntuaciones que se corresponden con la comisión de diferentes tipos de errores:
2. **Hipermentalización (HiperToM / +).** El sujeto evaluado proporciona una respuesta al ítem que refleja una atribución excesiva y no justificada de presencia de intenciones, deseos... sin base externa objetiva (vídeo) que lo sustente.
3. **Hipomentalización (HipoToM / -).** El sujeto evaluado proporciona una respuesta al ítem escasamente mentalista, que refleja una limitada consideración de las intenciones, deseos y emociones de los personajes de la película, como claves que pudieran facilitar la comprensión de la situación de interacción social que se presenta.
4. **Carencia de mentalización (No ToM / 0).** Errores en que el sujeto responde a partir de una comprensión concreta y por completo fiscalista de la situación social presentada. No se alude a contenidos mentales.
5. **Test de la Lectura de la Mente en los Ojos (RME) – Revisado** (Fernández-Abascal, Cabello, Fernández-Berrocal y Baron-Cohen, 2013). Consta de 36 láminas en las que aparecen fotografías de diferentes miradas que pudieran reflejar diversas emociones subyacentes. El sujeto evaluado ha de elegir entre 4 opciones de respuesta que se le presentan.

Posteriormente se calcularon los valores de la correlación de Pearson (r) entre aquellos pares de variables cuya escala de medida es para ambas cuantitativa (C: de intervalo o de razón) y se calcula el coeficiente de asociación eta (η) como medida de la asociación de variables categóricas (N: nominal, O: ordinal) con variables cuantitativas. Para el Análisis de los Datos se ha utilizado el software Statistical Package for Social Sciences (SPSS).

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestran los principales resultados correlacionales significativos / asociativos entre pares de variables arrojados por el análisis de datos.

Tabla 1

Par	Escalas medida	Estadístico	Sig.	Valor	Fuerza asociativa
MASC-Total Correctas x MASC Errores HiperToM (+)	CxC	r	0,012	-0,866	Muy fuerte Muy fuerte
MASC-Total Correctas x Errores no ToM (0)	CxC	r	0,009	-0,881	Muy fuerte
Diagnóstico x RME	NxC	Eta		0,836	Buena
Diagnóstico x MASC Total Correctas	NxC	Eta		0,626	Moderada
Diagnóstico x MASC Errores HipoToM (-)	NxC	Eta		0,531	Moderada
Diagnóstico x MASC Errores HiperToM (+)	NxC	Eta		0,478	Moderada
Diagnóstico x MASC Errores no ToM (0)	NxC	Eta		0,767	Buena
Clúster x MASC Errores HipoToM (-)	NxC	Eta		0,806	Muy fuerte
Género x RME	NxC	Eta		0,493	Moderada Sesgo género 6>1
RME x Disf. Interpersonal	CxO	Eta		0,806	Muy fuerte
MASC Total Correctas x Disf. Interpersonal	CxO	Eta		1	Muy fuerte
MASC Errores HipoToM (-) x Disf. Interpersonal	CxO	Eta		0,750	Buena
MASC Errores HiperToM (+) x Disf. Interpersonal	CxO	Eta		0,908	Muy fuerte
MASC Errores no ToM (0) x Disf. Interpersonal	CxO	Eta		0,769	Buena

Los resultados obtenidos nos informan de una correlación inversa muy fuerte entre el total de ítems acertados en la MASC y la comisión de errores por hipermentalización / no mentalización, por lo que se observa que a mayor número de aciertos en la prueba, se tienden a cometer en menor medida estos dos tipos de errores durante el desempeño de la misma. Se constata una asociación muy sólida entre el diagnóstico y los resultados en la prueba RME (se aprecia una menor puntuación total RME en cuadros restrictivos), en consonancia con hallazgos proporcionados por estudios previos (Russell et al., 2009).

Se advierte relación destacable entre diagnóstico recibido y total de aciertos en MASC (menor puntuación total MASC

y más errores por no mentalización en cuadros anorexígenos). Además, el clúster de personalidad se relaciona de manera muy sólida con la comisión de errores de hipomentalización (más en el clúster C). En términos generales, se constata una fuerte asociación de carácter inverso entre el nivel de dificultades interpersonales valoradas por juicio clínico y las puntuaciones de aciertos en MASC y RME (a mayor número de aciertos en MASC y RME, menor estimación de afectación en el ámbito interpersonal). Así mismo, se aprecia, especialmente, una muy fuerte relación entre dificultades interpersonales y errores de hipermentalización. En la tabla 2 se incluye un resumen de los principales hallazgos asociativos.

Tabla 2. Principales conclusiones del estudio.

Elevada puntuación aciertos MASC	-Cuadros no anorexígenos. -Menor número de errores HiperToM y no ToM. -Menor afectación interpersonal.
Elevada puntuación RME	-En cuadros no restrictivos.
Errores HipoToM	-Clúster C. -Cuadros anorexígenos (en especial, errores no ToM, bajo rendimiento en MASC).
Errores HiperToM	-Mayor afectación interpersonal.

DISCUSIÓN Y REFLEXIÓN FINAL

Los resultados obtenidos en el presente estudio nos ofrecen una interesante aproximación sobre el desempeño en tareas de cognición social y mentalización en pacientes que acuden a una Unidad de Trastornos de Conducta Alimentaria en régimen de Hospital de Día. En base a los mismos, observamos dos perfiles genéricos aparentemente diferenciados. Un primer

perfil estaría conformado por pacientes que, aun experimentando dificultades de carácter interpersonal, se caracterizaría por predominio de rasgos de personalidad de clúster C (ansiedad rasgo, de perfil más anancástico...), que sería más proclive a la comisión de errores por déficit de consideración mentalizante (atribuciones escasamente mentalistas, más ceñidas a lo concreto y basadas en lo aparente) en tareas de cognición social.

Por otro lado, observamos un segundo grupo de pacientes con tendencia a rendir peor en MASC y RME, cometiendo un mayor número de errores por hipermentalización (asunciones *indebidas* de estado mental, sin clara base que lo sustente) y cuya tendencia es a un peor funcionamiento interpersonal. Pensamos que la consideración de estos dos subgrupos, pudiera utilizarse como guía sobre la que dirigir intervenciones psicoterapéuticas específicas, en función de este perfil diferenciado (ej. intervenciones dirigidas a disminuir la tendencia a realizar atribuciones excesivas que supongan un exceso hipermentalizante en el segundo subgrupo), procurando trabajar de la forma más adecuada para mejorar el funcionamiento interpersonal en estos pacientes.

A pesar del interés inicial que puede suscitar el hallazgo de estos resultados, las conclusiones obtenidas se ven limitadas por el diseño empleado en el estudio (medida transversal, metodología correlacional, ausencia de grupo control), las características del muestreo realizado (no probabilístico) y por el pequeño tamaño de la muestra. Si bien es cierto que se trata de una primera experiencia piloto, creemos que sería conveniente la realización de trabajos complementarios con pacientes TCA que sorteen estas limitaciones.

BIBLIOGRAFÍA / REFERENCIAS

Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y. y Plumb, I. (2001). “The Reading the Mind in the Eyes” Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *J. Child Psychol. Psychiat*, 42 (2), 241-251,

Bateman, A.y Fonagy, P. (2006). *Mentalization-based treatment for borderline personality disorder. A practical guide.* Oxford University Press.

Bateman, A.y Fonagy, P. (2016). *Tratamiento basado en la mentalización para trastornos de la personalidad. Una guía práctica.* Desclée de Brouwer.

Bolwby, J. (1989). *Una base segura: aplicaciones clínicas de una teoría del apego.* Madrid: Paidós.

Bora, E. y Köse, S. (2016). Meta-analysis of theory of mind in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A specific impairment of cognitive perspective taking in anorexia nervosa? *Int J Eat Disord* [Internet]. 49 (8), 739–40.

Bruch, H. (1980). Preconditions for the development of anorexia nervosa. *The American Journal of Psychoanalysis*, 40 (2), 169-172.

Dejong, H., Van den Eynde, F., Broadbent, H., Kenyon, MD., Lavender, A., Startup, H., et al. (2013). Social cognition in bulimia nervosa: a systematic review. *Eur Psychiatry* [Internet]. 28 (1), 1–6

- Espeset, E.M.S., Gulliksen, K.S., Nordbø, R.H.S., Skårderud, F. y Holte, A. (2012).** The link between negative emotions and eating disorder behaviour in patients with anorexia nervosa. *Eur Eat Disord Rev* [Internet]. 20 (6), 451–60.
- Frith, C. D. y Frith, U. (2006).** The neural basis of mentalizing. *Neuron*, 50 (4), 531–534.
- Gillberg, C. (1983).** Are autism and anorexia nervosa related? The British Journal of Psychiatry: *The Journal of Mental Science*, 142, 428–428.
- Gillberg, I.C., Billstedt, E., Wentz, E., Anckarsäter, H., Råstam, M. y Gillberg, C. (2010).** Attention, executive functions, and mentalizing in anorexia nervosa eighteen years after onset of eating disorder. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 32 (4), 358–365.
- Godart, N.T., Flament, M.F., Lecrubier, Y. y Jeammet, P. (2000).** Anxiety disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa: co-morbidity and chronology of appearance European Psychiatry: *The Journal of the Association of European Psychiatrists*, 15 (1), 38–45.
- Hamatani, S., Tomotake, M., Takeda, T., Kameoka, N., Kawabata, M., Kubo, H., et al. (2016).** Impaired social cognition in anorexia nervosa patients. *Neuropsychiatr Dis Treat* [Internet]. 12, 2527–31.
- Harrington, L., Siegert, R. y McClure, J. (2005).** Theory of mind in schizophrenia: a critical review. *Cognitive Neuropsychiatry*, 10 (4), 249–286.
- Korkmaz, B. (2011).** Theory of mind and neurodevelopmental disorders of childhood. *Pediatric Research*, 69 (5(2)), 101R–108R.
- Lahera, G., Boada, L., Pousa, E., Mirapeix I., Morón-Nozaleda, G., Marinas, L., Gisbert, L., Pamiás, M. y Parellada, M. (2014).** Movie for the assessment of Social Cognition (MASC): Spanish validation. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44 (8), 1886–96.
- McAdams, C.J. y Krawczyk, D.C. (2011).** Impaired neural processing of social attribution in anorexia nervosa. *Psychiatry Res* [Internet], 194 (1), 54–63.
- Nilsson, E. W., Gillberg, C., Gillberg, I.C. y Rastam, M. (1999).** Ten-year follow-up of adolescent-onset anorexia nervosa: personality disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38 (11), 1389–1395.
- Premack, D y Woodruff, G. (1978).** Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 4 (4) 515–629.
- Rothschild-Yakar, L., Eviatar, Z., Shamia, A. y Gur, E. (2011).** Social cognition in eating disorders: encoding and representational processes in bingeing and purging patients. *Eur Eat Disord Rev* [Internet], 19(1), 75–84.

Russell, T.A., Schmidt, U., Doherty, L., Young, V. y Tchanturia K. (2009). Aspects of social cognition in anorexia nervosa: affective and cognitive theory of mind. *Psychiatry Res* [Internet]. 168 (3), 181–5.

Sánchez, M., León, L., García, A., Más Hesse, J., Fernández Liria, A. (2015). La medida de la capacidad reflexiva: Instrumentos disponibles en castellano y tareas pendientes. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 35 (127), 487-510.

Seijas, R., Carrera, M. (2014). Anorexia infantil y apego: un caso clínico. *Trastornos de la Conducta Alimentaria* 19, 2135-2148

Troop, N.A. y Bifulco, A. (2002). Childhood social arena and cognitive sets in eating disorders. *British Journal of Clinical Psychology*, 41, 205–211.

Wentz, E., Gillberg, C., Gillberg, I.C. y Rastam, M. (2001). Ten-year follow-up of adolescent-onset anorexia nervosa: psychiatric disorders and overall functioning scales. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 613–622

Zucker, N.L., Losh, M., Bulik, C.M., LaBar, K.S., Piven, J. y Pelphrey, K.A. (2007). Anorexia nervosa and autism spectrum disorders: guided investigation of social cognitive endophenotypes. *Psychological Bulletin*, 133 (6), 976–1006.

JUSTÍCIA ORGANITZACIONAL EN INSTITUTS D'EDUCACIÓ SECUNDÀRIA: ESTUDIANT LA SATISFACCIÓ LABORAL DE PROFESSORS EN EL SEU LLOC DE TREBALL

JUSTICIA ORGANIZACIONAL EN INSTITUTOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESTUDIANDO LA SATISFACCIÓN LABORAL DE PROFESORES EN SU PUESTO DE TRABAJO

ORGANIZATIONAL JUSTICE IN SECONDARY EDUCATION SCHOOLS: STUDYING THE JOB SATISFACTION OF TEACHERS AT THEIR WORKPLACE

MARIBEL MONTAÑEZ JUAN

Psicòloga, Universitat de les Illes Balears
Correspondència: maribelmjuan@gmail.com

M. ESTHER GARCÍA BUADES

Psicòloga, Universitat de les Illes Balears

AMPARO CABALLER

Psicòloga, Universitat de València

BEATRIZ SORA

Psicòloga, Universitat Oberta de Catalunya

LAURA LORENTE

Psicòloga, Universitat de València

Proyecto subvencionado por el Ministerio de Economía y Competitividad, PSI2012-36557, en el subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada, dentro del Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental, en el marco del VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011 y dirigido por José M^a Peiró, catedrático de Psicología Social de la Facultad de Psicología de Valencia.

RESUM

L'objectiu del present estudi és analitzar el paper de la justícia organitzacional als nivells de satisfacció laboral d'una mostra de professors d'Instituts d'Educació Secundària (IES) de Mallorca, Illes Balears (Espanya). Els participants inclosos en la mostra eren 177 professors espanyols d'IES que contestaren un qüestionari que incloïa mesures de justícia organitzacional, satisfacció laboral, característiques del treball i característiques sociodemogràfiques. Anàlisis de regressió lineal mostraren que la justícia organitzacional és un potencial predictor de satisfacció laborals en els professors d'IES. Més específicament, la justícia distributiva és la variable més predictora de satisfacció laboral. Les variables de contingut del treball són, també, importants per a la predicció de satisfacció laboral. Aquest estudi és el primer a Espanya en analitzar la relació entre justícia organitzacional i satisfacció laboral en professors d'Escola d'Educació Secundària.

PARAULES CLAU: *justícia organitzacional, satisfacció laboral, educació, professor, institut.*

RESUMEN

El objetivo de este estudio es analizar el rol de la justicia organizacional en los niveles de satisfacción laboral en una muestra de profesores de Institutos de Educación Secundaria (IES) de Mallorca, Islas Baleares (España). Los participantes incluidos en la muestra eran 177 profesores españoles de IES que completaron un cuestionario que incluía medidas de justicia organizacional, satisfacción laboral, características del trabajo y características sociodemográficas. Análisis de regresión lineal mostraron que la justicia organizacional es un potencial predictor de satisfacción laboral en los profesores de IES. Más específicamente, la justicia distributiva es la variable más predictora de satisfacción laboral. Las variables de contenido del trabajo son también importantes para la predicción de satisfacción laboral. Este estudio es el primero en España en analizar la relación entre justicia organizacional y satisfacción laboral en profesores de Institutos de Escuela Educación Secundaria.

PALABRAS CLAVE: *justicia organizacional, satisfacción laboral, educación, profesor, instituto.*

ABSTRACT

The aim of this study is to analyse the role of organizational justice in the levels of job satisfaction in a sample of high schools' teachers in Mallorca, Balearic Islands (Spain). Participants included in the sample were 177 Spanish high schools' teachers who completed a questionnaire that included measures of organizational justice, job satisfaction, job characteristics and socio-demographic characteristics. Linear regression analyses showed that organizational justice is a potential predictor of job satisfaction in high school teachers. More specifically, distributive justice seems to be the most predictive variable of job satisfaction. The labour content variables are also important for the prediction of job satisfaction. This study is the first in Spain to analyses the relationship between organizational justice and job satisfaction in high school teachers.

KEY WORDS: *organizational justice, job satisfaction, education, teacher, high school.*

INTRODUCTION

Organizational Justice: Definition & Dimensions

Organizational justice is an important construct in the organizational research context (e.g., Cropanzano, Bowen, & Gilliland, 2007; Silva, Caetano, & Zhou, 2012). This construct attempts to explain the reasons which cause the employee to feel fairly or unfairly treated in his workplace and the consequences that these perceptions have on work-related outcomes and the attitudes of employees (e.g., García-Buades, 2002). Colquitt & Greenberg (2003, p. 165) defined organizational justice as “the extent to which people perceive organizational events as being fair”.

Early studies of justice in organizations date back to the 1960s with the work of Adams. The Equity Theory was formulated by Adams in labour organizations when he was trying to explain employees’ reactions to their salaries (e.g., Adams, 1965). This theory suggests that people establish an equation between the perception of their contributions to the organization they work for (their experiences, ideas, education...) and the outcomes of their work, for instance the salary; additionally, the results of this equation are compared to the equations of their colleagues. Adams postulates that equity is the key to employee’s satisfaction; whereas where there is inequity they will not feel satisfied. It is possible that

an employee feels guilt when inequity benefits him or her, but it is possible that an employee feels upset when inequity plays against him or her. Thus, Equity Theory is based on social comparison and employees’ satisfaction with their outcomes is not related to objective levels of outcomes only but also to the relative comparison of these objective levels with what they consider to be fair.

However, this view of justice was more used to study justice in general social interactions than in organizations. Greenberg (1987) coined the term Organizational Justice to refer to the social theories of justice which can be applied to organizations.

Nowadays, studies of justice attempt to explain the impact of justice in the effective running of the organization (Greenberg, 1990). Research has shown that the organizational justice construct is multidimensional with three core dimensions: distributive justice, procedural justice and interactional justice (e.g., Cropanzano, Bowen, & Gilliland, 2007; García-Buades, 2002; Greenberg, 1987; McFarlin, & Sweeney, 1992; Silva, Caetano, & Zhou, 2012).

Distributive justice was the first identified dimension in the organizational justice studies and it refers to the distribution of resources in the organization. This distribution is judged by the employees in terms of equity, equality and personal requirements (Cropanzano, Bowen, & Gilliland, 2007). Deutsch (1975) suggests

that equity tends to be the main principle of justice when productivity is the objective, whereas equality and personal requirements are chosen principles when the main goals are human relationships. He considered that inequity distributions produce negative emotions which cause employees to change their behaviour or to distort their perceptions. Job dissatisfaction increases together with inequity.

Procedural justice is concerned with the process whereby the resources are allocated. The study of this dimension started in 1975 with the work of Thibaut and Walker in the field of conflict resolution, where two parts voluntarily renounced to make a decision and relinquish it to a judge. In that sense, the control on the decision is distributed between all parts. Folger and Konovsky (1989) compared several legal systems and they saw that just procedures were those ones where people had voice in the procedures which affected them. Leventhal (1980) extended the study of procedural justice suggesting six additional rules of justice besides the Voice exercise proposed by Thibaut and Walker. These rules were consistency, biases suppression, accuracy, correction, representation, and ethics. These rules have been applied to different practical situations like selection procedures and evaluation systems among others, and the results show that people use numerous judgments to evaluate procedural justice. In summary, procedural justice was related to general attitudes towards the organization as a whole and people who represent it (e.g., Mladinic, & Isla, 2002).

Interactional justice refers to the interaction between employer and employee. In this

dimension, the focus of attention is on how the manager of the organization treats the employee. Procedural justice refers to the context where the interactions take place but not necessary consider the social interactions (how one person treats another). Therefore, interactional justice takes into consideration the quality of the interactions. For example, a good social interaction is when a person appropriately shares information or orders something to another person and avoids boorish or violent statements (Cropanzano, Bowen, & Gilliland, 2007). There are two specific aspects of interactional justice (Colquitt, Conlon, Wesson, Porter, & Ng, 2001). Firstly, informational justice refers to the explanations given to employees of an organization about why one procedure is going to be introduced or why the outcomes have been distributed in a certain way. That is, managers have to share relevant information with their employees. Secondly, the interpersonal justice refers to how the manager treats his or her employee. Cropanzano et al (2007) suggest that “a manager has to treat an employee with dignity, courtesy and respect”.

Job Satisfaction

Studies about job satisfaction were initiated during the 1930s. Hoppock published a pioneering study about “Job Satisfaction” in 1935 in which this concept was analysed. This author suggested that job satisfaction is affected by the work itself and the relationships with managers and colleagues. He added the existence of numerous factors which can affect job satisfaction such as supervision, work conditions, monotony and weariness.

Job satisfaction can be understood as an

attitude that a person assumes towards his or her workplace. This attitude can be reflected in behaviours towards the job and the organization, feelings and moods. Job satisfaction is still one of the most widely studied concepts in Organizational Psychology. Locke (1976, p.1304) described job satisfaction as a “pleasurable or positive emotional state resulting from the appraisal of one’s job or job experiences”. According to Spector (1997), job satisfaction represents the degree of well-being. Personal characteristics (personal history, age, gender, self-esteem, aptitude, self-appraisal, social-cultural environment) play an important role in individual levels of satisfaction. Weinert (1985, p.298) defined job satisfaction as employees’ reactions, feelings and emotions towards their job.

There have been several theories and models about job satisfaction such as Lawler’s discrepancy theory (1973) or Hackman and Oldham’s job characteristic model (1976) or Herzberg, Mausner and Snyderman’s intrinsic-extrinsic theory (1959). According to these authors, job satisfaction can be differentiated into two factors. “Intrinsic satisfaction”, on the one hand, which refers to the characteristics of the job such as autonomy, variety of tasks, responsibility, interesting tasks, acknowledgement, etc. On the other hand, “extrinsic satisfaction” refers to the context where the job is carried out (e.g., the salary, company policy, employment security, work day, etc.).

Job satisfaction has been related to performance, motivation, leadership, attitude, absenteeism, productivity, work environment, organizational commitment and

life satisfaction. According to Mahamuda and Nurul (2011), job satisfaction is closely linked to highly motivated employees.

Robbins (1996, p.192) defined the most important factors which contribute to job satisfaction: challenging mental work, quality work conditions, social support and fair rewards. Mahamuda and Nurul (2011) studied the factors which affect employees’ job satisfaction with a sample of 100 employees of different pharmaceutical companies. The results of this study suggested that “salary, efficiency, fringe supervision, and co-worker relations are the most important factors contributing to job satisfaction”.

Regarding the importance of job satisfaction in organizations, the literature reviewed showed a close positive relation between employees’ satisfaction and organizational outcomes. In particular, rises in job satisfaction generate benefits such as absenteeism reduction, increases in productivity and good performance.

Organizational Justice and Job Satisfaction in High Schools

Over the past few decades the consequences of employees’ perceptions of fairness have been investigated by researchers. Empirical studies show the impact of organizational justice on organizational commitment (Cohen-Charash, & Spector, 2001), job satisfaction (Kumar, Bakhshi, & Rani, 2009), job performance (Francis, & Barling, 2005), customer satisfaction (Greenberg, 2009), absenteeism (Stoetzer, Åborg, Johansson, & Svartengren, 2014), citizenship behaviours (Lilly, 2015) and corporate social responsibility (Tziner, Oren, Bar, & Kadosh, 2011).

Job satisfaction has widely attracted research interest for many years and it still is the focus of more literature than organizational justice over the past 10 years. However, the relationship between organizational justice and job satisfaction has been one of the main targets of research in the organizational justice literature. Indeed, the first theories about organizational justice perceptions such as Adams’s Equity Theory (1965) already declared that a fair perception of a situation would lead to satisfaction, while an unfair perception would lead to dissatisfaction. Thereafter, a large number of studies have found that organizational justice perceptions are powerful predictors of job satisfaction (e.g., Tremblay & Roussel, 2001). Kumar, Bakhshi, & Rani (2009) with a sample of 128 employees in a medical college obtained that “distributive justice was significantly related to job satisfaction whereas procedural justice was not found to be related significantly with job satisfaction”. McFarlin & Sweeney

(1992) also showed that “distributive justice was found to be a more important predictor of job satisfaction, than procedural justice” in a sample of 675 employees of a Midwestern bank. Therefore, several researchers have found that distributive justice seems to be a more important predictor of job satisfaction than procedural justice, which seems not to be related significantly to job satisfaction.

The contexts in which the relationship between organizational justice and job satisfaction has been studied are varied, for instance in the army, hospitals, private companies and administrative office, among others. However, empirical studies in educational administration are lacking. As shown in Table 1, only 8 articles identified through the PsycInfo database include organizational justice, job satisfaction and education. Nevertheless, we were unable to identify studies about organizational justice and job satisfaction in high schools.

Table 1. Summary literature search on key topics

Source	Publication Date	Search	Outcomes
PsycArticles	2005-2015	OJ*	65
PsycArticles	2005-2015	JS**	740
PsycArticles	2005-2015	OJ & JS	17
PsycArticles	Until 2015	OJ & EDUC***	1
PsycArticles	Until 2015	OJ & JS & EDUC	1
PsycInfo	2005-2015	OJ	735
PsycInfo	2005-2015	JS	3442
PsycInfo	2005-2015	OJ & JS	190
PsycInfo	Until 2015	OJ & EDUC	43
PsycInfo	Until 2015	OJ & JS & EDUC	8

Notes: *OJ=Organizational Justice; **JS=Job Satisfaction; ***EDUC=Education

The aim of this study is to analyse the role of organizational justice on the levels of job satisfaction in a sample of high school teachers. Previous research has been undertaken in elementary schools. In this field, the main results suggest that teachers' perceptions of justice are the most important predictor of job satisfaction in schools (e.g., Titrek, 2009). Titrek (2009) wanted to determine the levels of organizational justice in a sample of 1016 school employees from Turkish schools (104 school managers, 834 teachers, and 78 other employees). This author found that a fair perception of the teachers is the main path towards satisfaction in schools. Furthermore, this author also found that gender, experience, position and marital status affect employees' perception of organizational justice. According to Balay (2006), a large number of school managers devote a lot of time looking for possible solutions to problems which may arise for teachers and students. But managers and teachers should work together to make a cooperative and positive climate in schools. In the present study, we focus on intrinsic job satisfaction and extrinsic job satisfaction as the dependent variables. As the main focus of our study, we considered the impact of organizational justice variables (distributive justice, procedural justice and interactional justice) on job satisfaction. We controlled the effect of traditional predictors of job satisfaction organised in two categories: context variables (type of contract and salary) and content variables (task, knowledge, and social characteristics).

Task characteristics refer to how the work itself is done and the range and nature of the tasks associated with a job. The characteristics included under task characteristics are:

autonomy, task meaning and feedback from the job. Autonomy is the extent to which a job allows freedom, independence and discretion in order to organize work, make decisions and choose methods to accomplish tasks. Task meaning refers to the degree to which a job influences life or the work of others. Feedback from the job is the degree to which another person in the organization provides clear and direct information about performance effectiveness to the employee.

Knowledge characteristics refer to the demands regarding knowledge and skills required for the job; this dimension explores information processing and variety of skills. Information processing refers to the degree to which a job requires attention and processing data or other information. Variety of skills is the degree to which an employee requires to use a variety of different skills to carry out the tasks.

Social characteristics are the degree to which employees feel supported by their colleagues and the extent to which employees receive information about their performance from their colleagues (feedback by the colleagues).

For this study, and based on the literature and the empirical studies found, the following hypotheses are proposed:

- H1: Higher perceptions of organizational justice will lead to higher levels of job satisfaction.
- H2: Distributive justice will be the organizational justice dimension explaining a higher amount of variance in intrinsic and extrinsic job satisfaction compared to procedural and relational justice.

- H3: Context variables (work day type and salary) will be positively related to extrinsic job satisfaction.
- H4: Content variables (task, knowledge and social characteristics) will be positively related to intrinsic job satisfaction.

METHOD

Participants

The study sample consisted of 177 high school teachers of the Balearic Islands (Spain). 103 women, 53 men and 21 not reported. The participation was voluntary. The age of the participants was requested by age ranges which were: less than 35 years (36.7% of the participants), between 35 - 50 years (41.8% of the participants), more than 50 years (14.7% of the participants), and the ones who did not report their age (6.8% of the participants). Concerning their educational level, 88.1% of the participants are university graduates, 2.3% specified having a master or a PhD, 1.7% school-leaving qualification, 0.6% professional training and the rest did not report it. Respecting tenure, 48% of the participants had worked for more than 5 years, 19.2% less than 1 year, 16.9% between 1- 5 years, and a 15.8% did not report it. Most participants had a permanent type of contract (79.7%) being 66.1% of the participants state employees.

Instrument

The instrument used to gather data was a self-administered questionnaire. It included measures of job characteristics, organizational justice, job satisfaction, and socio-demographic questions.

Organizational justice variables:

Organizational justice variables were the main variables in this study. Items were defined depending on the organizational justice dimension. For measuring organizational justice, a survey with five options was provided (1 unfair to 5 fair). Concerning distributive justice, participants had to indicate to what degree the rewards they received were fair. There were three items: to what degree the rewards I receive...“reflect the efforts that I have invested in my job?”, “fit the work I’ve done?” and “reflect my contribution to the organization?”. Concerning procedural justice, participants had to respond to what extent the rules apply to their company: “let them argue when they don’t agree with them”, “they are consistently applied” and “they are impartial”. Finally, concerning interactional justice, participants had to respond to three questions about their direct supervisor: to what degree... “are you treated with respect?”, “is your direct supervisor sincere with you in what he says to you?” and “your direct supervisor explains you the rules and/or decisions reasonably?”.

Job satisfaction variables:

Job satisfaction variables were the dependent variables in this study. Job satisfaction was divided in two types: intrinsic job satisfaction and extrinsic job satisfaction. A Likert type survey was used offering seven response options ranging from 1 (very dissatisfied) to 7 (very satisfied). The survey for intrinsic job satisfaction was composed of five items: “the freedom to choose my own working method”, “the recognition that I obtain for a job well done”, “the responsibilities assigned to me”, “the possibility to use my abilities”, and “the

variety of tasks I do in my job". The survey for "extrinsic job satisfaction" consisted of four items: "the physical conditions of the work", "my colleagues"; "my salary" and "my schedule work".

Control variables:

This study takes into account two control variables: type of contract and salary. Many empirical studies suggest that these variables affect job satisfaction. Type of contract allowed for two options: full-time or part-time work. The salary was divided in six categories ranging from (1. <600€ to 6. >3000€).

Content variables:

Content variables are those motivational job characteristics which can affect job satisfaction. This study considered three types of content variables: task characteristics, knowledge characteristics and social characteristics. Task characteristics were divided into autonomy, task meaning and feedback about performance. Knowledge characteristics were divided in information processing and variety of skills. Finally, social characteristics were divided in social support and feedback from others.

Socio-demographic variables:

Socio-demographic variables such as gender, age and educational level were included in this study. The age of participants was divided in three categories: <35 years old, between 35 to 50 years old, and >50 years old. The educational level was divided into six categories (from 1. No formal education to 6. University degree).

Procedure

In the current study, a self-administered questionnaire was used to gather the data. It was administered to 177 high school teachers in order to measure their job satisfaction and their perceptions of justice in their workplace. After participation was agreed with high school managers, trained research assistants went on-site and requested teachers' participation in the study. Data were analysed with the IBM SPSS 21 statistical program.

RESULTS

Descriptive statistics, including means, standard deviations, and Pearson's *r* correlation coefficients between the variables in the study are presented in Table 1. Means and standard deviations for the different organizational justice dimensions show that interactional justice seems to be the highest rated, followed by procedural justice and, finally, by distributive justice. The mean for intrinsic satisfaction is slightly higher than for extrinsic satisfaction. Pearson's *r* correlation coefficients were calculated for all study variables. Interactional justice is positively correlated with distributive justice and procedural justice, but distributive justice and procedural justice seem not to be correlated. Intrinsic satisfaction is positively correlated with the three organizational justice dimensions and with the three content variables (task characteristics, knowledge characteristics and social characteristics). Furthermore, intrinsic and extrinsic satisfactions are positively interrelated. Extrinsic satisfaction is positively related to the three organizational justice dimensions. Is also related to two of the content variables, task characteristics and social characteristics (see Table 2).

Table 2. Means, Standard Deviations and Correlation Matrix for all study variables (N=177)

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gender			1.00												
Age	1.76	.70	.10	1.00											
Education Level	4.92	.56	.11	.03	1.00										
Work day type			-.00	-.04	-.06	1.00									
Salary	4.39	.75	.09	.27**	-.00	-.70**	1.00								
Task Characteristics	4.04	.57	-.09	.11	-.05	-.03	.02	1.00							
Knowledge Characteristics	4.33	.62	-.08	.14	-.06	-.09	.07	.65**	1.00						
Social Characteristics	3.42	.91	-.24**	.02	-.17*	.00	-.09	.43**	.41**	1.00					
Distributive Justice	2.59	1.03	.09	.09	-.15	.12	-.08	.05	-.01	.09	1.00				
Procedural Justice	3.21	.90	.06	-.03	-.06	.03	-.01	.29**	.19**	.17*	.09	1.00			
Interactional Justice	4.30	.78	-.04	-.05	-.12	.06	-.12	.11	.08	.18*	.17*	.43**	1.00		
Intrinsic Satisfaction	5.39	.85	.02	.02	-.02	-.03	.07	.49**	.35**	.22**	.15*	.26**	.30**	1.00	
Extrinsic Satisfaction	5.02	.91	.06	.01	-.08	.05	.02	.22**	.13	.20**	.43**	.18*	.24**	.45**	1.00

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

Gender, age, educational level, type of contract and salary show neither a significant relationship with organizational justice nor

with intrinsic/extrinsic satisfaction. Finally, task, knowledge and social characteristics are positively interrelated.

Table 3. Summary of Regression Analysis for Variables Predicting Intrinsic Job Satisfaction (N=177)

Independent Variable Socio-demographic V.	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	<i>B (SE)</i>	β	<i>B (SE)</i>	β	<i>B (SE)</i>	β	<i>B (SE)</i>	β
Gender	.03 (.14)	.02	.01 (.14)	.01	.14(.12)	.08	.10(.12)	.05
Age	.04(.09)	.03	.00 (.10)	.00	-.10 (.08)	-.08	-.10(.08)	-.09
Educational level	-.07(.14)	-.04	-0.07 (.14)	-.04	-.01 (.12)	-.01	.03(.12)	.01
Context Variable								
Work day type			.11 (.33)	.04	.23 (.28)	.08	.20(.28)	.07
Salary			.14 (.13)	.13	.16 (.11)	.15	.18(.11)	.17
Content Variable								
Task characteristics					.70 (.13)	.47***	.66(.13)	.45***
Knowledge characteristics					.08 (.12)	.06	.11(.12)	.08
Social characteristics					.05 (.07)	.06	.02(.07)	.02
Organizational Justice								
Distributive Justice							.10(.05)	.13
Procedural Justice							.05(.07)	.06
Interactional Justice							.15(.09)	.13
R ²	.00		.01		.29		.34	
Adjusted R ²	-.01		-.02		.25		.29	
F for change in R ²	.16		.70		18.58***		3.61**	

*p ≤ .05. **p ≤ .01. ***p ≤ .001.

Table 4. Summary of Regression Analysis for Variables Predicting Extrinsic Job Satisfaction (N=177)

Independent Variable	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	<i>B (SE)</i>	β	<i>B (SE)</i>	β	<i>B (SE)</i>	β	<i>B (SE)</i>	β
Socio-demographic V.								
Gender	.09 (.16)	.04	.07 (.16)	.03	.16(.16)	.08	.07(.14)	.03
Age	.02(.10)	.01	-.01 (.11)	-.01	-.05 (.11)	-.04	-.10(.10)	-.08
Educational level	-.22(.16)	-.11	-.20 (.16)	-.10	-.16 (.16)	-.08	-.04(.14)	-.02
Context Variable								
Work day type			.42 (.37)	.14	.48 (.36)	.15	.37(.33)	.12
Salary			.16 (.15)	.14	.20 (.14)	.16	.23 (.13)	.19
Content Variable								
Task characteristics					.29 (.17)	.17	.23(.16)	.14
Knowledge characteristics					-.14 (.15)	-.10	-.05(.14)	-.03
Social characteristics					.17 (.09)	.16	.12(.09)	.11
Organizational Justice								
Distributive Justice							.37(.07)	.41***
Procedural Justice							.02(.08)	.02
Interactional Justice							.14(.10)	.11
R ²	.01		.02		.08		.27	
Adjusted R ²	-.00		-.00		.02		.21	
F for change in R ²	.74		.74		2.78*		11.90***	

*p ≤ .05. **p ≤ .01. ***p ≤ .001.

Linear regression analyses were estimated with intrinsic job satisfaction (see Table 3) and extrinsic job satisfaction (see Table 4) as the predicted variables. Hierarchical regression analysis was used in this study. Independent variables were entered by blocks: block 1 included socio-demographic variables (gender, age and educational level); block 2 included context variables (type of contract and salary); block 3 included content variables (task, knowledge and social characteristics); and block 4 included organizational justice variables (distributive, procedural and interactional).

Models 1 and 2, socio-demographic and context variables, show that these variables alone explain no variation in intrinsic satisfaction (Model 1 Adj. R² = - 0.01; Model 2 Adj. R² = - 0.02) and extrinsic satisfaction (Model 1 Adj. R² = - 0.00; Model 2 Adj. R² = - 0.00). Model 3, which adds content variables, explains a significantly larger proportion of the variance both in intrinsic satisfaction (Adj. R² = 0.25) and extrinsic satisfaction, Model 3 (Adj. R² = 0.02).

Finally, organizational justice variables are

included in Model 4 in order to test its added value. Model 4 explains 29% of the variance of intrinsic satisfaction (Adj. $R^2=0.29$), and 21% of the variance of extrinsic satisfaction, (Adj. $R^2=0.21$). Teachers who perceive their work as fair have higher levels of job satisfaction. The variable "Task characteristics" is the variable which adds more variation in Models 3 and 4 for intrinsic job satisfaction. Distributive justice is the variable which adds more variation in Model 4 for extrinsic job satisfaction (see Tables 3&4).

DISCUSSION

The aim of this study was to analyse the role of organizational justice on the levels of job satisfaction in a sample of high school teachers. The main hypothesis of this study was that higher perceptions of organizational justice would lead to higher levels of job satisfaction. Socio-demographic characteristics of teachers were studied as well as characteristics of the job.

Descriptive statistics show that teachers, in general, have slightly higher levels of intrinsic job satisfaction than extrinsic job satisfaction. This means that teachers are more satisfied with the characteristics of the job such as autonomy, variety of tasks, responsibility, acknowledgement than with the context where the job is carried out, such as the salary, work schedule, colleagues. Furthermore, interactional justice has been rated the highest in comparison with the other two organizational justice dimensions. This means that teachers seem to have a higher perception of justice in the interactions with their direct supervisor than with the process whereby resources are allocated and with the

distribution of resources in the school.

Pearson's r correlation coefficients show that interactional justice is positively correlated with distributive justice and procedural justice, but distributive justice and procedural justice seem not to be correlated. These results support the study of Kumar & Rani (2009), who suggested that distributive justice is different to procedural justice and this is why they do not correlate. Intrinsic and extrinsic job satisfaction correlate positively with the three organizational justice dimensions. This means that teachers who perceive higher levels of organizational fairness also show higher levels of intrinsic and extrinsic job satisfaction. Intrinsic satisfaction is positively correlated with the three content variables. This means that teachers' intrinsic job satisfaction is likely to be influenced by motivational job characteristics.

The main hypothesis of our study was that "higher perceptions of organizational justice will lead to higher levels of job satisfaction". This hypothesis was confirmed by the results giving support to previous studies about organizational justice (Titrek, 2009; Kumar, Bakhshi, & Rani, 2009) which suggests that organizational justice not only affects but is also the key to job satisfaction. Actually, the addition of organizational justice variables in the equation increased the explained variance by 19% in the case of extrinsic satisfaction.

Hypothesis 2 proposed that distributive justice would have a higher predictive potential compared to the other two justice dimensions to explain intrinsic and extrinsic job satisfaction. This hypothesis was partially confirmed, as results supported our hypothesis only in the case of extrinsic satisfaction. The explanation

can be that extrinsic job satisfaction is focused on the job context which considers the salary among others and distributive justice is focused on the rewards, between others, the salary.

Hypothesis 3 proposed that “context variables will explain a significant proportion of the variation in extrinsic job satisfaction”. This was not confirmed by the results. Contrary to the studies of Mahamuda and Nurul (2011), who suggested that salary, efficiency, fringe supervision, and co-worker relations are the most important factors contributing to job satisfaction, in this study context variables did not add variation in job satisfaction.

Finally, Hypothesis 4 was regarding the effect of content variables and suggested that “Content variables will explain a significant proportion of the variation in intrinsic job satisfaction”. This is confirmed by the results, further, content variables also explain a significant proportion of the variation in extrinsic job satisfaction. Probably this connection is due to the fact that

both types of satisfaction are linked.

Additionally, job satisfaction is not predicted by any of the socio-demographic characteristics considered (age, gender or educational level). Spector (1997) suggested that personal characteristics play an important role in individual levels of satisfaction. However, our results show that job related characteristics and organizational justice are more relevant predictors of job satisfaction.

To sum up, the present study is to our knowledge the first study in Spain to analyse the impact of organizational justice on the levels of job satisfaction in high school teachers. This study shows teachers who participated in this study are moderately satisfied. In addition, content variables are also an important predictor of job satisfaction. Finally, and most importantly, it shows that organizational justice is an important predictor of job satisfaction among high school teachers. Specifically, distributive justice seems to be the higher predictor of job satisfaction, just as McFarlin & Sweeney (1992) suggested.

REFERENCES

Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 2, 267–299. *New York: Academic Press.*

Balay, R. (2006). Conflict management strategies of administrators and teachers. *Asian Journal of Management Cases*, 3(5).

Cohen-Charash, Y., & Spector, P. E. (2001). The role of justice in organizations: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human*

Decision Processes, 86, 278–321.

Colquitt, J. A., & Greenberg, J. (2003). *Organizational justice: A fair assessment of the state of the literature.* In J. Greenberg (Ed.), *Organizational behavior: The state of the science* (2nd ed., pp. 165–210). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Colquitt, J.A., Conlon, D.E., Wesson, M.J., Porter, C.O.L.H., & Ng, K.Y. (2001). Justice at the millennium: A meta-analytic review of 25 years of organizational justice research.

Journal of Applied Psychology, 86, 425-445.

Copranzano, R., Bowen, D.E., & Gilliland, S.W. (2007). The management of organizational justice. *Academy of management perspectives*, 34-48.

Deutsch, M. (1975). Equity, equality, and need: What determines which value will be used as the basis of distributive justice?. *Journal of Social Issues*, 31(3), 137-149. doi: 10.1111/j.1540-4560.1975.tb01000.x

Folger, R., & Konovsky, M.A. (1989). Effects of procedural and distributive justice on reactions to pay raise decisions. *Academy of Management Journal*, 32, 115-130.

Francis L. & Barling, J. (2005). Organizational injustice and psychological strain. *Canadian Journal of Behavioral Sciences*, 37(4), 250-261. doi: 10.1037/h0087260

García-Buades, E. (2002). Justicia organizacional y contrato psicológico. *Revista de trabajo y seguridad social*, 236, 111-142.

Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *Academy of Management Review*, 12(1), 9-22. doi:10.2307/257990

Greenberg, J. (1990). Employee theft as a reaction to underpayment inequity: the hidden cost of pay cuts. *Journal of Applied Psychology*, 75(5), 561-568. doi: 10.1037/0021-9010.75.5.561

Greenberg, J. (2009). Everybody talks about organizational justice, but nobody does anything about it. *Industrial and Organizational Psychology Journal*, 2(2), 181-195. doi: 10.1111/j.1754-9434.2009.01131.x

Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: test of a theory. *Organization behavior and human performance*, 16, 250-279.

Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. (1959). *The motivation to work*. New York: John Wiley & Sons.

Hoppock, R. (1935). *Job Satisfaction*. New York. United States. Harper Ed.

Kals, E., & Jiraneck, P. (2012). Organizational justice. *Springer*, 219-235.

Kumar, K., Bakhshi, A., & Rani, E. (2009). Organizational justice perceptions as predictor of job satisfaction and organizational commitment. *The IUP journal of management research*, 8(10), 24-37.

Lawler, E.E. (1973). *Motivation in work organizations*. Monterey, California: Brooks/Cole.

Leventhal, G. S. (1980). *What should be done with equity theory? New approaches to the study of fairness in social relationship*. In K. J. Gergen, M. S. Greenberg, & R. H. Willis (Eds.), *Social exchange: Advances in theory and research* (pp. 27–55). New York: Plenum.

Lilly, J. (2015). The impact of justice type on organizational citizenship behavior: Do outcome favorability and leader behavior matter?. *Current Psychology: A Journal For Diverse Perspectives On Diverse Psychological Issues*, 34(1), 26-49. doi:10.1007/s12144-014-9238-1

Locke, E.A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. D. Dunnette (ED.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (pp.1297-1343). Chicago: Rand McNally.

Mahamuda, M., & Nurul, M.M. (2011). Factors affecting employee job satisfaction of pharmaceutical sector. *Australian journal of business and management research*, 1(9), 113-123.

McFarlin, D.B., & Sweeney, P.D. (1992). Distributive and procedural justice as predictors of satisfaction with personal and organizational outcomes. *The academy of management journal*, 35(3), 626-637.

Mladinic, A., & Isla, P. (2002). Organizational justice: understanding equity in organizations. *Psyche*, 11(2), 171-179.

Moliner, C., Martínez-Tur, V., Ramos, J., Peiró, J. M., & Cropanzano, R. (2008). Organizational justice and extrarole customer service: The mediating role of well-being at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 17(3), 327-348.

Robbins, S.P. y Coulter, M. (1996). *Administración*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Silva, M.R., Caetano, A., & Zhou, Q. (2012). (In)justice contexts and work satisfaction: The mediating role of justice perceptions. *International journal of business science and applied management*, 7(1), 16-28.

Spector, P. (1997). *Job Satisfaction: application, assessment, causes and consequences*. California: Sage.

Stoetzer, U., Åborg, C., Johansson, G., & Svartengren, M. (2014). Organization, relational justice and absenteeism. *Work: Journal Of Prevention, Assessment & Rehabilitation*, 47(4), 521-529.

Thibaut, J., & Walker, L. (1975). *Procedural justice: A psychological analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Titrek, O. (2009). Employees' organizational justice perceptions in Turkish schools. *Social behavior and personality*, 37(5), 605-620.

Tremblay, M., & Roussel, P. (2001). Modelling the role of organizational justice: effects on satisfaction and unionization propensity of Canadian. *The International Journal of Human Resource Management*, 12: 5, 717-737. doi:10.1080/712769672

Tziner, A., Bar, Y., Oren, L., & Kadosh, G. (2011). Corporate social responsibility, organizational justice and job satisfaction: how do they interrelate, if at all?. *Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones*, 27(1), 67-72.

Weinert, B. (1985). *Manual de Psicología de la Organización*. Barcelona: Herder.

APLICACIONES DE LA REALIDAD VIRTUAL EN PSICOONCOLOGIA, UNA REVISIÓN

APLICACIONES DE LA REALIDAD VIRTUAL EN PSICOONCOLOGÍA, UNA REVISIÓN

APPLICATIONS OF VIRTUAL REALITY IN PSYCHO-ONCOLOGY, A REVIEW

PABLO RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

Psicòleg col·legiat B-02736

Correspondència: Associació Espanyola Contra el Càncer.

Junta Provincial de Balears. Junta Local d'Eivissa.

C/ José Zornoza Bernabéu, 5, baixos.

07800 Eivissa, Illes Balears, Espanya

RESUM

L'objectiu d'aquest treball és presentar una revisió de la bibliografia existent relativa a l'ús de dispositius de realitat virtual en psicooncologia. La base de dades consultada va ser pubmed, realitzant la cerca de les següents paraules clau: "virtual reality" i "oncology". Es varen aplicar diversos criteris d'inclusió: articles en anglès, sense limitació pel que fa a la data de publicació, població infanto-juvenil i adulta, tot tipus de treballs. En una primera cerca es varen obtenir 252 articles aplicant aquests criteris d'inclusió, dels quals varen anar finalment seleccionats 16, atenent a l'interès específic per a aquesta revisió. A més, es va incloure un altre article així com diversos manuals d'interès clínic. Després d'analitzar la bibliografia existent s'ha trobat que l'ús de la realitat virtual amb pacients oncològics millora la seva qualitat de vida, pot arribar a facilitar l'adherència als tractaments i reduir les reaccions de por i ansietat enfront de proves doloroses, tant en població adulta com infanto-juvenil, a més de consistir en una tècnica de fàcil aplicació en diferents àmbits. S'ha observat una absència de mesures estandarditzades per a l'avaluació, així com s'han avaluat variables diferents, per la qual cosa s'hauria de realitzar una unificació de criteris, sobre diversos aspectes, entre ells les variables a avaluar. A més, s'ha de ressenyar la varietat de dispositius utilitzats per a aquestes finalitats, així com l'escassa homogeneïtat pel que fa al programari utilitzat i la inexistència de protocols unificats sobre l'aplicació de la realitat virtual als diferents moments i fases del procés de malaltia.

PARAULES CLAU: realitat virtual, psicooncologia, oncologia.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es presentar una revisión de la bibliografía existente relativa al uso de dispositivos de realidad virtual en psicooncología. La base de datos consultada fue pubmed, realizando la búsqueda de las siguientes palabras clave: “virtual reality” y “oncology”. Se aplicaron varios criterios de inclusión: artículos en inglés, sin limitación con respecto a la fecha de publicación, población infanto-juvenil y adulta, todo tipo de trabajos. En una primera búsqueda se obtuvieron 252 artículos aplicando dichos criterios de inclusión, de los cuales fueron finalmente seleccionados 16, atendiendo al interés específico para esta revisión. Además, se incluyó otro artículo así como varios manuales de interés clínico. Tras analizar la bibliografía existente se ha encontrado que el uso de la realidad virtual con pacientes oncológicos mejora su calidad de vida, puede llegar a facilitar la adherencia a los tratamientos y reducir las reacciones de miedo y ansiedad frente a pruebas dolorosas, tanto en población adulta como infanto-juvenil, además de consistir en una técnica de fácil aplicación en distintos ámbitos. Se ha observado una ausencia de medidas estandarizadas para la evaluación, así como se han evaluado variables diferentes, por lo que se debería realizar una unificación de criterios, sobre varios aspectos, entre ellos las variables a evaluar. Además, se ha de reseñar la variedad de dispositivos utilizados para estos fines, así como la escasa homogeneidad con respecto al software utilizado y la inexistencia de protocolos unificados sobre la aplicación de la realidad virtual en los distintos momentos y fases del proceso de enfermedad.

PALABRAS CLAVE: *realidad virtual, psicooncología, oncología.*

ABSTRACT

The objective of the present work is to introduce a bibliographic review on the application of virtual reality devices in psycho-oncology. The database consulted was pubmed and the keywords used were “virtual reality” and “oncology”. Some inclusion criteria was applied: English language articles, no limitations about publication date, child, adolescent and adult population, any kind of articles. In a first research, a total of 252 articles were found applying the inclusion criteria specified. Out of those, 16 were finally selected taking into account the specific interest for this review. Another article was also included and some manuals of clinical interest. After analysing the existing papers it has been found that the application of virtual reality in oncology patients may improve their quality of life. It can also promote treatment adherence and cut down on fear and anxiety reactions facing painful diagnostic tests as much in the children as in the adult population. Moreover, it is an easy technique that can be applied in multiple cases. A lack of standardised measures has been observed in the evaluation with different variables; therefore it should be done as unified criteria, especially for the variables to be assessed. There is also a variety of devices used for clinical purposes, and there is a lack of standardised software with no protocols unified about the virtual reality application in the illness process.

KEY WORDS: *virtual reality, psycho-oncology, oncology.*

INTRODUCCIÓN

La realidad virtual es un entorno de escenas u objetos de apariencia real que crea en el usuario la sensación de estar inmerso en él. Consiste en un dispositivo formado por unas gafas de realidad virtual y unos auriculares, a los se pueden añadir mandos, *joysticks* o *gamepads* para fomentar la interacción entre el usuario y el entorno. A través de las gafas se proyecta un entorno virtual inmersivo a través del cual el usuario puede moverse con total libertad e incluso interactuar con distintos objetos del mismo. Además, a través de los auriculares se reproduce música ambiental o sonidos para facilitar esa sensación de inmersión. Gracias a la estimulación visual, auditiva e incluso táctil, además de la simulación motriz que producen los entornos virtuales, se logra una inmersión prácticamente total del usuario, logrando incluso la limitación de la estimulación entrante de los canales visual, auditivo e incluso táctil.

Los dispositivos de realidad virtual tendrían dos elementos fundamentales, el *hardware* conformado por el casco o gafas de realidad virtual y el *software* que sería el programa informático que genera el entorno virtual. No siempre se utiliza el mismo *software*, ni cuenta con las mismas posibilidades de inmersión, ni los mismos entornos virtuales, así como no siempre se utiliza un *hardware* que permita la inmersión a nivel cinética o táctil. De este modo el *software* de los dispositivos de realidad virtual, tiene tanta relevancia como el *hardware* o el propio dispositivo, dado que la creación del entorno virtual depende más del *software* que del *hardware*.

Los dispositivos de realidad virtual permiten al usuario participar activamente en un entorno virtual que consigue modificar los mecanismos atencionales, redirigiéndolos de la estimulación negativa a otra que combina distintas entradas (visual, auditiva y cinética o motriz). Se trata, por lo tanto, de una técnica cognitiva que se basa en la distracción del procesamiento atencional selectivo redirigiéndolo a una estimulación positiva. En este sentido resulta una técnica similar a la visualización guiada, que ha sido ampliamente estudiada y utilizada en distintos ámbitos de la salud y que se basa en esa redirección de los procesos atencionales así como en una modificación de la valencia estimular. Esta última consiste en la creación de una imagen mental en el paciente con distintos objetivos: para fomentar estados de relajación, para generar una imagen agradable y así promover emociones positivas, para facilitar que el paciente sea capaz de resolver asuntos inconclusos, o para evocar situaciones futuras y promover el desarrollo y aplicación de estrategias de afrontamiento adaptativas (Cruzado, 2010).

La realidad virtual tiene múltiples usos, siendo uno de ellos la utilización de dichos dispositivos con propósitos médicos y psiquiátricos. Este interés incluye distintos ámbitos de la medicina, desde el entrenamiento para profesionales médicos a través de realidad virtual (Oyama, 1997, 1998), al tratamiento de fobias y trastorno por estrés postraumático y en la disminución de la percepción de dolor durante procedimientos médicos dolorosos (Mahrer y Gold, 2009; Sander Wint, Eshelman, Steele y Guzzetta, 2002). En este último ámbito se ha llegado a establecer como una forma avanzada de distracción

y se ha creado el término de analgesia por realidad virtual. Otro de los ámbitos médicos en los que se ha aplicado la realidad virtual es en la oncología, desde los propios tratamientos de quimioterapia (Chirico, Lucidi, De Laurentiis, Milanese y Giordano, 2016), los períodos de hospitalización (Espinoza, Baños, García-Palacios y Botella, 2013) e incluso los cuidados al final de la vida (Oyama, Wakao, Okamura, 1997).

Uno de los ámbitos de aplicación de la realidad virtual es el proceso de enfermedad oncológica para promover estados emocionales positivos, reducir el distrés y la ansiedad asociados a determinadas pruebas diagnósticas y tratamientos. Según el informe de la SEOM sobre la incidencia del cáncer en España, se calcula que en 2020 habrá 246.713 nuevos casos en toda la población, de tal forma se deduce de estos datos que una de cada tres personas será diagnosticada de cáncer a lo largo de su vida. Los pacientes que padecen una enfermedad oncológica deberán afrontar múltiples pruebas diagnósticas que, además, muchas veces no serán inocuas, que requieran la administración de un contraste por vía intravenosa, o procedimientos quirúrgicos para obtener una biopsia. También los tratamientos oncológicos pueden ser prolongados en el tiempo, con múltiples traslados, períodos de tiempo largos para la administración de dichos tratamientos e incluso en los que se requieran períodos de hospitalización. Además la enfermedad oncológica es un acontecimiento altamente estresante y supondrá un continuo reto a las estrategias de afrontamiento del paciente (Cruzado, 2010).

El proceso diagnóstico requiere de numerosas y variadas pruebas. Éstas se realizarán en repetidas ocasiones a lo largo de la enfermedad, muchas veces para comprobar la efectividad de los tratamientos. Por este motivo, el paciente no debe experimentar malestar físico o emocional, ya que puede interferir en el proceso de enfermedad poniendo en riesgo la adherencia al tratamiento y afectar a su calidad de vida. Además, la quimioterapia, administrada por vía intravenosa o a través de un port-a-cath, es un tratamiento que puede resultar tedioso y constituye un evento estresante. Las reacciones o efectos secundarios que genera la quimioterapia pueden asociarse de manera condicionada a la infusión de la misma, por lo que la estimulación relacionada con la quimioterapia puede provocar reacciones condicionadas, incluso anticipatorias que podrían producir que el paciente abandone el tratamiento (Cruzado, 2014). Dichas reacciones, además de las reacciones emocionales desadaptativas deben tratarse de manera especializada, existiendo para ello una rama de la psicología, la psicooncología.

METODOLOGÍA

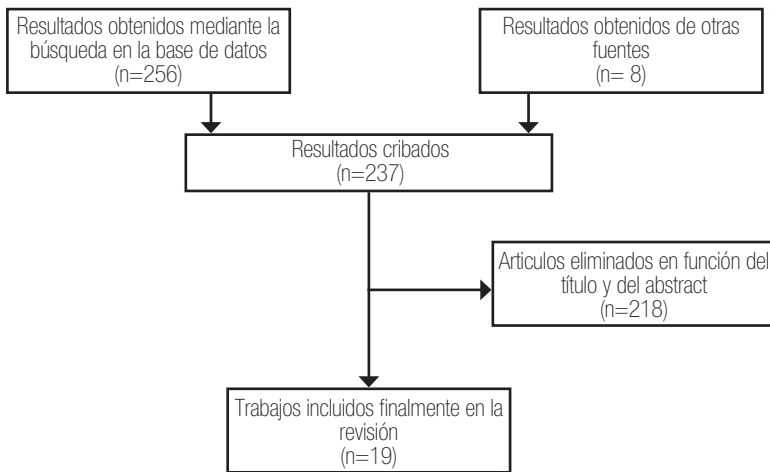
Se realizó una búsqueda de bibliografía en la base de datos pubmed usando las palabras clave: “*virtual reality*” y “*oncology*”. Se utilizaron varios criterios de inclusión con el objetivo de incluir el máximo número de artículos relevantes para el objetivo de esta revisión. Estos criterios fueron: artículos en inglés, sin limitación con respecto a la fecha de publicación, relativos a población adulta e infanto-juvenil, y todo tipo de trabajos. Además, se incluyeron varios manuales de

interés clínico, que en un primer momento fueron un total de 8 y tras hacer el cribado quedaron tres. De la búsqueda bibliográfica en *pubmed* se obtuvieron 256 artículos y tras un primer cribado en función de los criterios de inclusión fijados quedaron 237. De esas 237 referencias se realizó una selección atendiendo al título y *abstract* de los artículos, teniendo en cuenta el interés clínico y el objetivo de la búsqueda. Finalmente, todas las referencias analizadas fueron 19, de las

cuales están presentes 2 manuales de interés clínico, un artículo hallado a través de otras vías y 16 trabajos encontrados en la búsqueda en *pubmed*.

El diagrama de flujo de la metodología utilizada en la búsqueda de las referencias así como en la inclusión y exclusión de los trabajos queda representado en la figura 1

Fig. 1 Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica



Los trabajos revisados están distribuidos tal como aparece en la figura 2. De los 19 trabajos incluidos, 6 son relativos a oncología pediátrica y 7 a oncología de adultos. De los 6 primeros hay 2 trabajos relativos al uso de los dispositivos de realidad virtual

durante los tratamientos, en concreto durante la administración de quimioterapia, y cuatro son relativos al uso de dichos dispositivos para reducir sintomatología asociada a procedimientos médicos invasivos.

Fig. 2 Síntesis de referencias revisadas

Autor	Año	Referencia	Población	Contexto de aplicació	Objetivos	Resultados
Oncologia pediàtrica						
Durante los tratamientos						
Almami	2001	Virtual reality may help children undergoing chemotherapy.	Infantio-juvenil	Durante la quimioterapia	Anàlisis de un ensayo clínic	Aplicación en otros procedimientos médicos
Schneider y Wokman	2000	Virtual reality as a distraction intervention for older children receiving chemotherapy.	Infantio-juvenil	Durante la quimioterapia	Evaluar la efectividad y viabilidad de la Realidad Virtual durante la quimioterapia	No requiere aprendizaje previo ni supone sobrecarga para el personal sanitario
Procedimientos médicos						
Gerson et al.	2003	Use of virtual reality as a distracter for painful procedures in a patient with pediatric cancer: a case study.	Infantio-juvenil	Procedimientos médicos invasivos	Reducción del dolor y ansiedad asociados a procedimientos médicos	Reducción en dichas medidas, menor cansancio e índices conductuales de distress
Gerson et al.	2004	A pilot and feasibility study of virtual reality as a distracter for children with cancer.	Infantio-juvenil	Procedimientos médicos invasivos	Reducir del dolor y ansiedad asociado a procedimientos médicos	Reducción en dichas medidas. No diferencias significativas en el puntaje analgesia
Sander-Vital et al.	2002	Effects of distraction using virtual reality glasses during lumbar punctures in adolescents with cancer.	Adolescentes	Procedimientos médicos invasivos	Reducir las puntuaciones de dolor en puntuaciones lumbreras	Reducción no significativa de las puntuaciones de dolor.
Wandich-Benamer	2007	Effects of distraction on pain, fear and distress during venous port access and temperature in children and adolescents with cancer.	Infantio-juvenil	Procedimientos médicos invasivos	Evaluar el efecto de distracciones en puntuaciones de dolor, miedo y ansiedad en vómpunciones y port-a-cath	Reducción en puntuaciones de dolor y miedo.
Oncología Adultos						
Durante los tratamientos						
Schneider et al.	2003	Virtual reality intervention for older women with breast cancer.	Adultos	Durante la quimioterapia	Efectos de la Realidad Virtual en los síntomas asociados a la quimioterapia	Reducir la ansiedad y declina la hora al equipo médico
Schneider y Hood	2007	Virtual reality: A distraction intervention for chemotherapy.	Adultos	Durante la quimioterapia	Aliviar sintomatología de distress en pacientes recibiendo quimioterapia	Reducción de la percepción subjetiva del tiempo transcurrido durante la quimioterapia
Schneider et al.	2011	Effect of virtual reality on time perception in patients receiving chemotherapy.	Adultos	Durante la quimioterapia	Evaluar la influencia de la realidad virtual en la percepción del tiempo durante la quimioterapia	Produce una mayor tolerancia al tratamiento de quimioterapia, más efectiva con pacientes autómicos
Durante la hospitalización						
Bastos et al.	2013	A positive psychological intervention using virtual reality for patients with advanced cancer in a hospital setting: a pilot study to assess feasibility.	Adultos	Hospitalización	Generar emociones positivas	Aumento de emociones positivas y reducción de las negativas
Espinosa et al.	2013	La realidad virtual en las intervenciones psicológicas con pacientes oncológicos	Adultos	Hospitalización	Promoción de bienestar	Mejoría en los niveles de bienestar
Tursh	2016	A Feasibility study of virtual reality exercise in elderly patients with hematologic malignancies receiving chemotherapy.	Adultos	Hospitalización	Evaluar la viabilidad y seguridad de VR-Fit en pacientes de hemato-oncología recibiendo quimioterapia	Reduce niveles de depresión y ansiedad y mejora la calidad de vida de los pacientes
Cuidados Paliativos						
Oryman	1997	Virtual reality for the palliative care of cancer.	Adultos	Cuidados paliativos	Aplicar dispositivos de realidad virtual en pacientes al final de la vida	Reducción del estrés y declinar estado de relajación.
Oryman	1998	Virtual reality for palliative medicine.	Adultos	Cuidados paliativos	Aplicar dispositivos de realidad virtual en pacientes al final de la vida	Facilitar apoyo psicológico, promover comunicación con otros, aceptación de la enfermedad.
Oryman et al.	1997	Virtual reality support system in palliative medicine.	Adultos	Cuidados paliativos	Aliviar el estrés y la preocupación del paciente	Reducción de los niveles de estrés
Revisiones Bibliográficas						
Chilcote et al.	2016	Virtual reality in health system beyond entertainment: A mini-review on the efficacy of VR during cancer treatment.	Adultos e infantio-juvenil	Durante la quimioterapia	Revisión literaria	Atención a variables objetivables y fisiológicas
Maher y Gold	2009	The use of virtual reality for pain control: a review.	Adultos e infantio-juvenil	Procedimientos médicos invasivos	Revisión literaria	Disminución de la percepción de dolor

Con respecto a los trabajos de oncología de adultos, se analizaron 3 trabajos sobre los efectos de la realidad virtual durante la administración de la quimioterapia, 3 trabajos sobre el efecto durante la hospitalización de los pacientes oncológicos y 3 relativos a la utilización de la realidad virtual en cuidados paliativos. Además, se encontraron dos revisiones de la literatura existente, la primera relativa al uso de los dispositivos de realidad virtual para el manejo del dolor ante procedimientos médicos invasivos, y la segunda acerca de la eficacia de la realidad virtual durante la quimioterapia.

Además, se ha incluido un último apartado dedicado a los usos profesionales de los dispositivos de realidad virtual, si bien no hay ninguna referencia específica al respecto, sí que se menciona este tipo de utilidad en varios trabajos (Oyama, 1997, 1998).

RESULTADOS

Ámbito de aplicación de la psicooncología

La psicooncología es la rama de la psicología que se ocupa de tres objetivos: la promoción de la salud y prevención de la enfermedad oncológica; la curación de la enfermedad o control de la misma como condición crónica y el alivio del sufrimiento, optimización de la calidad de vida y adaptación y rehabilitación psicológica y social de los pacientes y sus familiares.

Son objeto de atención dentro de la psicooncología tanto los pacientes como los familiares, a lo largo de todo el proceso de

la enfermedad. Los múltiples estresores a nivel físico, psicológico, social, económico e incluso espiritual y los efectos derivados de la enfermedad y los tratamientos producen una pérdida de calidad de vida en ambos. (Cruzado, 2014). Hay diversas técnicas psicoterapéuticas como el entrenamiento en relajación, la visualización guiada, el entrenamiento en inoculación de estrés o la distracción cognitiva que tienen efectos positivos sobre la calidad de vida, los niveles de ansiedad o el distrés de los pacientes (Cruzado, 2010).

Realidad virtual en oncología pediátrica

La enfermedad oncológica es una realidad que afecta no sólo a población adulta sino también a niños y adolescentes. Se calcula que se diagnostican aproximadamente 1.400 casos nuevos al año de cáncer en menores de edad en España. El cáncer es la primera causa de muerte por enfermedad, en menores de 14 años, siendo los tipos más frecuentes la leucemia, los tumores del sistema nervioso central y los linfomas. Estos pacientes están sometidos a pruebas diagnósticas y tratamientos que muchas veces son una fuente de miedo, ansiedad y distrés.

Durante los tratamientos

Atravesar un proceso oncológico conlleva tratamientos que pueden generar malestar y respuestas condicionadas de ansiedad, distrés, náuseas y los vómitos. Al emplear dispositivos de realidad virtual se reduciría la cantidad de medicación administrada en dichos procedimientos (Ahmadi, 2001).

Así, al emplear la aplicación de un dispositivo de realidad virtual con preadolescentes y adolescentes durante los tratamientos de administración de quimioterapia ambulatoria los pacientes refieren que la quimioterapia administrada con un dispositivo de realidad virtual era mejor que la sesión de quimioterapia sin realidad virtual, así como refieren que volverían a utilizarla. La realidad virtual no conlleva ningún tipo de aprendizaje ni práctica previa, se implementa de manera sencilla y no supone ninguna sobrecarga para el personal asistencial (Schneider y Workman, 2000).

Durante procedimientos médicos invasivos

La distracción cognitiva es una herramienta efectiva para reducir la sintomatología asociada a la realización de procedimientos médicos invasivos, ya que disminuye los estímulos sensoriales y emocionales del dolor así como puede modificar cómo se procesa esa estimulación dolorosa. Cuando la atención el sujeto está ocupada en una tarea de distracción, la activación de las áreas del cerebro relacionadas con el procesamiento del dolor se ve reducida, por lo que las puntuaciones que los sujetos refieren serán menores. En un estudio en el que se compararon las medidas de dolor, miedo y malestar, en el que los propios pacientes evaluaban el dolor y el miedo, sus progenitores hicieron lo mismo con el miedo de los pacientes y el equipo de enfermería evaluaron el miedo y malestar del paciente. Todas las medidas se tomaron antes, durante y después del procedimiento médico. Las puntuaciones de dolor fueron menores en los pacientes que escogían un distractor frente

a los que no lo escogían, así como con las puntuaciones de miedo, aunque éstas no resultaron estadísticamente significativas. Los autores concluyen que incluso sin distracción el protocolo empleado que incluye psicoeducación sobre la prueba, la presencia de los padres durante el procedimiento médico y un anestésico tópico minimiza el dolor, miedo y malestar de los pacientes durante este tipo de procedimientos (Windich-Biermeier, Sjoberg, Dale, Eshelman y Guzzetta, 2007).

El uso de la realidad virtual como herramienta para facilitar la reducción de reacciones de miedo, ansiedad y distrés resulta efectivo con menores de edad, especialmente si se trata de un dispositivo que sea un casco de realidad virtual, que incluye gafas y auriculares en el mismo (Gerson, Zimand, Lemos, Rothbaum y Hodges, 2003).

En un estudio con niños de entre 7 y 19 años se evaluaron las reacciones de dolor, ansiedad y la tasa de pulso cardiaco del menor al instalarle un porth-a-cat. Dichas medidas se tomaron tanto por parte del niño como a través de la percepción de dichas reacciones que tenían los progenitores y el equipo de enfermería. Se observó una reducción de la percepción de dolor y ansiedad siempre que se emplease un distractor, independientemente del tipo de distractor que se utilizase. No se observaron diferencias en la tasa de pulso cardiaco. (Gerson, Zimand, Pickering, Rothbaum y Hodges, 2004).

En el caso de las punciones lumbares en menores de edad, se emplea un protocolo que incluye la aplicación de la sedación consciente, la utilización de un anestésico local

en la zona de la punción y el acompañamiento de uno de los progenitores. A pesar de esto, los pacientes experimentan dolor y ansiedad. Para paliar estos síntomas podría utilizarse un procedimiento de distracción cognitiva, durante la cual la percepción del estímulo doloroso pueda ser parcialmente controlada cognitivamente. La efectividad de la distracción para paliar el malestar asociado con los procedimientos dolorosos depende de la interpretación de la experiencia dolorosa y de la capacidad atencional del distractor.

Al utilizar dispositivos de realidad virtual, los pacientes refieren menor puntuación en la escala de dolor y que el uso del dispositivo de realidad virtual les ayudó a desviar sus pensamientos de la punción lumbar y refocalizarlos en otro evento. La experiencia dolorosa es susceptible de ser controlada cognitivamente. Cuando un distractor consigue captar la atención del sujeto, el paciente posee menor capacidad cognitiva para procesar estímulos dolorosos. El dispositivo de realidad virtual se adapta bien a la prueba de punción lumbar dado que no interfiere en la postura de decúbito lateral. La intervención multimodal resulta efectiva, incrementándose el efecto utilizando dispositivos de realidad virtual (Sander Wint, Eshelman, Steele y Guzzetta, 2002).

Realidad virtual en oncología de adultos

En población adulta, la realidad virtual genera efectos positivos al mejorar el bienestar emocional de los pacientes y al reducir la sintomatología psicológica a consecuencia de la enfermedad. Resulta necesario utilizar medidas más precisas de evaluación

psicofisiológica antes, durante y después de la intervención médica con realidad virtual así como la realización de estudios longitudinales y el establecimiento de procedimientos de intervención estandarizados y protocolizados (Chirico, Lucidi, De Laurentiis, Milanese y Giordano, 2016).

Durante los tratamientos

Los tratamientos oncológicos o bien tienen una duración de varias horas o bien son tratamientos prolongados en el tiempo y requieren que los pacientes acudan al hospital cada día. Entre ellos, la administración de quimioterapia se prolonga durante varias horas y produce efectos secundarios que generan sentimientos de depresión, desesperanza, ansiedad y dificultades de concentración, sintomatología que produce una pérdida de calidad de vida y pone en riesgo la adherencia al tratamiento.

La distracción es una estrategia de afrontamiento centrada en la emoción que funciona desviando la atención de la estimulación negativa, de tal forma que los pacientes se focalicen en una estimulación interesante o agradable. De este modo se rompería la asociación entre los estímulos relacionados con la quimioterapia y efectos secundarios como las náuseas o el descenso de la presión sistólica. La realidad virtual supone una herramienta de distracción que puede incluir distintos tipos de software que generan entornos virtuales interactivos que el paciente puede alternar según sus necesidades. La aplicación de la realidad virtual es más efectiva si se utiliza desde la primera administración de quimioterapia, cuando los pacientes tienden a sufrir más

ansiedad y son menos proclives a desarrollar estrategias de afrontamiento efectivas frente a esta situación. Además, una mayor implicación con la intervención de realidad virtual reduce los síntomas de distrés (Schneider y Hood, 2007).

Los síntomas de distrés asociados a la quimioterapia suponen un estresor mayor para personas de edad avanzada y las intervenciones dirigidas a reducir esta sintomatología deberían mejorar la capacidad de los sujetos para afrontar la enfermedad, además de anular el efecto del estresor, para ayudarles a desarrollar una sensación de control sobre la enfermedad. Al usar un dispositivo de realidad virtual se produce una reducción de la ansiedad, inmediatamente después de la administración de quimioterapia, además de que los pacientes consideran positivo el uso de estos dispositivos y desean utilizarlo en el resto de ciclos de administración de quimioterapia. No está bien establecido el efecto sobre el distrés y la fatiga derivada de la quimioterapia, así como que los efectos que producen se mantengan con el paso del tiempo. Además, también facilita el desarrollo de la labor del equipo asistencial, ya que consigue reducir las quejas durante el procedimiento médico (Schneider, Ellis, Coombs, Shonkwiler y Folsom, 2003).

Uno de los factores en la mejora de las tasas de supervivencia en las últimas décadas es el desarrollo y mejora de la efectividad de los tratamientos oncológicos. Los avances en la quimioterapia aumentan la esperanza de vida de los pacientes si bien produce intensos efectos secundarios que afectan a la calidad de vida del paciente. Estos efectos incluyen ansiedad anticipatoria y malestar asociado

al tratamiento tanto durante como después del mismo. La ansiedad y las expectativas negativas están asociadas con peores efectos secundarios lo que influye en las respuestas condicionadas asociadas al tratamiento y la exacerbación de síntomas tras los sucesivos tratamientos. Debido a esto se produce un aumento del malestar emocional lo que afecta a la adherencia al tratamiento con retrasos e interrupciones del mismo, lo que pone en riesgo la supervivencia. Las intervenciones basadas en la distracción que aumentan la tolerabilidad del tratamiento inicial de quimioterapia pueden reducir la frecuencia de estímulos negativos asociados a la quimioterapia ejerciendo un efecto contrario o revertiendo las distorsiones perceptivas inducidas por dichos estímulos. La distracción anula los estímulos contextuales negativos y genera estímulos de valencia positiva, además de contrarrestar las distorsiones en la percepción del tiempo que hacen que parezca que pasa más lentamente. Estas técnicas requieren un entrenamiento previo por parte del paciente para poder aplicarlas y algunos tienen dificultades para realizarlo.

La realidad virtual es una intervención prometedora en la administración de quimioterapia, proporciona información multisensorial que permite a los usuarios participar activamente en un entorno inmersivo. Se trata de un dispositivo formado por unas gafas y unos auriculares que bloquean los estímulos contextuales del tratamiento. La realidad virtual modula los procesos emocionales y atencionales, reduce la actividad cerebral vinculada al dolor y la fatiga que influyen en la percepción del tiempo.

Así, estos dispositivos reducen la estimación que los pacientes realizan sobre el tiempo transcurrido durante la quimioterapia hasta un 25%, independientemente de variables sociodemográficas como la edad y el género. Esta reducción está determinada por el tipo de diagnóstico oncológico, los pacientes que mayor alteración en el tiempo perciben son las pacientes diagnosticadas de cáncer de mama, frente a los pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón que perciben una alteración mínima, de tres minutos y medio. Los pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón padecen sintomatología más severa y dirigen su atención a esa estimulación lo que afecta a su capacidad para sumergirse en el entorno de realidad virtual. Esta reducción en la percepción del tiempo transcurrido produce una mayor satisfacción con el tratamiento. Los dispositivos de realidad virtual serían más efectivos con pacientes más asintomáticos, puesto que el diagnóstico y la ansiedad afectan a los mecanismos de la estimación del paso del tiempo (Schneider, Kisby y Flint, 2011).

Durante la hospitalización

La realidad virtual permite modelar cualquier situación, favorece la emergencia de emociones, sensaciones, pensamientos y reacciones similares a las que el paciente experimentaría en las situaciones simuladas. Pretende que el sujeto se sumerja, forme parte de ellas y así se logre trabajar con vivencias significativas para el individuo.

Espinoza, Baños, García-Palacios y Botella (2013) exponen un tratamiento estructurado de cuatro sesiones implementadas individualmente con una evaluación del estado emocional del paciente, del cambio en el estado de ánimo,

percepción de paso del tiempo y satisfacción con el procedimiento pre y post sesión, en un entorno de hospitalización.

El objetivo es ofrecer un espacio de distracción y tranquilidad, estimular el desarrollo de imágenes mentales asociadas a sensaciones positivas y favorecer el recuerdo de momentos positivos y significativos de la historia del paciente. La intervención consta de cuatro sesiones con dos módulos: distracción y reminiscencia.

- Distracción, incluye dos entornos virtuales dirigidos a promover y ejercitar emociones positivas y generar una imagen mental detallada del entorno.
- Reminiscencia, durante la que se exploran experiencias pasadas y registrar pensamientos, sentimientos y vivencias asociadas a cada situación.

En la intervención se sugiere a los pacientes explorar cuatro momentos positivos: de felicidad, de logros, disfrute de relaciones sociales y agradecimiento. Cada temática se aborda con preguntas dirigidas a profundizar en el recuerdo y los detalles del mismo.

Se observó un aumento de las emociones positivas especialmente en la primera y tercera sesión, en la primera además se observó un aumento en la sensación de tranquilidad. La duración percibida de cada sesión fue menor a la duración real a consecuencia del factor distractor, lo que constituye un indicativo de bienestar. Después de las sesiones la mayor parte de los pacientes manifestó encontrarse mejor de ánimo, especialmente en las sesiones de reminiscencia. Los pacientes valoraron de manera positiva las sesiones, especialmente la de reminiscencia.

El trabajo personal de revisión de momentos significativos aporta una conexión con emociones positivas y bienestar y además permite incorporar aspectos personales significativos relacionados con la propia identidad. Esto ofrece la posibilidad de reforzar experiencias vinculadas a sensaciones agradables y de ejercitar el recuerdo de vivencias personales positivas, lo que constituye un recurso de fácil utilización en el ámbito hospitalario.

Además de los dispositivos de realidad virtual, también se pueden utilizar otro tipo de dispositivos que logran una inmersión del paciente en un entorno no virtual gracias al software que utilizan y al emplear estimulación auditiva, visual y cinética pero no aíslan de la estimulación externa. Este tipo de sistemas están más dirigidos al ocio y serían sistemas como Wii, Wii-U, Kinect de Xbox y Xbox One y Playstation Camera.

La rehabilitación y supervivencia del paciente oncológico suponen una fuente de estrés ya que los fármacos utilizados en quimioterapia tienen unos efectos secundarios que debilitan al paciente, incluso pasado un tiempo tras el tratamiento. El ejercicio físico mejora la calidad de vida de los pacientes con tumoraciones sólidas, si bien en pacientes hematológicos todavía no se ha comprobado este efecto. En el caso de estos tumores, la quimioterapia suele ser más intensa y muchas veces genera citopenia, fatiga severa y aislamiento. Estos efectos secundarios derivan en una incapacidad para continuar con los tratamientos. Existen tres ventajas del uso de Wii-Fit frente al ejercicio físico habitual: no es extenuante, los pacientes lo disfrutan y pueden practicarlo a pesar del

estado de debilidad física que pueden tener, Wii-Fit se puede utilizar cuando sea necesario un aislamiento total del paciente debido a la neutropenia, y se trata de un dispositivo económico que se puede instalar en cualquier sitio y practicar en cualquier momento. El uso de este dispositivo durante 20 minutos desde el primer ciclo de quimioterapia hasta el alta hospitalaria reduce los niveles de ansiedad y depresión evaluados con HADS, y mejora la calidad de vida de los pacientes hemato-oncológicos que se encuentran recibiendo quimioterapia hospitalaria (Tsuda et al., 2016).

Incluso en pacientes con cáncer metastásico la realidad virtual muestra resultados prometedores. Baños, et al. (2013) en un estudio con pacientes con cáncer metastásico a los que se aplicaba un dispositivo de realidad virtual en cuatro sesiones de 30 minutos de duración a lo largo de una semana, encontraron una reducción de emociones negativas así como un aumento de las emociones positivas tras su uso. El entorno de realidad virtual inducía estados de relajación y satisfacción en los pacientes que además lo encontraron beneficioso a la hora de promover la distracción, el entretenimiento y el estado de relajación.

Realidad virtual en cuidados paliativos

Los dispositivos de realidad virtual son herramientas útiles para mejorar la calidad de vida durante la hospitalización y facilitar ciertos procesos que se ponen en marcha al final de la vida. Podrían utilizarse para proyectar vídeos personales, cartas en formato vídeo de familiares y amigos, instrucciones sobre las

intervenciones médicas e información sobre la enfermedad oncológica. Al proporcionar una sensación de apoyo, que a través de esas cartas y vídeos personales se faciliten ciertas tareas al final de la vida produce una reducción del malestar (Oyama, Wakao, Okamura, 1997). Además, son una herramienta que se ha utilizado para facilitar y promocionar una vía de comunicación entre el paciente y tanto sus seres queridos como el equipo médico, para ofrecer apoyo psicológico al final de la vida y para ofrecer información médica sobre la enfermedad y los tratamientos (Oyama, 1997, 1998).

Aplicación en el manejo del dolor

Los pacientes oncológicos se realizan diversas pruebas diagnósticas que resultan dolorosas, como las venopunciones, instalaciones de porth-a-cat y las punciones lumbares. En algunas de ellas se usa un anestésico tópico, si bien no consigue eliminar completamente el dolor al realizar la prueba.

La realidad virtual constituye una vía para la creación de una forma de analgesia no farmacológica al modificar la actividad del sistema de modulación del dolor del cuerpo. Según la teoría de la compuerta del dolor, las actividades del sistema nervioso central juegan un papel fundamental en la percepción sensorial. Cuando las señales del dolor viajan a través del cuerpo, tienen que pasar por puertas nerviosas antes de que el cuerpo pueda determinar el nivel de conciencia. El nivel de atención prestada, la emoción asociada y la experiencia pasada con el dolor juegan un papel en cómo éste se interpreta de manera subjetiva. Un sujeto debe atender a los estímulos dolorosos para poder percibirlos

como tales, de modo que si está distraído la percepción del dolor disminuirá y se producirá una reducción de la ansiedad y de la angustia. Ante una experiencia que se prevé como dolorosa, la anticipación llevará a un estado de ansiedad y angustia.

El desarrollo de la realidad virtual está mostrándose prometedor en su capacidad para reducir la percepción del dolor y las reacciones de miedo, ansiedad y distrés ante procesos médicos y diagnósticos dolorosos. La evaluación debería incluir autorregistros y cuestionarios autocumplimentados estandarizados con índices comportamentales, observacionales y fisiológicos para poder evaluar mejor las relaciones entre el uso de dispositivos de realidad virtual y los resultados en las distintas variables estudiadas. Además, habría que comprobar que los cambios observados no se deben simplemente a la imposibilidad de visualizar el procedimiento por el dispositivo de realidad virtual. También se debería filtrar la población en función de si necesitan visualizar el procedimiento o no, puesto que los pacientes desarrollan estrategias de afrontamiento distintas. Asimismo se debería homogeneizar el entorno virtual ya que puede generar efectos distintos (Mahrer y Gold, 2009).

Usos profesionales de la realidad virtual

La realidad virtual se puede ampliar a los profesionales sanitarios con el objetivo de promover técnicas y estrategias para facilitar ciertas tareas del equipo asistencial así como para desarrollar, implementar y mejorar el desempeño de los profesionales en determinados procedimientos médicos al final de la vida (Oyama, 1998).

La implementación y el uso de la realidad virtual en la medicina paliativa supone una oportunidad para el desarrollo de herramientas para el tratamiento y apoyo del paciente, y conlleva la utilización de un nuevo sistema de comunicación humana mejorada. Estos dispositivos facilitan la aceptación de la enfermedad y promueven el desarrollo de un nuevo sistema de counselling para proporcionar apoyo y asistencia psicológica. Se puede ampliar su aplicación a la terapia de grupo o los grupos de apoyo mutuo. La aplicación de la realidad virtual en cuidados paliativos incluiría: sistema de apoyo a la comunicación entre el paciente y el entorno y para facilitar apoyo psicológico reduciendo el malestar emocional a consecuencia de la enfermedad, y estabilizar su estado emocional y tratar la enfermedad oncológica (Oyama, 1997).

CONCLUSIONES

La realidad virtual ha ido cobrando cada vez más importancia y es un campo incipiente en la psicooncología y la medicina. Su aplicación para mejorar la salud mental y física de los pacientes oncológicos, la adherencia a los tratamientos y la reducción de las respuestas desadaptativas supone un futuro prometedor para dicha tecnología. Actualmente, contar con un dispositivo de realidad virtual no supone una inversión económica importante, en comparación con la reducción de los costes para el sistema nacional de salud que pudiera suponer al mejorar la adherencia a los tratamientos así como su administración, al disminuir el consumo de psicofármacos y facilitar las tareas del equipo asistencial. Constituye un dispositivo de fácil implementación y

utilización, sin necesidad de entrenamiento previo y que puede ser autoadministrado.

Estos dispositivos se han mostrado eficaces a la hora de reducir reacciones emocionales desadaptativas como el distrés, la ansiedad y la angustia durante los tratamientos, debiendo implementarse, en los casos de administración de quimioterapia desde la primera sesión, puesto que la potencia del efecto es mayor.

Su aplicación incluye la rehabilitación y supervivencia de determinados pacientes mediante la facilitación de un pequeño espacio y tiempo para la realización de un ejercicio físico leve y adaptado a sus necesidades. También para reducir el dolor y la sensación de ansiedad, miedo y distrés ante procedimientos físicos dolorosos y mejorar la calidad de vida durante los períodos de hospitalización.

El uso de la realidad virtual como herramienta terapéutica se dirige a varios ámbitos:

- El manejo del dolor y la ansiedad ante procedimientos médicos dolorosos, gracias a su capacidad distractora y en la redirección de la atención.
- El manejo de síntomas de distrés durante el proceso de quimioterapia. El objetivo es la alteración de la percepción del paso del tiempo haciendo que el tratamiento resulte más breve y una experiencia más positiva, resultando más tolerable y mejorando la adherencia al tratamiento.
- La entrega de información y el manejo del estrés y las preocupaciones durante la hospitalización, y en la fase avanzada de la enfermedad.

- Mejora de calidad de vida durante la hospitalización, reduciendo el estrés y las preocupaciones, y promoviendo estados de relajación y emociones positivas.

Los instrumentos de evaluación no están homogeneizados y sería necesaria la creación de un protocolo de evaluación, con medidas específicas y unificadas, y un protocolo de intervención, utilizando el mismo *hardware* y desarrollando un *software* específico para pacientes oncológicos en las diferentes fases de la enfermedad. Los dispositivos de realidad virtual así como el *software* generador de entornos virtuales cuentan con una plasticidad que facilitan que cualquier técnica y estrategia pueda implementarse y adaptarse a dichos dispositivos.

Son necesarios estudios longitudinales para analizar el efecto a medio y largo plazo del uso de dichos dispositivos, desde la administración de los tratamientos, la realización de procedimientos médicos dolorosos o los períodos de hospitalización, hasta la supervivencia.

Existen varios campos inexplorados dentro de la psicooncología, como la aplicación antes o durante del tratamiento de radioterapia, antes y después de someterse a procedimientos quirúrgicos y como herramienta para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Debería evaluarse su efectividad en cuidados paliativos, así como su implementación con los familiares.

REFERENCIAS

Ahmadi, M. (2001). Virtual reality may help children undergoing chemotherapy. *Journal of the National Cancer Institute*, 93 (9):675-676. Doi: <https://doi.org/10.1093/jnci/93.9.675>.

Baños, R.M., Espinoza, M., García-Palacios, A., Cervera, J.M., Esquerdo, G., Barrajón, E., y Botella, C. (2013). A positive psychological intervention using virtual reality for patients with advanced cancer in a hospital setting: a pilot study to assess feasibility. *Supportive care in cancer: official journal of the multinational association of supportive care in cancer*, 21 (1): 263-270. doi: 10.1007/s00520-012-1520-x.

Chirico, A., Lucidi, F., De Laurentis, M., Milanese, C., y Giordano, A., (2016). Virtual reality in health system: beyond

entertainment. A mini-review on the efficacy of VR during cancer treatment. *Journal of cellular physiology*, 231 (2): 275-287. Doi: 10.1002/jcp.25117.

Cruzado, J.A. (2010). *Tratamiento psicológico en pacientes con cáncer*. Madrid, Ed. Síntesis.

Cruzado, J.A. (coord.) (2014). *Manual de psicooncología*. Tratamientos psicológicos en pacientes con cáncer. Madrid. Ed. Pirámide. Espinoza, M., Baños, R.M., García-Palacios,

A., y Botella, C. (2013). La realidad virtual en las intervenciones psicológicas con pacientes oncológicos. *Psicooncología*, 10 (2-3), 247-261.

- Gerson, J., Zimand, E., Lemos, R., Rothbaum, B.O., y Hodges, L. (2003).** Use of virtual reality as a distractor for painful procedures in a patient with pediatric cancer: a case study. *Cyberpsychology & behaviour: the impact of the internet, multimedia and virtual reality on behaviour and society*, 6 (6): 657-661.
- Gerson, J., Zimand, E., Pickering, M., Rothbaum, B.O., y Hodges, L. (2004).** A pilot and feasibility study of virtual reality as a distraction for children with cancer. *Journal of the American academy of child and adolescent Psychiatry*, 43 (10): 1243-1249.
- Mahrer, N.E., y Gold, J.I. (2009).** The use of virtual reality for pain control: a review. *Current pain and headache reports*, 13 (2): 100-109.
- Oyama, H. (1997).** Virtual reality for the palliative care of cancer. *Studies in health technology and informatics*, 44: 87-94.
- Oyama, H. (1998),** Virtual reality for palliative medicine. *Studies in health technology and informatics*, 58: 140-150.
- Oyama, H., Wakao, F., y Okamura, H. (1997).** Virtual reality support system in palliative medicine. *Studies in health technology and informatics*, 39: 60-63.
- Sander Wint, S., Eshelman, D., Steele, J., y Guzzetta, C.E. (2002).** Effects of distraction using virtual reality glasses during lumbar punctures in adolescents with cancer. *Oncology nursing forum* 29 (1): E8-E15.
- Schneider, S.M., Ellis, M., Coombs, W.T., Shonkwiler, E.L., y Folsom, L.C. (2003).** Virtual reality intervention for older women with breast cancer. *Cyberpsychology & behaviour: the impact of the internet, multimedia and virtual reality on behaviour and society*, 6 (3): 301-307.
- Schneider, S.M., Hood, L.E. (2007).** Virtual Reality: A distraction intervention for chemotherapy. *Oncology nursing forum*, 34 (1): 39-46.
- Schneider, S.M., Kisby, C.K., y Flint, E.P., (2011).** Effect of virtual reality on time perception in patients receiving chemotherapy. *Supportive care in cancer: official journal of the multinational association of supportive care in cancer*, 19 (4): 555-564. doi: 10.1007/s00520-010-0852-7.
- Schneider, S.M., y Workman, M.L. (2000).** Virtual reality as a distraction intervention for older children receiving chemotherapy. *Pediatric nursing*, 26 (6): 593-597.
- Tsuda, K., Sudo, K., Goto, G., Takai, M., Itokawa, T., Isshiki, T., Takei, N., Tanimoto, T., y Komatsu, T. (2016).** A Feasibility study of virtual reality exercise in elderly patients with hematologic malignancies receiving chemotherapy. *Internal medicine*, 55 (4): 347-352. doi: 10.2169/internalmedicine.55.5275.
- Windich-Biermeier, A., Sjoberg, I., Dale, J.C., Eshelman, D., y Guzzetta, C.E. (2007).** Effects of distraction on pain, fear and distress during venous port access and venipuncture in children and adolescents with cancer. *Journal of pediatric oncology nursing: official journal of the association of pediatric oncology nurses*, 24 (1): 8-19.

VIDEOENREGISTRAMENT I TREBALL EN EQUIP EN PSICOTERÀPIA. UNA EXPERIÈNCIA D'APLICACIÓ

VIDEOGRABACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO EN PSICOTERAPIA. UNA EXPERIENCIA DE APLICACIÓN

VIDEO RECORDINGS AND TEAMWORK IN PSYCHOTHERAPY. AN APPLICATION EXPERIENCE

**PAULINE MELENEC, ELISABET BONTEPELLI MARSHALL, SALLY CEBRIÁN
TUNBRIDGE, CAROLINA HERRERO BUENO, ROSA ANA PERICÁS SEGURA,
ANNA SALA FERRAN* I DAVID RIERA RIU**.**

* Psicòloga col·legiada B-01366

** Psicòleg col·legiat B-01367

Correspondència: Es Calidoscopi. C/Gaspar Sabater, 10, 1er C,
07010, Palma, Illes Balears, Espanya

RESUM

En el present article volem exposar la nostra experiència en el treball en equip, els videoenregistraments i la formació mitjançant casos reals dins el camp de la psicoteràpia. Durant els darrers cinc anys, en el nostre servei d'atenció psicològica, hem introduït diversos mitjans tècnics i d'organització dels recursos humans amb la finalitat de fer-ho possible. En l'exposició que farem a continuació, detallarem els avantatges i inconvenients que hem trobat i la forma emprada per resoldre els obstacles d'aquesta modalitat de treball. Per aquest propòsit descriurem amb detall les característiques del nostre servei, els objectius del treball en equip i amb videoenregistraments, la forma de plantejar-ho als nostres clients, els aspectes tècnics emprats, i aportacions de la vivència dels professionals, alumnes i clients implicats en aquest format de treball.

PARAULES CLAU: treball en equip, videoenregistraments, teràpia breu, formació, psicoteràpia.

RESUMEN

En el presente artículo queremos exponer nuestra experiencia en el trabajo en equipo, las videograbaciones y la formación mediante casos reales dentro del campo de la psicoterapia. Durante los últimos cinco años, en nuestro servicio de atención psicológica, hemos introducido varios medios técnicos y de organización de los recursos humanos con el fin de hacerlo posible. En la exposición que haremos a continuación, detallaremos las ventajas e inconvenientes que hemos encontrado y la forma empleada para resolver los obstáculos de esta modalidad de trabajo. Para ello describiremos con detalle los características de nuestro servicio, los objetivos del trabajo en equipo y con videograbaciones, la forma de plantearlo a nuestros clientes, los aspectos técnicos empleados, y aportaciones de la vivencia de los profesionales, alumnos y clientes implicados en este formato de trabajo.

PALABRAS CLAVE: *trabajo en equipo, videograbaciones, terapia breve, formación, psicoterapia.*

ABSTRACT

In this article we intend to present our experiences as a teamwork, video recordings and training with real cases in the field of psychotherapy. During the last five years in our clinical practice we have introduced various technical devices and combined human resource in order to make it possible. The presentation will detail the advantages and disadvantages we have found and the way we have solved the obstacles we came across in this type of work. For this purpose we will break down the features of our service, the objectives as a teamwork and video recordings. We will also present how we explained it to our clients, the technical devices we have used and the contributions from the professionals experiences, students and patients involved in this format of work.

KEY WORDS: *teamwork, video recordings, brief therapy, training, psychotherapy.*

EL NOSTRE SERVEI

El nostre equip de treball està format per dos psicòlegs que fan funcions de terapeutes i formadors. A més d'aquests professionals, l'equip també es compon dels alumnes del Màster en Intervenció Psicològica en la Infància i Adolescència d'Es Calidoscopi que, en la part pràctica de la seva formació, integren l'equip de treball juntament amb el terapeuta/tutor de pràctiques assignat. Els alumnes del nostre màster són amb més freqüència psicòlegs/ogues, tot i que en funció de la promoció també l'integren psicopedagogs/es, mestres, educadors/es socials, etc. Des del nostre punt de vista, enriquir l'equip amb diferents especialitats procedents dels camps educatiu, clínic i social és un punt a favor d'aquest, la qualitat de les intervencions i la formació.

Pel que fa als models teòrics de referència i la formació dels dos terapeutes, hem de dir que es basen en els models de la teràpia breu estratègica (Nardone, G. I Portelli, C., 2005) i la teràpia breu centrada en les solucions (Berg, I.K., & Miller, S.D., 1996). Comptem amb una experiència en psicoteràpia d'uns vint anys, d'entre els quals els darrers quinze han estat centrats en l'aplicació dels esmentats models.

Els casos que s'atenen en el nostre Servei cobreixen un ampli ventall de tipologies de problemes. Una bona part de les consultes són per atendre problemes en la infància i l'adolescència tot i que habitualment també atenem demandes de persones adultes. Problemes de comportament, ansietat, estat d'ànim i les dificultats escolars, són demandes típiques en la nostra consulta. Tot i que el nostre servei és privat, també formam part d'una llista de psicòlegs/ogues als quals

el Govern balear a través de la Direcció General de Menors i Famílies deriva casos de conflictes intrafamiliars. Darrerament ens hem incorporat també al Grup d'Intervenció en l'Assetjament entre Iguals (GIAI) coordinat pel Col·legi Oficial de Psicòlegs de les Illes Balears i Govern balear. A més, els dos terapeutes col·laborem a través de l'Associació ADISEB en el programa d'intervenció en violència filio-parental de la Direcció General de Menors i Famílies del Govern balear.

OBJECTIUS DEL TREBALL EN EQUIP I ELS VIDEOENREGISTRAMENTS

Ens hem centrat en dos objectius claus en la introducció del treball en equip i els videoenregistraments en la psicoteràpia: per una banda, intervenir amb més recursos terapèutics i per altra, formar amb una eina d'aprenentatge realment significativa: els casos reals.

Justament perquè la base dels nostres models teòrics és constructivista, amb l'equip no pretenem trobar una eina contra la subjectivitat en l'anàlisi dels problemes de les persones i les relacions humanes. Tot i així, a efectes pràctics, sí hem vist un fet: quantes més visions, més opcions en la intervenció. I el tòpic "quatre ulls veuen més que dos" pren sentit en el treball psicoterapèutic de les nostres sessions. Tenir més visions segurament no suposa major objectivitat, però aporta la creativitat de diferents professionals en la resolució d'un problema. Amb aquests mitjans, sovint els processos d'intervenció són més ràpids i, per tant, més eficients.



Figura 1*

COM OFERIM AQUESTA OPCIÓ ALS NOSTRES CLIENTS?

Les persones que acudeixen a la nostra consulta reserven telefònicament una hora que el propi terapeuta els facilita. En cas de voler fer una consulta per una altra persona (fet habitual quan són els pares qui prenen la iniciativa d'ajudar el seu fill/a), els proposam informar-la i convidar-la a venir, respectant la negativa si fos el cas i oferint la modalitat de treball indirecte (ajudar el nin a través dels pares). Una vegada reunits, el terapeuta exposa el format de feina i les opcions, sempre voluntàries, del treball en equip i el videoenregistrament. El document escrit que demana pel consentiment d'aquestes modalitats de treball és una adaptació de l'aportat per Rodríguez-Arias, J.L. i Venero, M. (2006). La protecció de les dades i la

confidencialitat són quelcom que explicam amb els detalls necessaris perquè les persones ateses se sentin còmodes i en un entorn segur, que fomenti l'aliança terapèutica (Escudero, 2009) i que faciliti l'exposició i expressió de la demanda que els ha fet venir.

Les opcions que les persones poden triar són les següents i poden acceptar-les o no en funció del que els sigui més còmode i sense perjudici del terapeuta, que sempre accepta les condicions sense demanar explicacions, insistint en la comoditat de les persones ateses com a primer criteri:

- a.- acceptar o no el treball en equip: l'equip terapèutic pot estar veient la sessió en directe mitjançant les càmeres situades en la sala adjunta al despatx on es realitza l'entrevista.

b.- acceptar o no el videoenregistrament: l'equip pot enregistrar la sessió i fer-ne ús amb tres finalitats que també s'exposen a les persones ateses:

1.- l'assistencial: visionar els vídeos amb l'objectiu d'estudiar el cas i analitzar les opcions d'intervenció.

2.- de recerca: visionar els vídeos amb l'objectiu de millorar l'atenció prestada i comprovar el seu resultat.

3.- de docència: visionar els vídeos amb l'objectiu de formar a professionals.



Figura 2*

Abans de començar la primera entrevista, el client sap que totes les opcions estan sempre subjectes al secret professional i en forma confidencial. Si ha acceptat el treball en equip, passem a presentar la persona o la família a l'equip terapèutic i, fetes les presentacions, comença l'entrevista. Si algú de la família coneix un membre de l'equip (fet força infreqüent), la persona de l'equip es retira del cas. Si les persones ateses no accepten

l'equip, aquest treballa amb el visionat de gravacions d'altres casos, el terapeuta tanca les càmeres i comença l'entrevista prescindint d'aquests mitjans.

També, en cas d'acceptació, s'informa a les persones que després de l'exposició del problema o l'estat actual d'aquest (en cas d'entrevistes posteriors a la primera) en el transcurs de la segona meitat de l'entrevista

el terapeuta es reunirà amb la resta de l'equip durant un màxim de 10' per debatre aspectes importants del cas i, sobretot, les propostes d'intervenció que estarem a punt de proposar. Pel que hem vist, habitualment les famílies aprofiten aquest interval per seguir cercant solucions després d'haver començat a canviar la perspectiva sobre el problema i, en alguns casos, en tornar de la pausa, ells mateixos aporten idees francament útils per a la intervenció.

Pel que fa a la Llei orgànica de protecció de dades, dir que és un aspecte francament rellevant dins la psicologia i, en especial, en el nostre cas es torna més subtil amb l'ús de material audiovisual.

El dret a la protecció de dades personals és un dret fonamental de totes les persones de control en l'ús que es fa de les dades personals, per evitar que a través del tractament de dades la nostra intimitat quedi afectada i els demés drets fonamentals i llibertats públiques. La Llei orgànica de protecció de dades es va aprovar el 13 de desembre 15/1999.

El Reglament General de Protecció de dades es va aprovar el 25 de maig de 2016 i s'aplicarà totalment el 25 de maig de 2018.

El passat mes de desembre, la Unió Europea va autoritzar les noves directrius sobre l'aplicació del Reglament General de Protecció de dades (RGPD UE 2016/679). El grup de treball de l'article 29 va adoptar una sèrie de decisions respecte al RGPD. Poden consultar-se aquestes novetats en els articles 20, 37 i 4.23.

LA PART TÈCNICA

Una part essencial d'aquest treball en equip és la vessant tècnica que el possibilita. Actualment, en el nostre servei, comptam amb el següent material:

- 2 videocàmeres
- 1 micròfon de taula
- 1 ordinador muntat amb dues capturadores de vídeo i un programa especial per al muntatge
- 2 pantalles de 32" per al visionat en directe i enregistrat de les sessions
- 4 parells d'auriculars per a l'escolta en directe i enregistrat de les sessions

En el despatx on es realitzen les entrevistes, hi han instal·lades les dues càmeres, una que enfoca a les persones ateses i l'altra que enfoca el terapeuta. Damunt la taula hi ha el micròfon. Mitjançant cable digital, els tres dispositius estan connectats amb l'ordinador de la sala adjunta a aquest despatx. En aquesta hi ha, a més de l'ordinador, les dues pantalles i els jocs d'auriculars.

Des d'enguany, també hem inclòs un darrer recurs pel que fa a la transcripció de la informació escrita referent a cada cas. Mitjançant un sistema amb accés a internet, i amb les pertinents mesures de seguretat quant a les dades, tenim la possibilitat de compartir un mateix document, on hi poden aportar anotacions tant el terapeuta com els membres de l'equip. Les anotacions s'actualitzen de forma instantània i això permet una comunicació terapeuta-equip, a més de la que ens proporciona la reunió de la pausa. També permet un treball de preparació de les sessions accessible a tot l'equip i anotacions posteriors a l'entrevista, molt importants per al correcte seguiment del cas.



Figura 3*

Fins el curs 2015-2016, una vegada enregistrades les sessions teníem una feina d'edició de vídeo, en la que havíem de muntar els dos plànols i les pistes de so mitjançant un programa d'edició. Enguany, un tècnic en informàtica ens ha dissenyat un programa (Mateu Piñol, V., 2016) per a muntar i processar els vídeos de les sessions sense

necessitat d'edició, obtenint com a resultat, un arxiu de vídeo amb el muntatge dels dos plànols. Des del programa de muntatge es capturen les dues videocàmeres i el micròfon i es desen a l'ordinador. Posteriorment, es genera, amb una sola instrucció, un arxiu de vídeo on apareix sincronitzada la imatge de les dues càmeres i l'àudio del micròfon.

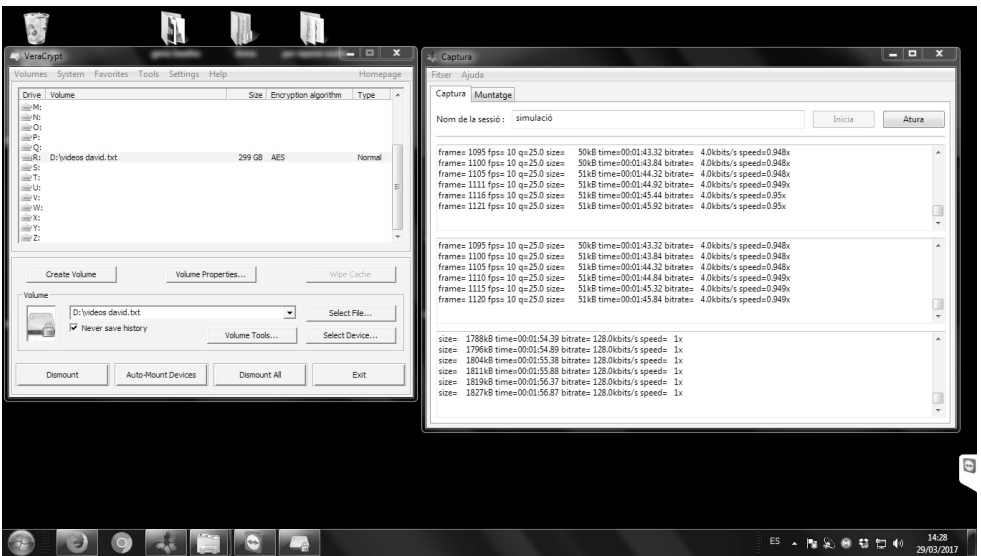


Figura 4*

Aquest recurs ha suposat un gran avanç en agilitzar la feina per tenir les sessions preparades per al treball d'anàlisi. Per nosaltres és important tenir les condicions apropiades per ser àgils en aquesta organització i poder dedicar temps i esforços per a treballar amb els casos sense que els aspectes tècnics requereixin massa la nostra atenció.

En darrer lloc, hi ha la part d'arxiu de les gravacions de les sessions. Amb aquest objectiu, comptam amb el programa VeraCrypt d'encryptació (IDRIX, 2013), que encripta carpetes de vídeos. Actualment, sumant els vídeos dels dos arxius (els dos terapeutes), disposam d'un nombre global que supera les 1.400 sessions enregistrades. Periòdicament, com demana la Llei Orgànica de Protecció de Dades, actualitzam la còpia de seguretat dels vídeos en un dispositiu extern a l'ordinador de l'arxiu, a més de la resta de mesures que dita Llei requereix.

COM DIUEN QUE SE SENTEN ELS CLIENTS DEL NOSTRE SERVEI?

Hem d'admetre que les respostes a la pregunta "Accepten el treball en equip i els videoenregistraments?" han suposat una veritable sorpresa per a la nostra fita de la introducció del treball en equip. Fent

recompte, al voltant del 75% dels casos accepten ambdues propostes. No vam trigar a demanar-nos per què responien afirmativament amb tanta freqüència i ens va inquietar la possibilitat que la gent se sentís compromesa a acceptar per voler complaure'ns, tot i la incomoditat que els pogués suposar. A partir d'aquí, en plantejar les condicions de treball inicialment, vam insistir en el fet prioritari de la seva comoditat per damunt de la nostra modalitat de treball i la formació del nostre equip. Paradoxalment, la resposta va ser encara més clara: "endavant amb l'equip".

Després d'un temps i havent plantejat aquestes condicions en centenars de primeres entrevistes, hem obtingut una sèrie de sensacions que es repeteixen amb freqüència. La principal raó per la qual les persones accepten l'equip, és la sensació que així podrem ajudar-les millor. Efectivament, un grup de professionals pensa i reflexiona sobre quina pot ser la millor manera de resoldre el seu problema. A més, si ho autoritzen, en el taller de vídeo (espai formatiu del Màster en Intervenció Psicològica en la Infància i l'Adolescència d'Es Calidoscopi), podem dedicar tota la sessió al seu cas i comptant amb la participació de tots els alumnes de la promoció.



Figura 5*

Una altra de les sensacions transmeses pels nostres clients és la comoditat del fet que la resta de l'equip terapèutic no estigui present físicament en l'entrevista. Això permet a les persones sentir-se en un ambient més segur, afavorint la creació d'una bona relació terapèutica amb el professional.

Per altra banda, hi ha el petit percentatge de persones que no accepten l'equip. Hem observat que hi ha unes característiques comunes en aquests casos: adolescència, problemes relacionats amb la sensació d'abandonament en les ruptures de parella, conflictes legals en dites ruptures, alguns casos amb problemes de l'estat d'ànim i les persones amb pensaments paranoics, són les raons més freqüents dels qui decideixen no acceptar l'equip. Per poc que aconseguim posar-nos en el lloc d'una persona que decideix fer una consulta en aquestes condicions, resultaran obvis els motius de la seva renúncia. Hem d'acceptar i insistir

que l'aspecte prioritari és la seva comoditat sense que aquesta negativa afecti l'aliança terapèutica que estem a punt de començar a construir.

COM DIUEN QUE SE SENTEN ELS TERAPEUTES DEL NOSTRE SERVEI?

La primera cosa que es plantegen els nostres alumnes quan els exposam el format de treball, és la incomoditat que pot suposar pel terapeuta el fet de treballar amb tants espectadors. Afrontar aquesta vergonya inicial (que, per altra banda, sovint triga ben poc en desaparèixer) és un aspecte clau per donar un enfoc realment diferent a la nostra feina: el que fa el terapeuta dins les sessions s'ha de debatre, qüestionar, posar a prova en quant a efectivitat, i revisar constantment. En aquesta línia, l'equip té l'oportunitat de donar la seva opinió, referent a les solucions intentades (Watzlawick, P., Weakland, J.H. i Fisch, R. , 1992) i l'estratègia que s'ha duit

a terme durant l'entrevista, a més de poder plantejar al terapeuta alternatives de tasques i tècniques per dur a terme. Aquesta és, segons el nostre punt de vista, la millor manera d'aprendre. Pensam que el recel en compartir les metodologies dins la psicoteràpia és el pitjor enemic per poder treballar i investigar en favor del seu desenvolupament com a eina útil en la resolució dels problemes humans.

Un altre aspecte important de la sensació del terapeuta que treballa en el cas, és la possibilitat de veure les pròpies sessions per revisar el que ha succeït dins la mateixa entrevista i poder analitzar i prendre consciència dels detalls de la comunicació verbal i no verbal utilitzats. L'efecte autoregulator que aquest costum produeix sobre el terapeuta, és una font contínua de formació i introducció de millores dins les entrevistes. Per aquest fet, mai param d'engrescar els nostres alumnes a fer simulacions i enregistraments en el seu procés de formació.

En darrer lloc, el treball en equip sovint dona la sensació al terapeuta de no estar sol davant l'adversitat i les dificultats d'un cas. La responsabilitat compartida en la resolució d'aquest i la seguretat que aporta saber que l'equip està per ajudar de forma activa, són sensacions que afegixen comoditat al terapeuta per a poder treballar en millors condicions.

D'altra banda, el fet d'observar la sessió des d'un enfocament extern, fa visibles detalls específics que pot no captar el terapeuta, immers en la intervenció. Aquest fet li permet la possibilitat de centrar tota la seva atenció en la persona, sabent que l'equip està darrere observant i analitzant qualsevol detall que pugui ser útil per a l'entrevista. Així, des de

fora, poden observar aspectes com la relació terapèutica i altres aspectes comunicatius més subtils. També s'observen fortaleces i aspectes positius de la persona o la família, i això permet la reflexió en equip dels elogis que decidirem transmetre, així com les prescripcions més idònies per a cada cas.

COM DIUEN QUE SE SENTEN ELS ALUMNES/EQUIP TERAPÈUTIC DEL NOSTRE SERVEI?

Poder visionar la sessió en directe i formar part de l'equip terapèutic dona la possibilitat de tenir un rol actiu en la intervenció. Quan el terapeuta fa la pausa, s'intercanvien idees sobre com treballar amb el client. És un moment molt enriquidor tant per l'equip com pel terapeuta, ja que sovint s'experimenta que no existeix una única manera d'intervenir i diverses d'aquestes opcions poden ser vàlides. En aquest punt, s'avaluen els efectes que s'esperen amb cada opció en el cas que ens ocupa i triem la o les que més concorden amb els objectius establerts.

Trobam que el visionat en directe i el treball amb els videoenregistraments també incrementa la motivació cap a l'adquisició de nous coneixements en les classes de formació. Poder intervenir en els casos, forma els alumnes com a terapeutes. El fet de proposar tasques i que els psicòlegs/ogues formadors les formulin, fa que els alumnes se sentin participants de la intervenció. A més, es crea una visió d'equip, és a dir, de formar part del grup de professionals que està ajudant a les persones a millorar la seva situació, cercant els recursos útils per resoldre els problemes que ens hagin plantejat.

I QUÈ EN TREUEN ELS CLIENTS?

Els nostres clients ens han tramés diferents sensacions amb el format de treball en equip. En primer lloc, observam com augmenten les seves expectatives d'eficàcia cap a la teràpia, sabent que un grup de professionals estan cercant la millor manera d'intervenir en el seu cas.

També ens descriuen no tenir contínuament la sensació d'esser observats, estant l'equip en una altra sala. En definitiva, percebre una

millor atenció del seu problema, millora la adherència terapèutica i probablement les possibilitats d'èxit de la teràpia. Saber que un equip de professionals els acompanya en el procés terapèutic, possibilita la percepció de seguretat cap a les decisions i seguiment de les intervencions prescrites, en saber que hi ha un equip que pensa i reflexiona sobre quina pot ser la millor manera de resoldre el seu problema.



Figura 6*

I QUÈ EN TREUEN ELS ALUMNES?

Un dels avantatges de la formació pràctica en psicoteràpia és el fet de poder observar com un terapeuta experimentat treballa amb els casos. L'experiència no sempre és un grau, i mentre el terapeuta treballa per millorar el seu estil i metodologia, l'alumne es comença a posar en situació real de treball. Els alumnes tenen l'oportunitat de veure com, per exemple, és la interacció amb els diferents clients i la

seva posició (Berg, I.K., & Miller, S.D., 1996) o postura (Fish, R., Weakland, J.H. i Segal, L., 1994) davant el terapeuta. Mitjançant els vídeos poden observar la comunicació verbal i no verbal adaptada als distints usuaris (Watzlawick, P., Bavelas, J.B. i Jackson, D.D., 1989), coneixements més difícils d'assolir exclusivament amb la formació teòrica.

Més concretament, els videoenregistraments i els visionats en directe ens permeten analitzar el diàleg estratègic utilitzat pel terapeuta

amb l'objectiu que la persona experimenti una experiència emocional correctiva, imprescindible per a començar el procés de canvi cap a un equilibri funcional (Nardone, G., Salvini, A., 2011). Aquesta s'aconsegueix amb un diàleg guiat per l'ús de preguntes amb il·lusió d'alternatives, de paràfrasis reestructurants, de resums i d'eines per a evocar sensacions i la prescripció final com a descobriment conjunt. D'aquesta manera, els recursos del diàleg s'han d'adaptar a cada problema i cada cas. Els vídeos ens permeten veure com s'apliquen i s'adapten en diferents modalitats de la mateixa problemàtica.

Un altre dels aspectes tècnics interessants de poder observar en els enregistraments o els seguiments en directe de les entrevistes, són les categories de preguntes que ens aporta el model de la teràpia breu centrada en les solucions (Selekman, M., 1996).

Quant a la part de la comunicació no verbal dinàmica, els vídeos ens permeten analitzar amb més detalls aquest tipus de comunicació, tant en el terapeuta com en els clients: les mirades, les expressions de la cara, la posició del cos, la gesticulació, els somriures, etc. També ens fixarem amb els aspectes paralingüístics, ja que formen part d'aquesta comunicació no-verbal i influeixen de manera considerable sobre com interpretaran els clients el que estem dient.

Una altra de les observacions extretes del treball en equip i, en aquest cas, del seu vessant multidisciplinar, és que la metodologia de l'entrevista té alguns aspectes comuns en diferents àmbits de treball. Hem observat com una entrevista amb l'objectiu de millorar un problema humà, moltes vegades no es diferencia gens, tot i plantejar-se en contextos de treball aparentment força diferents. El

despatx d'un treballador/educador social, el departament d'orientació d'un centre educatiu o la consulta d'un psicòleg/oga, poden ser els escenaris homòlegs d'una mateixa feina. Des del nostre punt de vista, en tots ells és aplicable el recurs valuós del treball en equip i la feina amb videoenregistraments.

Un altre dels usos que podem extreure dels recursos tècnics que disposam, és el fet de poder enregistrar simulacions d'entrevistes. Dur a terme aquests jocs de rol i enregistrar-los és una oportunitat molt interessant per aprendre i practicar noves habilitats en l'entrevista. Aquestes simulacions representen pels alumnes una exercitació en un ambient artificial i real alhora, artificial perquè és creat pels professors terapeutes, controlat i segur, i a la vegada real perquè es du a terme en l'espai de les entrevistes, amb les càmeres, micròfon, monitors i demés mitjans tècnics que es fan servir en el treball amb els casos reals.

En les simulacions es reproduïx una situació de consulta, s'interpreta el paper d'una família, amb unes dificultats o problemes específics i del terapeuta que atén el cas; es posen en pràctica tots els coneixements adquirits durant el curs, amb la resta de l'equip (companyes i professor) a l'altre costat de les càmeres, parant atenció a la nostra interpretació. Una vegada finalitzada l'activitat obtenim el feedback de tot l'equip, informació molt enriquidora per a formar-se com a terapeutes. A més a més, tenim l'oportunitat de visualitzar-nos a nosaltres mateixos i observar els errors, per a poder treballar-los específicament. Consideram també un dels punts més forts d'aquest sistema de treball, l'efecte formatiu de la possibilitat de veure la nostra pròpia entrevista. Com és obvi, aquestes simulacions són un bon complement

per a l'adquisició de confiança en la pràctica professional

Un altre dels avantatges de formar-se amb casos reals és el fet de viure l'evolució del cas en temps real, d'experimentar l'èxit amb les famílies en el moment que ells l'experimenten, de compartir la seva alegria i la seva il·lusió. Per altra banda, durant la intervenció, també es viuen les dificultats així com apareixen, i ens dona la possibilitat d'oferir suport al terapeuta en els moments en què fa la pausa.

La sensació de treballar en equip en els casos i formar-nos durant el curs, setmana a setmana, amb les famílies que són ateses, ens brinda l'oportunitat de veure posar en pràctica cada un dels conceptes i estratègies que anem adquirint. Una forma d'aprendre molt més enriquidora i motivadora.

En darrer lloc, una altra de les utilitats que podem donar a aquests mitjans, és la possibilitat de visionar la sessió totes les vegades necessàries per a l'anàlisi acurat d'un cas o aturar en determinats moments per a poder comentar sobre el que acabam de visionar o sobre les possibilitats d'intervenció a partir d'un determinat punt. A més, una altra de les formes de seguiment dels casos, és poder-los visionar des del principi fins al final, sessió rere sessió, apreciand d'aquesta manera, la evolució d'aquest i analitzant els efectes aconseguits durant les sessions.

Altres utilitats com la revisió dels vídeos en cas d'haver passat per alt algun aspecte de la història clínica d'un cas, els retorns a la teràpia després d'un llarg període de temps també ofereixen possibles avantatges.

REFLEXIONS FINALS

Per acabar, volem concloure amb una reflexió general del treball en equip i els videoenregistraments dins el camp de la psicoteràpia. Efectivament, consideram de certa complexitat la coordinació adient dels recursos i les persones per a fer possible aquest sistema que integra els clients, l'equip terapèutic, el terapeuta i la tecnologia necessària. Però la nostra sensació és que dita complexitat, s'esvaeix amb la pràctica i el rotatge de tots els recursos i persones. La fita és que els nostres clients visquin amb naturalitat aquest sistema, que vetlla per l'equilibri entre la professionalitat en l'atenció als casos i la qualitat de la formació dels nostres alumnes. De fet, estam convençuts que ambdós aspectes es retroalimenten dins una circularitat que els manté de forma dinàmica. No és només una impressió subjectiva d'aquest sistema. Contínuament fem esforços per transmetre en la formació el que fem en les entrevistes, a l'hora que aquesta docència ens dota de més recursos per a la intervenció. El compromís entre la teoria i la pràctica és continu i amb inputs en les dues direccions. La formació i el treball psicoterapèutic prenen amb aquest sistema i segons la nostra manera de veure-ho, quelcom més que la suma de les parts: una nova forma d'aprendre i d'atendre.

** Les persones que apareixen en les fotografies d'aquesta publicació no són clients del nostre servei. Són alumnes del nostre Màster i autores del present article. Han autoritzat l'ús de les imatges amb la finalitat d'aquesta publicació.*

REFERÈNCIES

Berg, I.K., & Miller, S.D. (1996). *Trabajando con el problema del Alcohol: orientaciones y sugerencias para la terapia breve de familia.* Barcelona: Editorial Gedisa.

Conversia (9 març, 2017). Mundolopd: conversia te proporciona información y asesoramiento en materia LOPD. Recuperat de <http://www.mundolopd.com>

Escudero Carranza, V. (2009). *La creación de la alianza terapéutica en la Terapia Familiar.* Apuntes de Psicología, 27, 247-259.

Fish, R., Weakland, J.H. i Segal, L., (1994). *La Tàctica del Cambio. Como abreviar la terapia.* 3ª edició Herder, Barcelona.

IDRIX: Cryptography and IT Security Experts, (2013). VeraCrypt, <https://veracrypt.codeplex.com/>

Jefatura de l'Estat (14 de desembre 1999). Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal. (Llei 15/1999). DO: BOE n 298.

Mateu Piñol, V. (2016). *Programa per a l'edició automàtica de videogravacions en psicoteràpia i entrevistes.* Palma. vmateu@gmail.com

Nardone, G. i Portelli, C., (2005). *Conocer a través del cambio.* Barcelona. Herder.

Nardone, G., Salvini, A. (2011). *El dialogo estratégico: comunicar persuadiendo, técnicas para conseguir el cambio,* Barcelona: Herder.

Parlament i Consell Europeu (27 de abril de 2016). Reglament General de Protecció de Dades (Llei 679/2016) DO: BOE n 181

Rodriguez-Arias, J.L., Venero, M. (2006), *Terapia familiar breve. Guía para sistematizar el tratamiento psicoterapéutico.* Madrid CCS,

Selekman, M. (1996). *Abrir caminos para el cambio: soluciones de terapia breve con adolescentes con problemas,* Barcelona, Gedisa.

Watzlawick, P., Bavelas, J.B. i Jackson, D.D. (1989). *Teoría de la comunicación humana.* Barcelona: Herder.

Watzlawick, P., Weakland, J.H. i Fisch, R. . (1992). *Cambio.* Barcelona: Herder

EMDR: MÉS ENLLÀ DELS MOVIMENTS OCULARS

EMDR: MÁS ALLÁ DE LOS MOVIMIENTOS OCULARES

EMDR: BEYOND THE EYE MOVEMENTS

CORAL MÍNGUEZ ARTIGUES

Psicòloga clínica col·legiada B-459. Psicoterapeuta EMDR

MARIONA FUSTER FORTEZA

Psicòloga clínica col·legiada B-02069. Clínica EMDR

VICENTE ALCÁNTARA ACEITUNO

Psicòleg general sanitari col·legiat B-02053. Psicoterapeuta EMDR

Organització: Membres del Grup de Treball de Psicoteràpia EMDR del COPIB
Correspondència: C/ Manuel Sanchis Guarnier, 1. 07004 Palma, Illes Balears, Espanya
Email: coral@cop.es, marionafusterforteza@gmail.com, va@vicentealcantara.es

RESUM

En el present article es fa una exposició a la teràpia EMDR com a procediment terapèutic per excel·lència per al tractament de l'estrès posttraumàtic, aprofundint en dues de les fases primordials del protocol bàsic estàndard.

Després de donar a conèixer la seva evolució històrica des del seu descobriment a l'any 1987 per Francie Shapiro s'oferirà una breu presentació del model estàndard de vuit fases. Se presentaran dos conceptes imprescindibles, el model de processament adaptatiu de la informació (PAI) i l'atenció dual com a elements fonamentals d'aquest abordatge psicoterapèutic. Finalment, s'abordarà la fase primera de conceptualització del cas i planificació del tractament, i la fase segona de preparació com a tasques fonamentals per a l'elaboració d'un bon abordatge i pla de tractament reeixit, facilitant el reprocessament del succés traumàtic així com una preparació del pacient que l'ajudi a tolerar i regular les emocions.

PARAULES CLAU: EMDR, TEPT (Trastorn d'Estrès posttraumàtic), trauma, dissociació, reprocessament, EBL (Estimulació Bilateral), psicoteràpia, atenció dual, història clínica, Desenvolupament i Instal·lació de Recursos (DIR)

RESUMEN

En el presente artículo se hace una exposición a la terapia EMDR como procedimiento terapéutico por excelencia para el trastorno de estrés postraumático, profundizando en dos de las fases primordiales del protocolo básico estándar.

Después de dar a conocer su evolución histórica desde su descubrimiento en el año 1987 por Francine Shapiro se ofrecerá una breve presentación del modelo estándar de ocho fases. Se presentarán dos conceptos imprescindibles, el modelo de procesamiento adaptativo de la información (PAI) y la atención dual como elementos fundamentales de este abordaje psicoterapéutico. Finalmente se abordará la fase uno de conceptualización del caso y planificación del tratamiento, y la fase dos de preparación como tareas fundamentales para la elaboración de un buen abordaje y plan de tratamiento exitoso, facilitando el reprocesamiento del suceso traumático así como una preparación del paciente que le ayude a tolerar y regular las emociones incómodas.

PALABRAS CLAVE: EMDR, TEPT (Trastorno de Estrés Postraumático), trauma, disociación, reprocesamiento, EBL (Estimulación Bilateral), psicoterapia, atención dual, historia clínica, Desarrollo e Instalación de Recursos (DIR)

ABSTRACT

The main aim of this article is to introduce EMDR Therapy as the best therapeutic procedure for Post-Traumatic Stress Disorder recovery, deepening in two of the primordial phases of the standard basic protocol.

After disclosing its historical evolution since its discovery in 1987 by Francine Shapiro, a brief presentation of the eight phases will be offered.

Two essential concepts, The Adaptive Processing of Information (PAI) model and dual care will be presented as fundamental elements of this psychotherapeutic approach.

Finally, phase one of case conceptualisation and treatment planning will be addressed. Phase two of preparation as fundamental tasks for the elaboration of a good approach and successful treatment plan. This will facilitate the reprocessing of the traumatic event as well as preparation of the patient that should help him to tolerate and regulate uncomfortable emotions.

KEY WORDS: EMDR, Post Traumatic Stress Disorder, trauma, dissociation, reprocessing, EBL (Bilateral Stimulation), psychotherapy, dual attention, clinical history, Resource Development and Installation (RDI)

*La memoria es una selección de imágenes: algunas
esquivas, otras grabadas de forma indeleble en el cerebro.
Cada imagen es como un hilo... y cada hilo entretelado
con los demás crea un tapiz de texturas complejas.
Y el tejido cuenta una historia.
Y la historia es nuestro pasado...
Como otros antes que yo, tengo don de ver.
Pero la verdad cambia de color en función de la luz.
Y el mañana puede estar más claro que el ayer.
De la película *Eve's Bayou*,
con guión de Kasi Lemmons (Levine, 2016)*

INTRODUCCIÓN

EMDR son las siglas en inglés de Eye Movement Desensitization and Reprocessing (Desensibilización y Reprocesamiento por medio de los movimientos oculares). Actualmente está considerada, junto con la Terapia Cognitivo Conductual centrada en el Trauma, la técnica avalada científicamente para el tratamiento del Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT). Esta psicoterapia, que inicialmente se estructura como técnica, fue descubierta de forma casual por la psicóloga Francine Shapiro en 1987, mientras daba un paseo por unos jardines un día de otoño. Francine explica que en esos días tenía diversas preocupaciones, y mientras pensaba en ellas, se dio cuenta que el movimiento que hacían sus ojos al seguir el 'trayecto' de las hojas al caer de los árboles hacía que se encontrara mejor y las preocupaciones perdieran intensidad.

Inicialmente, se propuso que el mecanismo de desensibilización, acompañado de los movimientos oculares, era el que provocaba este descenso en la intensidad del malestar. Los movimientos oculares se han convertido en el elemento distintivo y más llamativo de EMDR generando, no con poca frecuencia, que los profesionales que no han profundizado en esta psicoterapia lo confundan y lo conviertan en el elemento central. Desde la investigación y la práctica clínica lo que se descubre es que para poder elaborar un buen abordaje y plan de tratamiento son necesarias, entre otras, dos tareas fundamentales: detenerse a realizar una exhaustiva recogida de historia y preparar a la persona para trabajar desde este enfoque. EMDR es un abordaje psicoterapéutico integrativo que se divide en 8 fases, y estas tareas se corresponderían con la fase 1 y la fase 2 del protocolo: fase de conceptualización del caso y planificación del tratamiento, y fase de preparación, respectivamente.

El objetivo de este artículo es el de profundizar en estas fases, con el fin de concienciar a los profesionales que trabajan con EMDR como procedimiento terapéutico a no anticiparse a reprocesar y utilizar la estimulación bilateral, dado que se corre el riesgo de retraumatizar a la persona. Es fundamental tener un plan de tratamiento, que se consigue con la recogida de una buena historia clínica, y asegurarse de dotar a la persona de herramientas y recursos para regularse emocionalmente antes de acceder al recuerdo perturbador; sólo de esta manera nos aseguraremos de no causar iatrogenia.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La terapia EMDR a diferencia de otras psicoterapias cuenta con un origen más empírico que teórico. Aunque otros enfoques y teorías hayan influido en su evolución, entender su marco de trabajo teórico *modelo de procesamiento adaptativo de la información* (Shapiro, 2004), es fundamental para la correcta aplicación clínica del EMDR. Los cuatro modelos que históricamente han avalado más directamente la comprensión de la evolución de EMDR son: hipnosis, psicodinámico, conductual y cognitivo-conductual.

La historia del desarrollo de la técnica EMDR puede resumirse en estas cuatro etapas:

1. Descubrimiento e investigación de una técnica sencilla (movimientos oculares)

Francine Shapiro en 1987 percibió un efecto específico acerca de los movimientos de los ojos y se dio cuenta de cómo algunos pensamientos perturbadores que estaba

teniendo habían desaparecido así como el componente emocional disminuía. Descubrió que varios factores ayudaban a distintas personas a lograr disminuciones similares del componente emocional de los pensamientos perturbadores. El ritmo de los movimientos oculares, la dirección, centrarse en una imagen, en una sensación física, un pensamiento o una emoción. Incluso una combinación de estos elementos. Así fue como descubrió que era capaz de lograr disminuir la perturbación emocional en una amplia gama de individuos. Shapiro llevó a cabo un estudio controlado con una población definida de pacientes con TEPT.

2. Definición y comprobación de la técnica EMD

El análisis sobre la literatura existente para el tratamiento del trauma y de la ansiedad llevó a Shapiro a examinar la desensibilización sistemática y la inundación de Wolpe (1954). Observó lo que parecía ser cierta inhibición recíproca entre el malestar emocional condicionado en el recuerdo del trauma y los efectos específicos de los movimientos oculares. Dado que la inhibición recíproca, más que la extinción, parecía ser el mecanismo y en honor al modelo de Wolpe de desensibilización sistemática, decidió utilizar el nombre de *“Desensibilización mediante el movimiento de los ojos”* o EMD para esta técnica. Ya que Shapiro creía que el principal efecto de los movimientos oculares era la reducción de la perturbación emocional de la persona empezó a utilizar el nombre de desensibilización por medio de movimientos oculares. En 1980 se incluyó por primera vez el trastorno por estrés postraumático (TEPT) en la tercera edición del Manual diagnóstico y estadístico (DSM III). En 1988 se puso en

evidencia las limitaciones de los métodos existentes para su tratamiento; Shapiro decide aplicar de forma experimental el método EMD con personas que ya estaban sometidas a tratamiento para este tipo de trastorno. A la mitad de ellos se le asignó la técnica de EMD y a otra parte, un grupo control, una técnica alternativa de exposición alternativa sin movimiento ocular. El objetivo que se propuso iba dirigido a si el malestar intrusivo asociado con un único recuerdo traumático podía tratarse en un única sesión. Los resultados basados en las autovaloraciones de los cambios en las dolencias fueron confirmados.

Shapiro siguió trabajando para ir reevaluando sus conceptos iniciales y técnicas (entre 1989 y 1991). Esta revisión dio lugar a unos cambios tanto en el marco conceptual como en las fases del protocolo estándar. Fue tras estas revisiones cuando se produjo el cambio del nombre de la técnica de EMD a EMDR. Shapiro se dio cuenta que mediante cambios adicionales en sus métodos podría garantizar que los recuerdos sobre los que se enfocaba el trabajo quedaran totalmente reprocesados, conectados con otros recuerdos, reorganizados y almacenados de manera más adecuada. Por ello y después de desarrollar el tratamiento cambió el nombre añadiéndole el término “reprocesamiento”.

3. Evolución, aclaración y validación del protocolo EMDR estándar

La demanda que Shapiro estaba recibiendo a poder ofrecer una explicación de los principios subyacentes que estaban dando lugar a estos resultados, hizo que se centrara en el estudio y análisis sobre procesamiento emocional y modelos de procesamiento de la información

(varios autores). Todo ello conllevó el paso del paradigma de desensibilización a un modelo de procesamiento de la información (Shapiro, 1991a) y el cambio de nombre de EMD a EMDR.

Shapiro hablaba de la existencia de una capacidad innata de procesamiento de la información que tiende a desplazar las experiencias molestas hacia un estado de resolución adaptativa mediante el establecimiento de nuevas conexiones entre el recuerdo traumático y las redes de memoria adaptativa existentes. Como planteamiento divergía significativamente tanto de la exposición-extinción como de la desensibilización sistemática, rebautizó la técnica como *Desensibilización y Reprocesamiento mediante movimiento ocular* (EMDR) dando lugar a cambios de procedimiento y de aclaraciones significativas: fase de evaluación, fase de instalación, fase de exploración corporal. Además se desarrollaron variaciones en la técnica para abordar situaciones de pacientes que por sus características o historial médico no aconsejaban los movimientos oculares, proponiéndose tonos auditivos y palmadas de manos, golpecitos en la mano (o en el hombro) como formas alternativas de *estimulación bilateral* (EB).

Fue en 2004 cuando Shapiro publicó su primera edición de su texto recogiendo los contenidos teóricos y de procedimiento de EMDR.

4. Ampliar EMDR a un modelo general de psicoterapia

Desde el año 2001 el EMDR ha ido demostrando su eficacia a través de los informes de caso y las series de casos de tal forma que puede verse como un modelo general de psicoterapia para cualquier enfermedad en la que el aprendizaje, condicionamiento o estrés desempeñan un gran papel.

PRESENTACIÓN DEL MODELO ESTÁNDAR EN OCHO FASES

El enfoque de ocho fases de EMDR integra aspectos muy importantes de diferentes psicoterapias como son: la psicodinámica, la cognitiva, la conductual y la interaccional. Se trata de un enfoque integrador de psicoterapia que engloba principios, técnicas y protocolos (Shapiro, 2004).

Las fases que se van a describir incluyen: la elaboración del historial del cliente y la planificación del tratamiento, la preparación, la evaluación, la desensibilización, la instalación, la exploración corporal, el cierre y la reevaluación.

Las ocho fases del tratamiento con EMDR

FASE	OBJETIVOS	TAREAS
Fase 1 Registro del historial	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer alianza terapéutica • Recopilar historial médico y psicosocial. • Desarrollar plan de tratamiento y formulación del caso. • Descartar criterios de exclusión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener narrativa o historial estructurado. • Evaluación objetiva de síntomas. • Identificar dianas para su reprocesamiento: <ul style="list-style-type: none"> a) sucesos pasados etiológicos para los síntomas actuales. b) detonadores actuales. c) objetivos futuros.
Fase 2 Preparación	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener consentimiento informado para el tratamiento. • Ofrecer psicoeducación. • Practicar métodos de autocontrol. • Hacer que el paciente empiece un diario semanal. • Reforzar la alianza terapéutica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar al paciente a los problemas de la psicoterapia basada en traumas con EMDR. • Aportar metáforas para la observación consciente durante el reprocesamiento. • Comprobar en el diario del paciente que los métodos de autocontrol le ayuden.
Fase 3 Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Acceder a aspectos primarios del objetivo seleccionado del plan de tratamiento para reprocesamiento con EMDR. • Obtener medidas iniciales de SUD y VoC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener la imagen, la creencia negativa actual, la creencia positiva deseada, la emoción actual y la sensación física. • Registrar puntuaciones iniciales de SUD y VoC.
Fase 4 Desensibilización	<ul style="list-style-type: none"> • Reprocesar la experiencia objetivo o diana hasta una resolución adaptativa indicada por una VOC de 0. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer series separadas de estimulación bilateral y evaluar cambios mediante los informes breves del paciente. • Volver a la diana o incidente periódicamente para evaluar los cambios e identificar el material residual. • Utilizar intervenciones adicionales solamente cuando el reprocesamiento esté manifiestamente bloqueado.
Fase 5 Instalación	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir reprocesando la diana incluyendo la creencia positiva. • Integración total de la creencia positiva en la red de recuerdos como indica la VOC de 7 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer series separadas de estimulación bilateral al tiempo que el paciente mantiene la diana en su conciencia junto con la creencia positiva deseada. • Seguir hasta que el paciente alcance un VoC de 7 o 6 «ecológico».
Fase 6 Exploración del cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar el reprocesamiento total de cualquier perturbación residual asociada con la diana u objetivo. • Permitir que el paciente logre mayores niveles de síntesis 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer series separadas de estimulación bilateral al tiempo que el paciente se centra en reprocesar cualquier sensación física residual hasta que sólo haya sensaciones neutras o positivas.
Fase 7 Cierre	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la estabilidad del paciente y su orientación al concluir cada sesión de reprocesamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar si hace falta técnicas de autocontrol para garantizar la estabilidad y la orientación. • Informar al paciente de los efectos del tratamiento. • Pedir al paciente que mantenga un diario de observaciones de sí mismo entre sesiones.
Fase 8 Reevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que se estén abordando todos los aspectos del plan del tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar el plan de tratamiento a la medida de las necesidades basándose en los apuntes del diario del paciente. • Volver a comprobar la diana para garantizar efectos estables del tratamiento.

Fase 1. Historial del paciente, selecció y planificació del tratamiento

Se trata de recoger informaci3n sobre el paciente con el objetivo de desarrollar un plan de tratamiento. El terapeuta formula preguntas concretas relativas a su historia, característicasy patrones de respuesta. Se habla sobre el problema que le ha llevado a consulta, las conductas derivadas de él así como sus sntomas. El plan de tratamiento contar3 con las dianas u objetivos siguiendo el modelo est3ndar de EMDR denominado *protocolo de las tres vertientes* (Shapiro, 2004). Se trata del abordaje de pasado, presente, futuro y el abordaje sigue ese orden. Se identifican eventos del pasado que puedan ser la base de los sntomas del cliente dando prioridad a su procesamiento. Una vez abordadas las dianas del pasado es cuando se desplaza la atenci3n al presente (vertiente del presente) con la finalidad de reprocesar los estímulos actuales desencadenadores de las respuestas patol3gicas. En la tercera vertiente del protocolo se reprocesar3n estructuras de habilidades y de identidad que el paciente pueda necesitar en el futuro a modo de plantillas de futuro para garantizar que se integran en la capacidad de afrontamiento y el concepto de sí mismo del paciente.

Fase 2. Preparaci3n

En esta fase es primordial crear una buena alianza terapéutica con el cliente. El terapeuta en esta fase explicar3 a su paciente en qué consiste el EMDR, su funcionamiento y aplicaci3n. Se solicitar3 el *consentimiento informado* para el tratamiento. Instalar3 recursos que le permitir3n tranquilizarse, para que pueda producir un cambio de estado

ante cualquier perturbaci3n o malestar. Estas técnicas las utilizar3 tanto en el contexto terapéutico como después de las sesiones. Se trata de que el paciente pueda controlar la situaci3n y que la respuesta de evitaci3n sea cada vez menor.

Tambi3n se ofrece al cliente informaci3n sobre la *estimulaci3n bilateral*, las formas de estimulaci3n (movimientos oculares, tonos auditivos bilaterales, golpecitos bilaterales en manos, rodillas u hombros...) y se realizan ensayos con varias velocidades, distancia y direcci3n.

La duraci3n de esta fase depender3 básicamente de las característicasy historia de trauma... ya que puede requerir más trabajo dirigido a dotarle de recursos de estabilidad y regulaci3n afectiva.

Fase 3. Evaluaci3n

El terapeuta selecciona los aspectos del objetivo o diana que deber3n procesarse. Estas dianas habr3n sido recogidas ya durante la fase 1 (historia del paciente/planificaci3n tratamiento). Una vez identificada la primera diana con la que se va a trabajar, el cliente tiene que seleccionar una imagen o escena que mejor represente al recuerdo. Luego se le ayuda a reconocer una afirmaci3n o creencia negativa/*cognici3n negativa* (CN) que el paciente tenga sobre sí mismo respecto al evento. Las cogniciones negativas son verbalizaciones de las emociones que le perturban y que todavía se hallan presentes. Después debe identificar una afirmaci3n positiva que contrarreste la negativa favoreciendo así la sensaci3n interna de control y una adaptaci3n más positiva respecto

a la experiencia que le causa malestar. Esta autoafirmación se conoce como *cognición positiva* (CP).

Una vez identificada la CN y la CP se pide al paciente que valore la veracidad que otorga a la creencia positiva utilizando una escala que va del 1 (la siente totalmente falsa) al 7 (la siente totalmente verdadera) mientras que mantiene en su mente la imagen perturbadora objeto de la evaluación. A esta escala se le denomina escala VOC (escala de validez de la cognición).

También debe identificar las emociones negativas presentes y las sensaciones físicas asociadas a la imagen junto con la cognición negativa. Una vez descritas las emociones debe valorar el grado de malestar asociado al recuerdo en el momento presente en una escala de 0 (calma o ausencia de malestar) a 10 (el mayor malestar que el paciente puede imaginar). A esta escala se le denomina escala SUD (escala de unidades subjetivas de perturbación).

Estas tres primeras fases descritas son muy importantes para el tratamiento y posterior reprocesamiento de los recuerdos traumáticos identificados. Asientan las bases para un exitoso tratamiento facilitando que tanto terapeuta como cliente vayan supervisando los avances de la intervención.

Las tres fases siguientes (desensibilización, instalación y exploración corporal) suponen ir alternando estimulación bilateral (EB) con intervenciones que faciliten el reprocesamiento.

Fase 4. Desensibilización

Se centra en las emociones y sensaciones, en la respuesta del cliente, en la comprensión y asociaciones que se van presentando a lo largo de las sesiones, a medida que el recuerdo con el que se está trabajando va modificándose y cambiando el malestar asociado. El objetivo final es mejorar el procesamiento de la información (Shapiro, 2004).

El terapeuta dirige al paciente a través de la utilización de una de las formas de estimulación bilateral, preferentemente la estimulación bilateral por movimientos oculares (MO) hasta que consigue que el nivel de malestar, siguiendo la medición descrita de la escala SUD, se reduzca a 0 o, en el caso de que resulte apropiado, a 1 o 2. En este momento la fase de desensibilización se considera finalizada.

Fase 5. Instalación

El objetivo básico es “instalar” con la finalidad de afianzar la creencia positiva (CP) señalada por el paciente con la diana que se está trabajando. Durante la fase de instalación se dan tandas de estimulación bilateral (EB) más cortas que en la fase de desensibilización y se va comprobando con el paciente la validez de la cognición positiva (VOC). Se van haciendo mediciones hasta que el paciente informa de una validez de la cognición positiva de 7.

Fase 6. Exploración del cuerpo

Es la última fase de reprocesamiento del protocolo EMDR estándar y sólo se inicia tras finalizar las fases 4 y 5. Consiste en la observación del cuerpo. El paciente debe pensar mentalmente en la diana que se está trabajando, en su cognición positiva (CP) y que observe en su cuerpo alguna tensión o malestar residual. También pueden aparecer sensaciones agradables. En ambos casos se reprocesarán las sensaciones hasta que informa que, o se han eliminado las residuales negativas, o ya están siendo las positivas más agradables cada vez. Esta fase no finaliza hasta que el paciente puede evocar el recuerdo que se está trabajando sin experimentar ninguna tensión corporal.

Fase 7. Cierre

Se quiere garantizar la estabilidad del paciente y cómo se va manejando entre sesiones. Es importante informarle de que pueden aparecer informaciones nuevas en relación al recuerdo que se está trabajando. Que registre en un diario escrito estas nuevas informaciones. Recordarle las técnicas de estabilización o cambio de estados aprendidos en la fase 2 de preparación.

Fase 8. Reevaluación

La reevaluación se lleva a cabo al principio de las sesiones posteriores con la finalidad de asegurarse que los resultados positivos se mantienen. El terapeuta reevalúa el funcionamiento del paciente, los efectos del tratamiento sobre la diana que se está trabajando, aparición de material nuevo, aplicación de técnicas de cambio de estado...

Todo ello puede conllevar la modificación del plan de tratamiento elaborado en la primera fase. En definitiva, se trata de no perder de vista al paciente e ir haciendo los ajustes necesarios al plan de tratamiento general.

Si la sesión anterior quedó incompleta (SUD mayor que 0 y VOC menor que 7) hay que reanudar el reprocesamiento del recuerdo diana con el que se estaba trabajando.

EL PROCESAMIENTO ADAPTATIVO DE LA INFORMACIÓN (PAI)

EMDR es un abordaje psicoterapéutico guiado por el modelo del Procesamiento adaptativo de la Información (modelo PAI a partir de ahora). Éste ofrece una explicación de cómo se procesan las experiencias en nuestro cerebro de forma funcional y cómo diferiría la codificación de las experiencias traumáticas.

Como explica la propia Francine, la hipótesis inicial del funcionamiento de EMDR “partió de una formulación conductual, que intentaba una sencilla desensibilización de la ansiedad. Más tarde esto se transformó en un paradigma más integrativo del procesamiento de la información. Este paradigma incluye la aplicación, a la práctica clínica de la terminología y algunos de los conceptos de procesamiento de la información y de las redes asociativas originalmente presentadas por Lang y Bower” (Francine 2014).

Así, en nuestro cerebro existiría un sistema inherente al ser humano, fisiológicamente definido, que está preparado para procesar la información hasta alcanzar una resolución adaptativa. “Por resolución adaptativa quiero decir”, explica Shapiro, “que se realizan conexiones con asociaciones apropiadas y que la experiencia es

empleada constructivamente por el individuo y es integrada a un esquema cognitivo y emocional positivo". Esta resolución adaptativa significaría que ha desaparecido el material perturbador, en caso de que lo hubiera, y que "lo que resulta útil es aprendido y almacenado con los sentimientos y emociones apropiados y está disponible para ser usado en el futuro" (Francine 2014).

Igualmente, como ante una herida en la piel, si no es muy profunda o no hay nada que la bloquee, nuestro organismo tiene los medios necesarios para cerrarla, cicatrizarla y que deje de doler, "la tendencia natural del sistema de procesamiento de información del cerebro es desplazarse hacia un estado de salud mental" (Francine 2014).

En la historia vital de cada uno, con frecuencia nos encontramos con sucesos vitales perturbadores que han sido procesados normalmente sin necesidad de terapia. El sistema PAI se encarga de poner en marcha una serie de estrategias para poder digerir el suceso generador de malestar y transformarlo en experiencias de aprendizaje. Principalmente pensando, soñando y hablando sobre ello, el suceso se convierte solo en un recuerdo, pasando a nuestra memoria explícita; tiene lugar un aprendizaje adaptativo y la perturbación desaparece o se reduce.

Pero existen experiencias vitales tan violentas y amenazantes para el self, ya sea por su intensidad como por su cronicidad, que pueden generar un fallo en el sistema PAI. Son experiencias tan abrumadoras y estresantes que no pueden ser integradas y quedan como recuerdos traumáticos; que se reviven a modo de experiencias intrusivas, o flashbacks, con las mismas cogniciones, emociones y sensaciones físicas en que fueron experimentadas. Estas experiencias perturbadoras guiarían las

interpretaciones en el presente, dado que se habrían mantenido aisladas del resto de información adaptativa y funcional que el sujeto tiene disponible. Dicho de otro modo; el pasado se hace presente.

Como explica Jim Knipe, "la información positiva no puede conectar con el recuerdo traumático perturbador. Sé que soy una buena persona y que soy querible, y sé que puedo sentirme segura aquí, en la consulta; pero cuando pienso en ello (el recuerdo), me siento totalmente sucia y sin valor, me siento asustada y avergonzada. Estoy en peligro."

Desde el enfoque EMDR, las patologías se presentarían debido a que el sistema PAI en algún momento de la historia de la persona ha sido bloqueado. De ahí que, conocer la historia del paciente sea clave; se torna absolutamente necesario identificar los recuerdos que han ayudado a conformar las conductas y los conceptos negativos que la persona tiene de sí mismo. Así, el objetivo del terapeuta es localizar el recuerdo perturbador que contribuye al mantenimiento de los problemas clínicos actuales y activar el sistema, lo que provocará que la información sea llevada a una resolución adaptativa. La experiencia traumática en sí sería el punto de partida, pero el fin es estimular el sistema PAI y abrir el proceso asociativo.

En cualquier caso, como dice la propia F. Shapiro "este modelo se ofrece únicamente como una hipótesis que funciona" y está abierto a modificaciones aportadas por futuras observaciones clínica y de laboratorio.

FASE UNO. CONCEPTUALIZACIÓN DEL CASO Y PLANIFICACIÓN DEL TRATAMIENTO

Vamos a descomponer la primera fase del tratamiento EMDR, que conlleva el registro de la historia del paciente, con el objetivo de determinar si el paciente se beneficiará o no de la aplicación del tratamiento, y con posterioridad plantearemos el tratamiento más apropiado.

Una de las primera cosas que tenemos que tener en cuenta es la **Disposición del cliente**, ya que el tratamiento de EMDR no se ajusta a todos los pacientes. Como psicoterapeutas es útil recoger un historial detallado para realizar la evaluación y la conveniencia o no de la aplicación del tratamiento, y así poder calibrar, durante y después de las sesiones, de las necesidades psicológicas de la persona.

En el tratamiento EMDR, el procesamiento de la información continuará con un ritmo más lento, después de haber terminado la sesión, por lo que el paciente puede sentir o apreciar cierta incomodidad tras la misma, pudiendo desatar, al estimular el recuerdo, imágenes y emociones que pueden generar perturbación.

Deducir en concreto cómo podrá reaccionar el paciente es difícil, pudiendo ir las respuestas desde leve emociones hasta una *abreacción* (volver a experimentar el recuerdo estimulado con un alto nivel de perturbación). A pesar de que el recuerdo con el que se está trabajando pueda parecer de poca importancia, cabe la posibilidad de que se transforme prontamente en un recuerdo con una carga emocional considerable.

Elementos de seguridad para el paciente

Estos elementos son clave para sostener la seguridad del paciente, siendo conveniente su evaluación de una forma cuidadosa, ya que nos determinará qué pacientes poseen o no las característica determinadas para que podamos aplicar el tratamiento EMDR.

No es necesario con este tipo de tratamiento que el paciente revele los detalles del trauma, pero sí su **Nivel de relación**, lo que le permitirá apreciar su confianza ante la probabilidad de experimentar un alto grado de debilidad o fragilidad, la carencia de control, o cualquier otra sensación física que esté relacionada con el recuerdo. En ocasiones por la falta de confianza del paciente para realizar una confrontación con el recuerdo, puede provocar un nivel bajo de angustia, pudiendo dar por finalizada la sesión.

Es de suma importancia que se instaure una fuerte alianza terapéutica, en la que el psicoterapeuta transmita seguridad, flexibilidad y apoyo incondicional. No olvidar que en los pacientes con antecedentes de maltrato severo, sería idóneo realizar una valoración cuidadosa antes de continuar con el tratamiento. No se comenzará ningún tratamiento EMDR hasta que el paciente no se encuentre cómodo con el terapeuta, en relación a las interacciones que se puedan dar en la sesión.

Durante las sesiones de EMDR pueden aparecer niveles de **perturbación emocional** elevados, por lo tanto sería adecuado que el clínico valore con antelación la capacidad del paciente de responder a las técnicas de regulación y autocontrol. Si el paciente

no fuera capaz de hacer uso de este tipo de técnica, es recomendable no realizar el procesamiento en EMDR. Renombrados como Desarrollo de Recursos e Instalación, estas técnicas o herramientas aumentan el acceso a una pluralidad de emociones o sentimientos positivos semejante a la técnica de "lugar seguro" (ver apartado c).

Tiene mucha importancia determinar la **estabilidad personal** del paciente. No es favorable el reprocesamiento de ningún trauma, si el paciente está viviendo en ese momento de su vida personal alguna crisis social o familiar, ya que es posible que no sea capaz de reconducir la perturbación adicional que se genera en el reprocesamiento.

Habrà que valor los **soportes vitales** del paciente, incluyendo familiares y amigos que puedan cuidarle en cualquier perturbación que pueda aparecer entre sesión y sesión. En caso de que la red social sea inexistente o el propio paciente esté cuidando de algún familiar, el clínico deberá actuar con cautela antes de realizar el reprocesamiento.

Es de suma importancia valorar el **estado de salud**, teniendo que ser éste lo suficientemente sano para sostener la intolerancia física del reprocesamiento de determinados recuerdos. Asimismo es ventajoso tener en cuenta las emociones de las mujeres embarazadas y mostrarse precavidos, también con pacientes con problemas cardiacos o respiratorios, siendo apropiado consultar con su médico antes de realizar ningún reprocesamiento. En caso de pacientes que sufren esquizofrenia, adicción al alcohol o drogas o cuando se enfoca un recuerdo sobre una experiencia cercana a la muerte, se debe considerar la

posibilidad de tratar al paciente en un hospital.

El clínico deberá mostrarse sensible a cualquier historial de anormalidades neurológicas o daño cerebral. No se ha reportado contraindicaciones del uso del método EMDR, con paciente que sufren de desorden de déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Igualmente en los pacientes que padecen de epilepsia el clínico debe actuar con precaución.

Los pacientes que presenten **daño ocular** y durante la sesión manifiestan tener dolor en los ojos, por *ninguna razón y bajo ninguna circunstancia se debe continuar con el tratamiento EMDR* (Shapiro, 2014). Los pacientes que hagan uso de lentes de contacto, es conveniente que acudan a la sesión con el estuche, de manera que puedan retirar las lentillas si ocurre cualquier signo de sequedad o irritabilidad. Quizás sea beneficioso evitar el empleo de lentillas si se va a realizar una sesión de procesamiento de EMDR.

En el caso de **abuso de drogas y alcohol**, es beneficioso que el paciente se encuentre en algún programa de 12 pasos, ya que en algunos casos es probable que el paciente abandone el consumo o el deseo de consumir, pero en otros casos presumiblemente como consecuencia de la estimulación de material psicológicamente perturbador puede generar un mayor deseo de reanudar el consumo. El clínico deberá actuar con precaución en los casos de adictos a las anfetaminas. Se ha comprobado que los pacientes con adicción a la cocaína el tratamiento con EMDR no genera ningún beneficio (Rothbaum, 1992),

Existen una serie de **requerimientos legales** a tener en cuenta antes de iniciar

un reprocesamiento. Si el paciente tiene que realizar algún tipo de declaración a nivel judicial o pericial, es posible que la imagen del suceso comience a desvanecerse, o que se vuelva borrosa o desaparezca del todo, por lo tanto es recomendable establecer si se requiere de algún tipo de dispositivo legal. Asimismo, sería útil a nivel forense contar con entrevistas grabadas en vídeo antes de realizar el tratamiento.

El tratamiento EMDR provoca en el paciente cambios que pueden influir en su entorno tanto familiar como social, a medida que se va procesando la información disfuncional, con lo cual se verá al paciente con una diferencia a la hora de **controlar su sistema**. No hay que olvidar las ganancias secundarias que reporta al paciente, ya que puede haber organizado su existencia en torno a su patología y esta posibilidad se debe atender, como mínimo cognitivamente, antes de que pueda generar cambios como consecuencia del tratamiento EMDR. El clínico debe tener en cuenta si el paciente cuenta con la estabilidad suficiente y los recursos necesarios para manejar de forma favorable los cambios que se generen.

La **regulación del tiempo** es importante ya que desconocemos qué cantidad de material disfuncional habrá que procesar. Durante la sesión el clínico deberá proporcionar el tiempo suficiente para procesar el recuerdo traumático y obtener una conclusión adecuada. Se recomiendan sesiones de 50 ó 90 minutos o más, dado que en los casos en que el trauma no ha sido tratado suficientemente, se puede generar en el paciente una gran agitación a nivel emocional, pudiendo continuar, incluso aumentar la perturbación entre sesiones. Bajo ningún concepto debe abandonar el

paciente la sesión durante o inmediatamente después de una abreacción no resuelta.

Por último, no hay que olvidarse de los **desordenes disociativos**, sobre todo el Trastorno de identidad disociativo (TID). Estos pacientes tienden a estar atrapados por un recuerdo activado, esto requiere de procesamiento de EMDR más avanzados, de clínicos preparados y formados en el tema de disociación. Los especialistas de EMDR consideran el TID una forma compleja del Trastorno de estrés postraumático (TEP), en el cual la victimización era tan grande que, para sobrevivir, el recuerdo global fue dividido en distintos compartimentos, para retener distintos aspectos del dolor y de la perturbación (Spiegel, 1984).

Cuando el tratamiento EMDR es bien aplicado se aprecia una integración rápida y espontánea de las distintas personalidades del paciente. Existe cierto riesgo en los casos que la patología no sea bien diagnosticada o a tiempo. Una característica común en paciente con TID es que tienen un largo historial de diagnósticos previos; el clínico que tenga intención de iniciar un tratamiento EMDR deberá, antes que nada, aplicar la Escala de Experiencias Disociativas (DES) y llevar a cabo una evaluación clínica exhaustiva de cada paciente.

Los siguientes signos clínicos deberán sugerir la posibilidad de padecer un desorden disociativo:

- Síntomas somáticos inexplicables e incurables
- Dificultad en conciliar el sueño
- Recuerdos retrospectivos insertos en el presente (flashbacks)

- Pérdida de la noción de la realidad y despersonalización
- Síntomas schneiderianos (ejemplo: voces, sentimientos inexplicables)
- Lagunas mentales
- Permanencias múltiples en hospitales psiquiátricos.

El objetivo de registrar en las primeras sesiones el historial del paciente es identificar un horizonte clínico completo antes de comenzar la **planificación el tratamiento**. El clínico tendrá en cuenta:

- Síntomas.
- Duración.
- Causa inicial,
- Adicionales sucesos del pasado.
- Otras quejas.
- Limitaciones actuales.
- Estado deseado.

FASE DOS. PREPARACIÓN

Psicoeducación

La *psicoeducación* forma parte de la fase dos del protocolo estándar de EMDR. Es fundamental la educación al paciente sobre temas relacionados con sus síntomas, posibles trastornos, ofrecerles una explicación de cómo el o los traumas vividos han podido dañarle atendiendo a sus síntomas; ofrecerles una explicación sobre este tipo de terapia, sus fases y lo que ocurre durante el reprocesamiento, plan de tratamiento siguiendo el modelo de tres vertientes. De aquí que el consentimiento informado para este tipo de tratamiento sea fundamental y debería abordar todos estos aspectos.

Una de las principales tareas de cualquier psicoterapia es conseguir una buena alianza terapéutica. El tiempo necesario para conseguir esta alianza puede variar dependiendo de las características de la persona, historia de trauma, experiencias previas con otras psicoterapias, empatía... no obstante es un elemento primordial de esta fase que sin duda deberá tenerse en cuenta antes de empezar el reprocesamiento.

Otro de los objetivos básicos de esta fase es aumentar la capacidad de la persona para tolerar emociones positivas y negativas; de prepararla para las fases de reprocesamiento. Es en este apartado donde se ofrece una explicación sobre el trauma a través de metáforas, analogías e historias; con ello se consigue facilitar la comprensión sobre lo que está ocurriendo además de generar la distancia adecuada cuando el recuerdo es abrumador. Se trata de aumentar la habilidad para tolerar y regular sus afectos y que pueda conseguir procesar el material traumático. Es fundamental que el terapeuta le ayude a mantenerse en el presente a pesar de estar trabajando eventos del pasado, subrayando el carácter transitorio y provisional del recuerdo. Más adelante se hablará de la atención dual de forma más extensa.

Una de las metáforas empleadas en esta fase en la *“metáfora del tren”* la cual les permite tener una observación consciente de ellos mismos en el presente, al mismo tiempo que acceden a recuerdos del pasado, sin presión ni juzgarse a sí mismos.

Otro recurso que se debe enseñar durante la preparación es la utilización de la *“señal de stop”* como forma de control a lo largo de

todo el proceso. Se le explica a la paciente la necesidad de que su cerebro haga el mayor trabajo posible pero si las emociones son demasiado difíciles de manejar es posible utilizar la señal de parada.

Otro elemento importante de esta fase es introducirles en la estimulación bilateral (EB), en los tipos de modalidades bilaterales (visual, táctil, tonos auditivos) y ensayar con ellos la técnica de estimulación bilateral (distancia, velocidad).

Asegurarnos de la atención dual

El concepto de atención dual es definido por Shapiro “como un estado en el cual la conciencia está en equilibrio, donde la atención puede desplazarse fácilmente entre las percepciones del momento y las redes de los recuerdos relevantes”. Podríamos decir que es la capacidad de la persona de permanecer con un pie en el presente y un pie en el pasado. Es esta atención dual lo que permite el reprocesamiento; el estar con los dos pies en el presente supondría que la persona no está conectando con lo que le sucedió, el estar con los dos pies en el pasado supondría que la persona está totalmente en el recuerdo, lo que puede provocar una retraumatización.

El mantenimiento de la atención dual cuando se está llevando a cabo el reprocesamiento es fundamental, por lo que el clínico debe asegurarse siempre, previamente, de que el paciente tiene la capacidad de mantenerse en este doble foco.

La forma de mantener la atención dual, necesaria para el reprocesamiento, es, por un lado, la activación de todos los elementos

del recuerdo (imagen, creencia negativa, sentimiento, sensación física), y por el otro, la atención a la estimulación sensorial proporcionada por la estimulación bilateral, ya sea por los movimientos oculares, el tapping (golpecitos) o los tonos auditivos.

Las personas gravemente traumatizadas, o con sintomatología disociativa, suelen tener muchas dificultades para mantenerse en el doble foco, incluso en su día a día. De hecho, lo más común es que estímulos internos y externos les hagan revivir el acontecimiento traumático, por lo que se encuentran en una lucha constante para controlar las intrusiones y evitando estímulos disparadores. Ello requiere una enorme inversión de energía mental, por lo que a menudo se encuentran agotadas, confundidas, embotadas y aisladas.

En estos casos, previo al reprocesamiento, habrá que ejercitar esta capacidad, lo que aumentará su sensación de seguridad y de control. Ejercicios en los que se entrena esta capacidad muestran a la persona cómo pueden entrar y salir de sus recuerdos traumáticos, sin tener necesariamente que ‘irse al pasado’. Darse cuenta de que existe esta posibilidad les abre las puertas a una mayor regulación emocional. La atención dual es una herramienta que propone un afrontamiento diametralmente opuesto a las estrategias evitativas, más inconscientes que conscientes, que acostumbran a usar.

Con el doble foco se potencia, de hecho, un estado de mindfulness que ha demostrado mejorar el procesamiento de la información emocional, dado que la instrucción es observar y estar atentos a lo que ‘viene’ sin juzgar, mientras se lleva a cabo la EBL, que además

de potenciar el sistema PAI, ancla a la persona en la situación presente.

La “*señal de stop*” que permite al paciente, en caso de sentirse abrumado, parar el reprocesamiento durante una sesión con EMDR, es una forma, por un lado, de dar el control a la persona, y, por otro, de enseñarle la importancia de la atención dual. De esta forma es uno mismo quien, ante la percepción de una posible “inmersión al pasado” detiene el proceso, para reubicarse en la consulta, en el presente ‘seguro’ de la consulta.

Las abreacciones, a pesar de su intensidad emocional, no suponen una pérdida de este doble foco. Por el contrario supone la toma de conciencia de lo que me ocurrió y se permite al organismo realizar la respuesta emocional completa que quedó bloqueada.

Otros beneficios que se han señalado de la tarea de la atención dual es la sensación de estar realizando un trabajo en equipo, al estar realizando un movimiento conjunto de la mano del terapeuta y los ojos del cliente, lo que puede “ofrecer un apoyo durante los momentos en que el cliente experimenta una gran perturbación”. También ayuda al clínico a darse cuenta de cuánta atención se está asignando a la tarea, ‘lo cual puede ser un beneficio importante cuando el tratamiento se realiza con clientes sumamente traumatizados. De lo contrario, éstos se disociarían del material, con la mirada perdida en el espacio’ (Shapiro 2014).

Instalación de recursos

Son varios y heterogéneos los recursos que se pueden instalar en EMDR, a continuación pasamos a describir brevemente los más utilizados.

- *Entrenamiento autógeno*, descubierto por Oskar Vogt, y posteriormente ampliado por Johannes Schultz, se utiliza para el manejo del estrés. Es apropiado para pacientes motivados y que sean disciplinados con la práctica diligente, siendo conveniente para pacientes con desregulación autónoma, ya que genera efectos provechosos para el estrés.
- *Ejercicios de respiración*, son intervenciones escuetas y fáciles de aprender y que suscitan una disminución considerable de la ansiedad y al mismo tiempo aumenta la sensación de autocontrol.
- *Respiración diafragmática y completa*. Apropia para acrecentar la regulación autónoma en trastornos de ansiedad. Asimismo la completa disminuye la ansiedad y aumenta la sensación de bienestar en el paciente.
- *Ejercicio de lugar tranquilo*, desarrollado por Neal Daniels y Shapiro, para tratar las respuestas de ansiedad paradójica. Siendo útil también como ejercicio de estabilización y herramienta de evaluación. En los casos que el paciente responda favorablemente a la instalación del lugar seguro, son candidatos al reprocesamiento EMDR. En caso de que el paciente muestre respuestas complejas o adversas a este ejercicio, es recomendable que se busque a un terapeuta más experimentado para la aplicación de tratamiento más complejo. Es básico entrevistar al paciente para descubrir o localizar un posible trastorno disociativo antes de comenzar ningún ejercicio que implique la estimulación bilateral, y así evitar complicaciones.
- *Métodos de manejo de estados de ánimo depresivos*. La existencia de sintomatología depresiva no excluye el uso del

reprocesamiento con EMDR. Pacientes con síntomas entre moderados y graves de depresión en ocasiones reprocesan de forma menos efectiva que los pacientes que tienen esos síntomas controlados. En caso de que el clínico observe que los síntomas son graves debe valorar la posibilidad de la derivación del paciente para su evaluación médica.

- *Métodos para reducir la disociación.* Son muy perturbadores y disruptivos los síntomas disociativos que pueden presentar pacientes que padecen TEPT o trastornos disociativos estructurales.
 - *La escala de la parte posterior de la cabeza: Herramienta subjetiva de autovaloración,* que se centra en el sentido de localización de sí mismo que indica el paciente.
 - *Aumentar el enfoque sensorial en el aquí y el ahora.* Merma considerablemente el alejamiento disociativo de la conciencia sensorial y aumenta la presencia, pudiéndose utilizar el “ejercicio de enfoque sensorial externo”.
- *Método para disminuir conductas de reducción de tensión inadaptativas y de autolesión.* Son varias las técnicas que se pueden emplear para la disminución de este tipo de conductas. Una de ellas la Seeking safety, manual de tratamiento de estabilización y seguridad que consta de 25 sesiones destinado a paciente con TEPT y abuso de sustancias, pudiéndose aplicar de forma individual o en grupo. Una segunda técnica es La terapia dialéctico-conductual (DBT), tratamiento para Trastorno límite de Personalidad (TLP), resulta beneficios pero no soluciona concretamente los recuerdos perturbadores de exposiciones traumáticas. Se aplica

de forma individual y grupal y requiere una formación concreta. Y por último una de las más utilizadas es *El desarrollo e instalación de recursos* (DIR), método de refuerzo del ego, utilizado para la intervención de estabilización en EMDR.

CONCLUSIONES

Tras el análisis realizado en torno a la importancia y desarrollo de las fases de “Recogida de historia y planificación de tratamiento” y “Preparación” podemos derivar que EMDR es una psicoterapia que *va más allá de los movimientos oculares.*

Las principales conclusiones que se desprenden de este artículo son las siguientes:

- Además de estar avalado por la Organización Mundial de la Salud y las Guías Clínicas Internacionales para el tratamiento del trauma y el TEPT, su aplicación se ha extendido a un amplio rango de problemas clínicos por los buenos resultados que se obtienen.
- EMDR, que inicialmente se concibió como una técnica, ha evolucionado hasta convertirse en un enfoque psicoterapéutico complejo, con un extenso marco teórico, una abundante investigación clínica y un riguroso método de trabajo. Es por ello, que a día de hoy forma parte de una de las terapias de tercera generación con mayor prestigio a nivel nacional e internacional.
- Desde cualquier marco teórico, la recogida de historia clínica de la persona es un aspecto importante; desde el EMDR se torna fundamental, al entenderse que el origen de la psicopatología actual se origina en la experiencia pasada no procesada. La localización del origen de la

construcción desadaptativa de uno mismo, del mundo o del futuro, permite seleccionar las dianas idóneas y elaborar un plan de tratamiento adecuado, desde la triple vertiente (pasado, presente y futuro).

- La seguridad del paciente es un aspecto fundamental por lo que hay que cerciorarse que éste tiene las herramientas necesarias para acceder al material perturbador y después poder recuperar un estado emocional funcional. Detenerse en la instalación de recursos y proveer de herramientas de regulación emocional, permitirá que la persona se sienta más empoderada para hacer frente a sus recuerdos perturbadores.
- La sintomatología disociativa está íntimamente relacionada con las experiencias traumáticas, principalmente las vividas en la infancia. La disociación es un mecanismo de protección que tiene nuestro

cerebro para seguir viviendo; pero nos desconecta de nosotros mismos y del entorno. El clínico debe explorar si existe sintomatología disociativa dado que requiere un abordaje progresivo diferente y, más que nunca, trabajar en la preparación y estabilización de la persona antes de proceder al procesamiento de experiencias perturbadoras.

- Trabajar con EMDR requiere de un profesional comprometido, responsable y preparado. Desde la Asociación EMDR España se fomenta la formación de calidad de los profesionales, siguiendo los estándares de EMDR Europa y el Instituto EMDR de Francine Shapiro. Se requiere a los psicoterapeutas que estén determinados a trabajar con EMDR y con personas con historia traumática, una formación continuada y actualizada en el campo del trauma psíquico, apego y disociación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cibersam. (2015). DSM-5. Editorial medica panamericana. Madrid

Borowkw, Erik. (2010). *El enfoque de dos métodos: Modelo de conceptualización de caso en el contexto de EMDR.* Universidad de Amstendam y Vrije Universiteit.

Gómez, Ana M. (2012). *Terapia EMDR y abordajes complementarios con niños.* Editado por Asociación EMDR España. Sevilla.

Hensley, Bárbara J. (2010). *Manual básico de EMDR.* Editorial Desclée de Brouwer. Bilbao.

Leeds, Andrew M. (2011). *Guía de protocolos estándar de EMDR.* Editorial Desclée de Brouwer. Bilbao.

Levine, Peter A. (2016). *Sanar el Trauma.* Editorial Neo Person. Madrid.

Novo, P. (2016). *25 años de Eye Movement Desensitization and Reprocessing: protocolo de aplicación, hipótesis de funcionamiento y revisión sistemática de su eficacia en el trastorno por estrés postraumático.* Revista de Psiquiatría y Salud Mental. Modelo 306, Página 14.

Santed, Miguel A. (2016). *EMDR una terapia sustentada en la evidencia empírica.* Facultad de Psicología de la UNED.

Shapiro, F. (2014). *EMDR Desensibilización y reprocesamiento por medio de movimiento ocular.* Editorial Pax México, Librería Carlos Cesarman, S.A. México.

Shapiro, F. (2008). *EMDR. Una terapia revolucionaria para superar la ansiedad, el estrés y los traumas.* Editorial Kairos. Barcelona.

Shapiro, F. (2014). *Supera tu pasado.* Editorial Kairos. Barcelona.

REVISIÓ DE LES CONDUCTES PROBLEMÀTIQUES

REVISIÓN DE LAS CONDUCTAS PROBLEMÁTICAS

REVIEW OF THE PROBLEMATIC BEHAVIOURS

SEBASTIÀ FORTEZA BAUZÁ

Consorci Aprop, Amadipement. Psicòleg col·legiat B-00313
Correspondència: Carretera Valldemossa, 98 (km 2).
07120, Palma, Illes Balears, Espanya
sebastia.forteza@aprop.org

VICENÇ FERRETJANS MORANTA

Organització Mater Misericordiae. Psicòleg col·legiat B-01500

ELISABETH VILARDEBÓ PERXACS

Aproscm Fundació. Psicòloga col·legiada B-01516

**Els tres autors són membres del Grup de Treball de Psicologia i Discapacitat Intel·lectual del COPIB*

RESUM

S'han revisat els temes principals de les conductes problemàtiques (CP). Les causes, l'avaluació, les intervencions i els resultats esperats. Les línies obertes i establertes abasten totes les possibilitats, per exemple, entre les causes s'observa que conviuen des de teories neuroquímiques (desequilibri dels neurotransmissors) fins a les clàssiques del conductisme operant (hipòtesi del reforç). Els motius de les CP segueixen oberts sense una conclusió determinant. L'avaluació hauria d'anar cap a models experimentals però la seva complexitat fa que no siguin fàcils d'adoptar, l'alternativa amb mètodes indirectes pot ser un error a causa de la seva baixa fiabilitat. La recerca ara com ara intenta relacionar mètodes, posa a prova noves variables i la forma de valorar els resultats de la manera més objectiva possible. La intervenció es va decantant cap a models positius per raons més ètiques, que no tècniques. S'obren intervencions de caràcter sistèmic que impliquen diversos nivells que persegueixen, al final, l'ajust de la persona amb l'entorn. Finalment, els resultats obtinguts semblen esperançadors. Diversos metanàlisis situen l'èxit sobre un 80%, ara bé, les mostres són escasses per a validar de forma absoluta aquests resultats.

PARAULES CLAU: *conductes problemàtiques, suport conductual positiu, resultats, intervenció.*

RESUMEN

Se han revisado los temas principales de las conductas problemáticas (CP). Las causas, la evaluación, las intervenciones y los resultados esperados. Las líneas abiertas y establecidas abarcan todas las posibilidades, por ejemplo, entre las causas se observa que conviven desde teorías neuroquímicas (desequilibrio de los neurotransmisores) hasta las clásicas del conductismo operante (hipótesis del refuerzo). Los motivos de las CP siguen abiertos sin una conclusión determinante. La evaluación debería ir hacia modelos experimentales pero su complejidad hace que no sean fáciles de adoptar, la alternativa con métodos indirectos puede ser un error debido a su baja fiabilidad. La investigación por ahora intenta relacionar métodos, pone a prueba nuevas variables y la forma de valorar los resultado de la manera más objetiva posible. La intervención se va decantando hacia modelos positivos por razones más éticas, que no técnicas. Se abren intervenciones de carácter sistémico que implican diversos niveles que persiguen, al final, el ajuste de la persona con el entorno. Por último, los resultados obtenidos parecen esperanzadores. Varios metaanálisis sitúan el éxito sobre un 80%, ahora bien, las muestras son escasas para validar de forma absoluta estos resultados.

PALABRAS CLAVE: *conductas problemáticas, apoyo conductual positivo, resultados, intervención.*

ABSTRACT

The main topics of problematic behaviours (PB) have been reviewed: the causes, the evaluation, the interventions and the expected results. The open and established lines cover all possibilities, for example, among the causes we see that coexist from neurochemical theories (imbalance of neurotransmitters) to the classics of operant behaviourism (reinforcement hypothesis). The reasons for PB remain open without a final conclusion. The evaluation should go towards experimental models but its complexity means it isn't easy to adopt. The alternative with indirect methods can be an error due to its low reliability. The research is currently trying to relate methods, tests new variables and evaluate the results in an impartial way as much as possible. The intervention is moving toward positive models, for more ethical reasons rather than technical. Systemic interventions involving different levels are pursued, aiming, in the end, to adjust the person to the environment. Finally, the results obtained seem hopeful. Several meta-analyses have been around 80% successful; however the samples are scarce to fully validate these results.

KEY WORDS: *problematic behaviours, effective behavioural support, results, intervention.*

INTRODUCCIÓN

Para Galindo, Bernal, Hinojosa, Galguera, Taracena, Padilla (1984), todas las conductas que pudieran considerarse dañinas para el niño o su entorno pueden considerarse comportamientos problemáticos (CP). Son conductas muy visibles que no pasan inadvertidas. Las CP mantenidas a largo plazo pueden llegar a provocar exclusión social y daños muy graves (Azrin, Gottlieb, Hughart, Wesolowski, y Rahn, 1975; Emerson, 1992; Flórez, 1994; Forteza y Morey, 1996; King, 1993; Rueda y Goñi, 1991; Verdugo y Bermejo, 1998).

Por otra parte, Emerson (1995) considera que son conductas problemáticas aquellas que "por su intensidad, duración o frecuencia afectan negativamente al desarrollo personal del individuo, así como a sus oportunidades de participación en la comunidad". Por tanto, esas conductas problemáticas incluyen no sólo conductas disruptivas, agresivas u ofensivas, que quizás sean las más visibles y las más molestas e incluso graves, sino también otras conductas, más discretas, como las de retraimiento o falta de atención.

Es importante tener en cuenta que las conductas problemáticas pueden darse tanto en personas con discapacidad intelectual como en personas con discapacidad física, sensorial o por supuesto en cualquier persona. Las conductas problemáticas no son exclusivas de ningún colectivo y si bien su prevalencia puede ser más alta en ciertos colectivos, no son exclusivos de éstos.

De hecho, el departamento de Justicia de EEUU considera que las CP son uno de los trastornos psicológicos más importantes y dañinos y, por tanto, cree que debe dispensarse la atención especializada precisa (Applegate, Matson, y Cherry, 1999).

Bouras (2001) comentaba que el 60% de todas las urgencias psiquiátricas del Reino Unido se deben a CP. Bowring, Totsika, Hastings, Toogood y McMahon (2017) observan que un 37,7% de personas adultas con DI y conductas problemáticas toman medicación antipsicótica sin presentar desordenes psiquiátricos.

PREVALENCIA DE LAS CP

Las padecen entre un 4% y un 12% de personas que tiene un diagnóstico psiquiátrico. En discapacidad intelectual, el cálculo está entre un 25 y un 35% (muy graves un 4 a un 10%). En personas con dificultades del aprendizaje está sobre 17,6%. Así, se podría pensar que en una población de 200.000 personas habrá entre 31 y 56 con CP (Carr, 1977; Emerson, 1992; Harris, Humphreys, y Thompson, 1994; McGill, Clare, y Murphy, 1996).

Los niños pequeños normales también pasan por alguna época más o menos problemática. Se piensa que de un 11 a un 17% se autolesionan en el periodo que va de los 9 a los 18 meses, un 15,2% de 19 a 32 meses (Carr, 1977; Williams, Kirkpatrick-Sanchez, y Iwata, 1993).

Como quiera que sea, la mayor parte de conocimientos se obtienen de personas que viven en residencias de servicios sociales o sanitarios. Matson y Coe (1992) creen que para la psicología conductual las instituciones fueron el primer lugar donde se aplicaron los principios conductuales tras ser experimentados y aprendidos en los laboratorios. Siendo el siguiente paso la población escolar (Arndorfer y Miltenberger, 1993b; Repp y Horner, 2000).

CAUSAS DE LAS CP

La motivación de las CP se agrupa en teorías generales desde las cuales se desarrollan hipótesis específicas. La comunidad científica describe y acepta, con cierta unanimidad, un amplio abanico de motivos y/o teorías que las explican (Carr et al., 1994; Carr, 1977; King, 1993).

Teorías conductuales

a. Hipótesis del refuerzo positivo

Esta hipótesis sugiere que la CP se mantiene porque recibe algún tipo de refuerzo. En otras palabras, el sujeto se beneficia

directamente al emitirla. Básicamente, el principal refuerzo es la relación social o atención. La tabla 1 (diseñada a partir de Iwata et al., 1994), diseñada a partir de un estudio epidemiológico, atribuye un 26 % de CP al refuerzo positivo. La validez de esta hipótesis viene avalada por los tratamientos donde se manipula el refuerzo y se observan cambios de la conducta (Horner, 1980; Huguenin, 1993; Lovaas, 1990; Lovaas y Newson, 1983).

b. Hipótesis del refuerzo negativo

En este caso, la hipótesis sería que la CP logra la retirada contingente de una situación o estímulo desagradable. En la tabla 1 se observa que un 38 % las manifiestan por esta causa. Es decir, casi 12 puntos por encima de la hipótesis del refuerzo positivo, por tanto, se trata de la función más frecuente (Cipani y Spooner, 1997; Kennedy y Haring, 1995; Luiselli, Evans, y Boyce, 1985; Luiselli y Gleason, 1987; Pace, Iwata, Cowdery, Andree, y McIntyre, 1993; Taylor, Ekdahl, Romanczyk, y Miller, 1994)

Tabla 1. Motivación de las conductas problema, según un estudio Iwata et al. (1994)

	REFUERZO POSITIVO			REFUERZO NEGATIVO			
	Atención	Material	Comida	Demanda	Interacción social	Examen físico	Ambiente (ruido)
Porcentaje	23	2	1,3	35,4	1,3	0,7	0,7
Sujetos	35	3	2	54	2	1	1
Media	26,3			38,1			
TOTAL SUJETOS	40			58			

Teorías intrapsíquicas

En este supuesto, la causa de la CP depende de alguna dinámica intrapsíquica. Actualmente, la hipótesis comunicativa es la más importante y hay bastantes estudios que la ponen a prueba (Bird, Dores, Moniz, y Robinson, 1989; Carr y Durand, 1985; Donnellan, Mirenda, Mesaros, y Fassbender, 1984; Thurman, 1997). Otros estudios hacen una relación inversa, es decir, a menos comunicación más CP demostrando la misma función de otra manera (Bott, Farmer, y Rohde, 1997; Chamberlain, Cheung, y Jennet, 1993).

Teorías fisiológicas

La teoría fisiológica incluye la hipótesis del refuerzo automático y la hipótesis de las endorfinas. Esta última podría agruparse en otras teorías, por ejemplo, entre las teorías neuroquímicas como hace el profesor Flórez (1994). La principal tesis de las teorías fisiológica sugiere que nuestro cerebro, para funcionar de manera óptima, precisa unos determinados niveles de estimulación y el organismo que lo hace por encima o por debajo de estos niveles puede lograr el reequilibrio a través de ciertas respuestas como la CP (Baumeister y Forehand, 1973; Eysenck, 1982).

a. Hipótesis del refuerzo automático

Hipótesis de inspiración conductual donde el refuerzo no es social sino autogenerado. El refuerzo automático significa que estímulos internos condicionan las respuestas. Los trabajos de Rolls (1981) sobre recompensa cerebral podrían considerarse precedentes de esta hipótesis. Hay evidencias a favor cuando se sustituye un estímulo que se provoca uno mismo por otro controlado por el terapeuta. Por ejemplo, apretarse

los párpados para provocarse destellos o golpearse con la intención de producir sonidos si se pueden sustituir con juguetes que ofrecen estímulos similares (Shore y Iwata, 2000).

b. Hipótesis de los opioides

Según sugiere King (1993), ciertas conductas liberarían endorfinas generando un estado o experiencia placentera cuando la sustancia circula por la sangre y un estado de agitación e intranquilidad cuando falta, algo similar a quienes consumen heroína. La naloxona y la naltrexona son dos fármacos antagonistas utilizados con frecuencia para tratar la autolesión. Los resultados, no obstante, sólo apoyan parcialmente esta hipótesis. En concreto, el éxito está por debajo del 50% (Flórez, 1994).

Teorías neuroquímicas

a. Hipótesis dopaminérgica

Se puede comprobar experimentalmente con animales de laboratorio que la depleción de dopamina provoca sensibilidad de sus receptores que, a su vez, provocan comportamientos alterados como automutilación. Los medicamentos neurolépticos bloquean los receptores de la dopamina, luego, inhiben las conductas problema. La investigación, no obstante, es contradictoria (Flórez, 1994; King, 1993).

b. Hipótesis serotoninérgica

La disminución de serotonina se relaciona con ciertas CP como agresiones. Durante la década de los años 70 algunos experimentos demostraron que la ingesta de medicación agonista de la serotonina cursaba con la atenuación de estas

conductas (King, 1993). Los estudios posteriores no confirmaron estos resultados, no obstante, la investigación continúa pues parece que el componente compulsivo (presente en bastantes CP) sí responde a la medicación serotoninérgica (Flórez, 1994; King, 1993).

c. Hipótesis noradrenérgica

Esta hipótesis se mantiene, sobre todo, para explicar la conducta agresiva. Desde hace tiempo se sospecha que la agresión es una conducta relacionada con la ira; como tal emoción su localización neurológica se sitúa en el sistema límbico, donde la hiperactividad de la noradrenalina la sustenta.

EVALUACIÓN DE LAS CP

Quizá el factor más importante para garantizar los resultados del tratamiento sea la evaluación que en EEUU se requiere por ley cuando los alumnos/as realizan CP (Fitmore, 1998, citado por (Casey, López, y Wacker, 2004). Sin estas evaluaciones se tiene una *“relativa falta de éxito de los tratamientos basados en el refuerzo”* (p. 271, Casey et al., 2004; Carr, 1999; Dixon, Vogel, y Tarbox, 2012; Hanley, Iwata, y McCord, 2003; Kang et al., 2010).

Los métodos de evaluación funcional se clasifican en indirectos, directos y experimentales. Los cuestionarios y las entrevistas son del primer tipo, los procedimientos de observación del segundo y los experimentales del tercero (Arndorfer y Miltenberger, 1993a; Demchak y Bossert, 1996; Lennox y Miltenberger, 1989; O’Reilly et al., 2000; Schlinger y Normand, 2013; Tassé, 2006).

Sobre los cuestionarios y entrevistas, métodos indirectos, existen serias dudas de su fiabilidad y validez hay *“décadas de investigación que lo demuestran”* (pág. 15, Beavers, Iwata, y Lerman, 2013). Por ejemplo, cuando los padres o cuidadores explican los precursores conductuales, es decir las conductas iniciales en la cadena de comportamientos, no coinciden con los hallados empíricamente desde los diseños experimentales. La psicología general habla ampliamente de los sesgos y heurísticos que padecen las visiones y valoraciones humanas (Casey et al., 2004; Fritz, Iwata, Hammond, y Bloom, 2013; Iwata, DeLeon, y Roscoe, 2013; Iwata y Worsdell, 2005; Kahneman, 2012).

Las técnicas de observación son los métodos directos, cuyo problema reside en la posibilidad de establecer causalidad. Es decir, si tras una CP de un alumno/a el profesor/a le ofrece atención es difícil establecer causa directa de una sobre la otra, en todo caso hay relación. De manera que la relación temporal observada corre el riesgo de ser sobreestimada, como cuando se dice que la atención del profesor/a mantiene la CP (Bijou, Peterson y Ault, 1968; Carr, 1977; Touchette, MacDonald, y Langer, 1985).

Por último, el análisis experimental establece y manipula causas, por lo que hoy se considera el método por excelencia y la mejor forma de decidir sobre CP. En contrapartida, su aplicación es compleja y difícil. El sistema Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman, y Richman (1982) se conoce como el análisis funcional estándar o tradicional y el *patrón oro* de la evaluación. Su evolución científica, por un lado, y capacidad empírica, por otro, supera cualquier comparación con los otros dos

métodos (Beavers et al., 2013; Hanley et al., 2003; Iwata y Worsdell, 2005).

El diseño experimental prueba algunas de las hipótesis señaladas. En primer lugar, prueba si la conducta depende del refuerzo, en segundo lugar, si se debe a la necesidad de escapar o evitar una situación y, en tercer lugar, si su causa podría ser un refuerzo automático. Para lograr estas evidencias se diseñan cuatro situaciones (se introduce una cuarta situación de control denominada de juego). Cada situación se repite cuatro veces de forma aleatoria, es decir, 16 sesiones en total. Se mantienen constantes la duración (20 minutos por sesión), el lugar, los objetos y el terapeuta. Sólo se cambian las causas (la variable independiente).

Wacker, Steege, Northup et al. (1990) modificaron el procedimiento con el fin de agilizarlo. Su sistema se reconoce como modelo breve porque intentan probar las mismas funciones con sólo seis sesiones (una para cada situación y dos más a modo de control). Hoy, entre un 50 y un 66% de todas las evaluaciones son breves (Iwata y Dozier, 2008; Kahng y Iwata, 1999; Beavers et al., 2013).

El método experimental ha seguido una línea de investigación que introduce variaciones e hipótesis de diversa índole para ir ajustando el modelo. Por ejemplo, cuánto deben durar las sesiones para que sean eficaces, qué nuevas variables pueden explicar los resultados o cómo presentarlos y analizarlos con el fin de ganar en fiabilidad y validez desprendiéndose de las apreciaciones personales. Así, se sabe por ejemplo que las sesiones por debajo de cinco minutos ofrecen resultados distorsionados

lo que permite recomendar que sean como mínimo de 10 minutos. También se introducen nuevas variables como la denominada atención dividida (dos adultos hablan entre ellos) frente a la simple atención o en las sesiones de evitación se manipulan las formas de ofrecer las ordenes, en unas sesiones se hace de forma suave y en otras toscamente. Alguna investigación describe cómo deberían presentarse los resultados, por ejemplo, mediante curvas intrasesión, análisis de los resultados mediante jueces independientes o bien introduciendo formatos estadísticos (Lambert, Bloom, Kunnavatana, Collins, y Clay, 2013; Thomason-Sassi, Iwata, y Fritz, 2013; Hammond, Iwata, Rooker, Fritz, y Bloom, 2013; Kahng y Iwata, 1999; Roane, Fisher, Kelley, Mevers, y Bouxsein, 2013; Casey et al., 2004; Fritz et al., 2013; Iwata y Dozier, 2008).

INTERVENCIÓN SOBRE CP

Hoy la intervención se entiende en dos sentidos. Uno referido a las técnicas que, a su vez, se dividen en dos tipos según se apliquen antes o después de las conductas problema (Carr et al. 1990, 1999). El otro más amplio trata de la modificación de los factores inherentes a los propios servicios para que respondan a las necesidades de las personas que manifiestan CP. Carr, uno de los pilares en CP, lo señalaba perfectamente cuando decía que:

“... la intervención no consiste simplemente en aplicar unos procedimientos para cambiar la conducta. Más bien, la intervención implica cambiar las relaciones, esto es, la forma en que las personas con o sin discapacidad interactúan entre sí” (Carr, Levin, McConnachie, Carlson, y Kemp, 1996, p. 25).

Técnicas: control de estímulos.

Introducir estímulos que controlan ratios bajas de CP.

Carr y Carlson (1993) comprobaron que una persona con CP se relajaba cuando miraba revistas. Por otra parte, hacer colas le provocaba CP, así cada vez que debía esperar se le daban revistas eliminando la CP en esas situaciones.

Desvanecer estímulos que controlan altas ratios de CP.

Pace et al. (1993) modificaron la frecuencia e intensidad de las demandas que realizaban a tres sujetos con CP cuya hipótesis era que evitaban las exigencias educativas. Los resultados fueron óptimos.

Luiselli y Gleason (1987) frente a una fuerte agitación de una persona con parálisis a la hora de comer (evitaba esa situación debido a la manera de ofrecerle los alimentos) diseñaron una situación agradable y sensible que mejoró la alimentación porque desapareció la CP.

Eliminar estímulos que provocan la conducta problema

Se trata de la misma técnica que la anterior pero en este caso se eliminan (no sólo se desvanecen) los estímulos. Una versión degenerada de este procedimiento explicaría porque las personas con DI acaban en servicios cerrados, es decir excluidos (Carr y Carlson, 1993).

Técnicas: refuerzo.

Refuerzo Diferencial (RDO, RDA, RDI y RDCC)

Lennox, Miltenberger, Spengler, y Erfanian (1988) concluyen, tras revisar 162 estudios, que las técnicas diferenciales son las más usadas para tratar los problemas

comportamentales. Estas técnicas constan de una primera fase de extinción contingente a la CP y después se dispensa un refuerzo por la realización de cualquier otra conducta (RDO), o conductas alternativas a la CP (RDA), o Incompatible con la CP (RDI), o una conducta Comunicativa (RDCC).

Mazaleski, Iwata, Vollmer, Zarcone, y Smith (1993) diseñan un estudio para tres sujetos con RDO los resultados fueron óptimos. Por su parte, Kennedy y Haring (1995) también aplican RDO a tres sujetos que acudían a una clase de educación especial en un instituto. Lo interesante del programa es que compararon tres tipos de refuerzo: el primero, evitar la tarea que realizaban; el segundo, refuerzo que habían seleccionado los propios estudiantes; y, el tercero, una combinación de los anteriores, es decir evitación más recompensa. Este último, la combinación de evitación más refuerzo, obtuvo mejores resultados que los otros dos.

Azrin, Besalel, Jamner, y Caputo (1988) demuestran la eficacia del RDI más interrupción de la conducta. Estos autores trabajan con nueve sujetos y comparan seis tratamientos: dos de los cuales son el DRI sin ninguna otra estrategia y el DRI más interrupción. Esta última fórmula es la más eficaz, con más del 90% de éxito, el DRI, utilizado sin ningún otro procedimiento, es la tercera técnica en eficacia.

En cuanto al RDCC, Forteza y Morey (1996) comprobaron que una CP grave se utilizaba para comunicar cualquier evento, enseñaron una conducta comunicativa alterna. El procedimiento demostró su eficacia, después de medio año de aplicación.

Actividades

Las actividades son programas que se realizan para que el sujeto obtenga refuerzo con su ejecución y, de esta forma, la conducta adaptada inhiba a la conducta inadaptada (Carr, Robinson, Taylor, y Carlson, 1990). Azrin et al. (1975) diseñan un estudio para poner a prueba un diseño que denominaron “educativo” el cual consistía en realizar actividades continuamente. Los resultados fueron sorprendentes, una reducción del 90% de las conductas problema en los 11 sujetos del estudio. Vollmer, Iwata, Smith, y Rodgers (1992) educan habilidades de autocuidado, demostrando que una conducta consecuentemente reforzada sigue un camino opuesto a la conducta ignorada.

Scorer, Cate, Wilkinson, Pollock, y Hargan (1993) diseñan actividades para tres personas excluidas o que pasaban largos periodos de tiempo sin hacer nada debido a las CP, con esto se demostró que planificar actividades es terapéutico en sí mismo.

Modelos de intervención múltiple

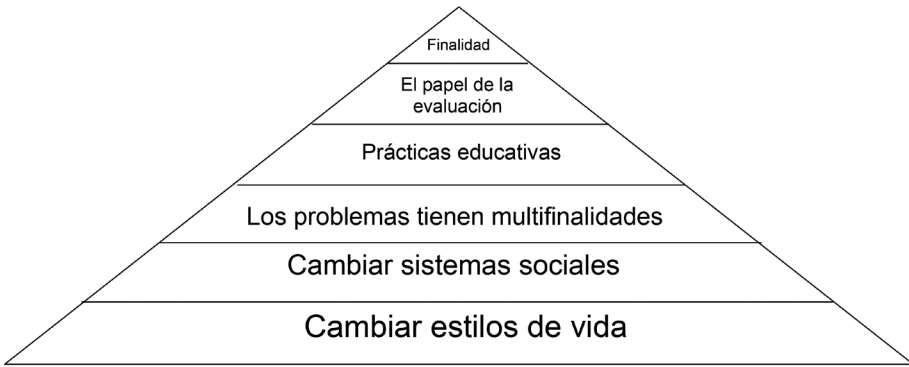
Modelo de Carr

Carr fue un psicólogo de gran prestigio y repercusión en el campo de las CP. La evolución del profesor Carr interesa porque refleja en cierta medida la evolución de las intervenciones. Así, fue el primero que defendió la hipótesis comunicativa (Carr y Durand, 1985). Después se convirtió en un ferviente defensor de las prácticas positivas (Carr et al., 1990) y de las múltiples funciones de las CP, por tanto de programas múltiples (Carr y Carlson, 1993). Aun así, de forma abierta y explícita se declaraba un psicólogo conductista (Carr, Langdon, y Yarbrough, 2000).

En su libro: “Intervención comunicativa sobre los problemas del comportamiento” explica que *“para cambiar la conducta de las personas discapacitadas. Más bien, la intervención implica cambiar las relaciones, esto es, la forma en que las personas con o sin discapacidad interactúan entre sí... Así, estableciendo una relación positiva, se crea una base sobre la que construir las habilidades comunicativas que reemplazarán a la conducta problema... La meta de la intervención no es reducir simplemente la conducta problemática, sino más bien ampliar el repertorio social del individuo... vivir y disfrutar del modo más independiente... Todo este sistema de cambios que acabamos de mencionar ayudan a asegurar que tengan lugar resultados significativos y beneficiosos a largo plazo”* (Carr et al., 1996, p. 25).

El modelo se ha sintetizado esquemáticamente en la siguiente figura 2, que describe los diversos niveles de la intervención, desde el vértice superior de ideas más básicas hasta la base donde se habla de cambios sociales, profundos y significativos.

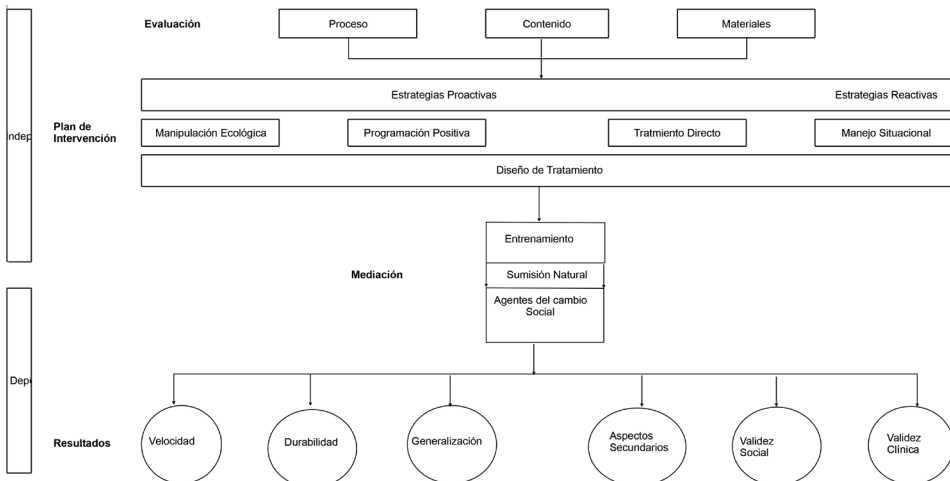
Figura 1. Los principios del modelo de intervención de Carr



Modelo de La Vigna

El profesor La Vigna del Instituto de Análisis Conductual Aplicado de Los Ángeles, explicó el año 1992 su modelo de investigación e intervención en CP en unas jornadas celebradas en San Sebastián (véase la fig. 3).

Figura 2. Modelo de intervención de la Vigna, pra la investigación, tratamiento y entrenamiento de conductas problema



En el tratamiento se observan cuatro líneas desde las manipulaciones ecológicas, cambios del ambiente para adaptarse mejor a la persona, hasta las pautas reactivas, esto es, el manejo de la situación, cuando se pierde el control. Se observa que los resultados tienen en cuenta los aspectos relevantes, incluyendo desde la velocidad del cambio hasta la validez clínica. En resumen se trata de una visión amplia de todo el proceso, desde la evaluación hasta los resultados que pretenden ir más allá de los cambios de conducta.

El apoyo conductual positivo

Todos estos modelos han desembocado en una forma de intervención conocida como apoyo conductual positivo (ACP). En Plena Inclusión Baleares Forteza et al. (2015) realizaron una reflexión profunda de esta intervención sistémica. En el mundo de la discapacidad han ido apareciendo constructos teóricos que intentan definir aspectos amplios como, por ejemplo, calidad de vida. La idea básica que subyace con éste y otros constructos (como el de autodeterminación, integración, normalización, etcétera) es que las personas con discapacidad puntúan bajo en estas importantes formas de vida. Esta carencia moviliza una ayuda a la aparición de respuestas problemáticas o desajustadas.

De esta manera, el ACP se divide en dos partes, una teórica y otra práctica. La teórica enmarca y tiene en cuenta los constructos como calidad de vida, normalización, integración, participación, apoyo, validez social y planes centrados en la persona. La segunda sigue defendiendo los principios técnicos del análisis conductual aplicado, esto es, evaluación funcional e intervenciones

positivas (obviando cualquier tipo de técnica aversiva) dentro de los parámetros descritos desde siempre por la modificación de conducta.

El cambio de intervenciones estrictamente conductistas hacia intervenciones sistémicas como las descritas por el ACP, se comprende mejor viendo los pasos de su evolución. Así, los primeros tratamientos fueron muy técnicos y reactivos, esto significa que los programas describían pautas que se debían aplicar cuando sucedían las CP (en un primer momento con un uso excesivo de castigos). De ahí se pasó a las intervenciones técnicas positivas, más humanas, respetuosas y menos intrusivas. Posteriormente, comienzan las ideas de intervenciones basadas en la prevención, es decir, los programas dejan de ser reactivos o contingentes y pasan a ser proactivos. Por último, al ir apareciendo conceptos generales como el de calidad de vida se desea ofrecer servicios adaptados a estos constructos, es decir, se trabajan cambios profundos en las instituciones para que sean más cálidos y respetuosos, esto implica que las personas vivan mejor y, posiblemente, con menos problemas.

El triunfo del ACP está fuera de toda duda. Ha trascendido el mundo de la discapacidad para incorporarse a otros colectivos como el educativo, tercera edad o justicia juvenil. En EEUU se ha creado un consorcio RRTC-PBS (siglas en inglés) con la función de divulgar el ACP. Las universidades de Oregon, Kansas, Kentucky, Missouri, Florida, Carolina del Norte y Florida del Sur conforman este consorcio (Johnston et al., 2006)

En educación, hay 18.000 escuelas de EEUU que aplican ACP. Al parecer con buena aceptación de sus comunidades y, además, óptimos resultados tanto en CP como en convivencia general (Swain-Bradway, Swoszowski, Boden, y Sprague, 2013).

RESULTADOS

Los resultados empíricos que la psicología ofrece son de dos tipos, uno que hace referencia a los programas múltiples y otro, más clásico, sobre técnicas concretas. Los primeros son más difíciles de captar porque se refieren al conjunto de intervenciones sistémicas y generales. Los segundos, que cuentan con varios metaanálisis, introducen cifras concretas de técnicas específicas y delimitadas. Así, los primeros que describen modelos sistémicos son cualitativos, los segundos son cuantitativos y suelen referir porcentajes de éxito.

a. Resultados cualitativos

Bambara, Gomez, Koger, Lohrmann-ORourke, y Xin (2001) trabajan con adultos que tienen CP y comparan a dos tipos de equipos: aquellos que han asumido los principios descritos por el modelo de intervención ACP y aquellos otros equipos que no. Hallan que quienes siguen el modelo ACP:

- a) Han asumido de forma clara los valores que les guían.
- b) Cuentan con apoyos de otros equipos (por ejemplo de los técnicos).
- c) Y saben que su misión es apoyar a la persona con CP.

Esto significa que interpretan que las CP persiguen algún motivo importante para la persona y esta respuesta, lejos de ser una acción sinsentido, es una acción que comunica una necesidad. Esta visión permite afrontar estas respuestas con la idea de cambiarlas por un equivalente funcional, esto es, respuestas adaptadas que logren la misma función que la CP y, por tanto, la sustituyan. En resumen, logran ofrecer apoyos adecuados a las necesidades generales de los individuos. Las contestaciones de los equipos son elocuentes y del tipo: *“estamos aquí por él o ella; los vemos como personas...”*

Por otra parte, estos equipos son apoyados porque las CP provocan miedo y estrés, esto significa que se introducen y trabajan los sentimientos de aquellos que las afrontan. Los equipos ACP discuten y tratan los conflictos que van surgiendo día a día. Se sienten libres para aportar ideas que serán valoradas y consensuadas. Es decir, se trata de un modelo participativo, abierto y democrático, valores necesarios para afrontar adecuadamente las CP.

Allen et al. (2011) investigan cualitativamente la eficacia del ACP, hallando que los servicios que aplican estos modelos evalúan e intervienen de diversas maneras. Como mínimo, el 50% indican que tienen planes individuales (una herramienta básica del ACP). Un 53% realizan entrenamiento concreto de los profesionales (otra elemento crítico). La mayoría de los servicios contestaron que utilizaban técnicas proactivas, es decir, técnicas preventivas como la distracción y la comunicación. Al final, observan que los servicios tienen un considerable decremento de las CP, comparando la línea base con la fase

post-intervención. Por ejemplo, desaparecen los daños más graves (muy serios) y se incrementa el número de usuarios que dejaron de provocar daños.

Sanetti et al. (2012) analizan, del *Journal of Positive Behavior Intervention*, 72 estudios experimentales y describen el nivel operativo de quienes trabajan con el modelo ACP. La preocupación del trabajo es cómo describen los programas múltiples. Hallan que el 86% de estos estudios son operativos (o referenciales, un escalón menor pero aceptable). Ahora bien, también observan un incremento, a través del tiempo, de los estudios referenciales en detrimento de los operativos. Los autores alertan de la posibilidad de que los modelos múltiples no tiendan hacia la generalidad de sus descripciones frente a las más operativas.

b. Resultados cuantitativos

Varios metaanálisis permiten conocer los resultados de los mejores estudios que han tratado CP. Por tanto, son balances de la situación. Ahora bien, no están exentos de problemas como el de los criterios elegidos para determinar el éxito de un programa (si resultados que no se solapan entre línea base y tratamiento, si la modificación del 90% de la línea base, etcétera). Otro problema lo determinan la gran cantidad de resultados que ofrecen. Comparan lugares, edades, profesionales y otras variables que pueden condicionar las cifras, en cualquier caso dificultan la interpretación directa basada en un resultado único.

Se han hallado cinco metaanálisis que ofrecen resultados sobre las CP. El primero de Lennox et al. (1988), el segundo de Carr et al. (1990), el tercero también de Didden, Duker, y Korzilius

(1997), el cuarto de Carr (1999b) y por último el quinto de Morano et al. (2017).

Se trata de unos resúmenes que, como tales, dejan fuera una gran cantidad de detalles que pudieran ser significativos. Así en el trabajo de Lennox et al. (1988) se halla una mejora del 81% si se usan técnicas del nivel 1, es decir, las técnicas positivas. Con las intermedias (tipo extinción) se observa una mejoría del 75%. Las negativas, esto es, con castigo dan un 84% de éxito. La división en tres categorías de intervención responde a la preocupación de aquella época donde se deseaba comprobar si las prácticas positivas (nivel 1) podían competir con las restantes sobre todo las de castigo (nivel 3).

Carr et al. (1990) aporta resultados sólo con técnicas positivas (había renegado totalmente de las negativas). Los resultados son ofrecidos como porcentajes de éxito, considerado un corte con el 90% de éxito, en este caso, la adquisición de habilidades resulta ser la estrategia más exitosa entre las técnicas positivas..

Didden et al. (1997) observan que los refuerzos diferenciales de tasas bajas cuentan con un 99% de eficacia y la desensibilización un 97%. En definitiva las técnicas positivas son tan efectivas como las restantes.

Carr (1999b) realiza un estudio para la Asociación Americana de Personas con Discapacidad Intelectual y del Desarrollo, de nuevo sólo desean conocer los resultados con técnicas positivas. En este caso su trabajo demuestra la eficacia de las técnicas alineadas con ACP. Ofrecen resultados con tratamiento ACP en comparación con técnicas

dirigidas al estímulo o al refuerzo. Los resultados obtenidos por este autor no dejan lugar a dudas, las intervenciones con ACP son las que más resultado positivo obtienen en la reducción de conducta problema.

Por último, el trabajo más actual de Morano et al. (2017) es un estudio preocupado con la metodología, sobre todo porque trata investigaciones realizadas con diseño de caso único. En este caso, los autores, dan un primer resultado sin tener en cuenta la intervención usada, observando una reducción del 90%. A partir de ahí hay varios resultados entre el 90 y 100% de eficacia, así los refuerzos diferenciales, el castigo más refuerzo y el castigo propiamente son técnicas exitosas.

En resumen, generalizando (con suma prudencia) parece ser que contamos con una eficacia que podría rondar entre el 80 y el 90% de éxito de las intervenciones. Las técnicas positivas son tan eficaces (pueden competir) con las técnicas de castigo, esto permite concluir que se pueden diseñar pautas con mayor validez social sin perder eficiencia. Entre las técnicas destacan los Refuerzos Diferenciales y enseñar habilidades. En definitiva parece obvio que los programas funcionan, ahora bien conviene ser cautos, pues siguen existiendo vacíos. Por ejemplo, las muestras usadas están sesgadas en número y en otros elementos. Hay técnicas apenas descritas en menos de 10 personas.

CONCLUSIONES

En este trabajo se han repasado, con cierta profundidad, los temas centrales de las CP. Cabe poca duda que son conductas peligrosas y dañinas, se trata de agresividad,

agitación, molestar o estereotipias. Para las personas que deben afrontarlas son un motivo de fuerte estrés y para quien las emiten lo son de exclusión e institucionalización. Su gravedad también queda fuera de toda duda cuando representan el 60% de las urgencias psiquiátricas o que un 37,7% de personas adultas con CP deban ser medicadas con antipsicótica, sin presentar desordenes psiquiátricos.

Su prevalencia es significativa en poblaciones especiales como quienes tienen problemas psiquiátricos, discapacidad intelectual, dificultades del aprendizaje y en algunos casos también en población normal. Por la naturaleza de este comportamiento es posible hallarlas en instituciones y, por tanto, excluidas de servicios normalizados.

Las funciones y causas de las CP son amplias y un tema sin definitiva conclusión. Las teorías como se ha descrito recorren todas las posibilidades que hay, desde las neuroquímicas hasta las más funcionales y clásicas como las descritas por las teorías del aprendizaje. A su vez, en cada teoría también se recorren todas las hipótesis que hay. Las teorías se investigan de dos maneras, una directamente y la otra como respuesta al tratamiento, por ejemplo, si se da una medicación antagonista de un neurotransmisor o se refuerza de forma diferencial una conducta y desaparece la CP se puede concluir que la causa es la que indica el tratamiento. En cualquier caso, no hay forma de inclinarse a favor o en contra de una hipótesis, pues todas tienen tras de sí cierta coherencia, por ejemplo, se ha comprobado que la Naltrexona (un medicamento que inhibe las endorfinas) tiene un 50% de éxito, esto permite argüir que la teoría de los opioides

internos puede ser verdadera, al menos para la mitad de las personas que componían las muestras. Por tanto, con los datos que se manejan parece razonable pensar que las CP son idiosincráticas en sus causas y que en algunos casos sea el ambiente (como evitar situaciones) y en otros neuroquímicos (como falta de serotonina). También existe la posibilidad de que se produzcan sinergias entre varias causas, por ahora escasean los datos precisos que relacionen dos o más causas, esto abre la puerta hacia cualquier dirección.

La evaluación es uno de los caballos de batalla más importantes en el proceso de intervención. Desde la psicología se ofrecen tres fórmulas según el contacto del terapeuta con las CP. Los indirectos (entrevistas y cuestionarios) obtienen información de los cuidadores. Los directos deben observar la CP, sin necesidad de implicarse. Por último, los experimentales precisan manipular las variables que provocan o inhiben la CP. Las ventajas y desventajas de cada método son obvias, las primeras son más fáciles y rápidas pero menos fiables y válidas. Las segundas precisan organizar las sesiones (muestras) de observación y todos los resultados serán relaciones (no causas) entre los acontecimientos que suceden. Las experimentales son las más laboriosas y comprometidas con la CP, pero los resultados son los que mayor seguridad ofrecen; por ejemplo, si una persona siempre manifiesta CP en la situación de demanda y nunca en las otras, apenas cabrá duda de los motivos. A favor del modelo experimental habría que añadir que, por su propia naturaleza, tiene un desarrollo científico y empírico más flexible, así se investigan aspectos como influencia de la duración de las sesiones, los tipos de

variables independientes, las forma de analizar los datos, modelos breves, la presentación de las situaciones, etcétera. Por último cabe mencionar la posibilidad de trabajar con diversos modelos, en este terreno existen pocos datos (que nos consten) aunque parece que desde la línea experimental se están iniciando estudios con el fin de encaminar las evaluaciones, esto significará que los datos previos (indirectos o directos) acotarán la fase experimental.

Los tratamientos parece que convergen hacia varios puntos: en primer lugar, el compromiso con los procedimientos positivos, esto es, la aplicación de técnicas que no causen dolor y tengan validez social. Simplemente, los castigos son evitados por motivos éticos, sin poner en duda su eficacia. Por tanto, los valores guían las intervenciones y no sólo la técnica. En segundo lugar se apuesta por pautas proactivas, esto significa realizarlas aunque la persona no presente CP (la visión clásica era de carácter reactivo). Todo ello implica diseñar objetivos educativos, es decir, enseñar conductas adaptadas que compitan con la CP, por ejemplo solicitar ayuda para no tener que acudir a las agresiones cuando se desea evitar demandas. Por otra parte, se involucra la programación de actividades que sean reforzantes por sí mismas. En tercer lugar, los planes para eliminar CP precisan objetivos diversos, esto es, programas multicomponentes. Esto significa diseñar pautas diversas dirigidas a los todos los aspectos de la persona; aspectos que puedan influir en la inhibición de la CP desde refuerzos diferenciales hasta las redes sociales de la persona o su capacidad de autodeterminación. Por último, habría que añadir los actuales constructos como son la

integración, normalización, participación o calidad de vida. Hoy estos valores no se ponen en duda. Para desarrollar estos constructos se implica a los servicios prestados que, a su vez, implica a toda la organización, por ejemplo, las ratios de personal que hay, la formación de los profesionales, los espacios, etcétera. Esta nueva forma de intervenir ha precisado un modelo que una todos los componentes para presentarlos de la forma más unificada y coordinada posible. Sin duda, como se ha descrito, este papel se realiza mediante el ACP, el cual parece aceptado unánimemente. El apoyo señala la idea de los múltiples componentes entregados como ayudas para la adaptación, el desempeño y la participación social. La parte conductual reivindica el análisis conductual aplicado por su valor tecnológico, empírico y operativo. Lo positivo reconduce hacia los valores y la ética con las persona.

Por último, los resultados expresan que control y capacidad se tiene para inhibir y eliminar las CP. Los modelos sistémicos cuentan con escasa bibliografía para permitirnos ser taxativos. Se ha descrito un trabajo cualitativo que indica un cierto grado de eficiencia (Allen et al., 2011). Ahora bien Sanetti et al. (2012) advierten sobre la posibilidad de perder operatividad en las descripciones de estos programas sistémicos más generales y complejos. Por tanto, desde esta perspectiva de intervenciones sistémicas queda un largo trayecto para contar con resultados seguros e inequívocos. La línea más concreta, la línea clásica basada en técnicas operativas cuentan tras de sí con varios metaanálisis. Todo ello implica contar con resultados cuantitativos de carácter porcentual. Según estos resultados hay un porcentaje alto de éxito, que podría

situarse sobre el 80% (Morano et al., 2017). Como se ha indicado anteriormente, las técnicas negativas pueden obtener resultados similares pero son rechazados por su componente aversivo y a igual éxito la elección queda fuera de toda duda: técnicas positivas. Ahora bien, si las técnicas concretas obtienen tanto éxito por qué investigar modelos más complejos y sistémicos. Un principio lógico en ciencia es la simplificación. Posiblemente, se podrían argüir varios motivos, en primer lugar los resultados cuentan con escasas muestras, ya que se ha trabajado con modelos experimentales de caso único (es complejo hallar muestras grandes en CP). En segundo lugar, los seguimientos y diseños no acaban de dejar claro qué pasa transcurridos largos periodos de tiempo. En tercer lugar muchos trabajos se realizan bajo circunstancias controladas (y en menor medida clínicas) de ahí que algunos autores, como Carr (1999b), vean un cierto abismo entre ambas formas de trabajo. En este sentido los trabajos experimentales N=1 se llevan a cabo en espacios controlados con terapeutas (investigadores) diferentes a las personas habituales. Tal vez, los modelos sistémicos pretenden incluir las situaciones naturales donde conviven las personas con CP. Como quiera que sea, se debe seguir investigando los diversos modelos elemento a elemento y en conjunto para ir respondiendo a todas las cuestiones planteadas en este apartado. En definitiva, las CP siguen siendo un tema abierto a cualquier perspectiva científica desde etiología a tratamiento. A la hora de intervenir, con independencia de los resultados, se apuesta por modelos positivos y sistémicos. Desde la vertiente ética se han cerrado las prácticas aversivas. Por otra parte, faltan seguimientos de largo trayecto,

es decir, de las diferentes etapas de la vida, la edad puede ser un aspecto clave. Por ejemplo, la adolescencia pasa por ser un periodo conflictivo mientras que la madurez parece más serena, ¿es así en CP? Faltan seguimientos en esta dirección.

En cualquier caso, las intervenciones deberían iniciarse cuanto antes, contar con la participación de todas las partes y personas implicadas y, por último, llevarlas a cabo

en todas las situaciones por donde pasa la persona con CP. Visto de esta manera, se trata de unas intervenciones intensivas y complejas de ahí que las CP deberían contar con equipos bien formados y flexibles. Como quiera que sea, por la naturaleza dañina de las CP la sociedad debe afrontarlas inevitablemente. Si no se hace como tratamiento psicológico se deberá hacer desde otras perspectivas que podrían significar la exclusión de la persona.

BIBLIOGRAFÍA

Allen, D., Lowe, K., Baker, P., Dench, C., Hawkins, S., Jones, E., y James, W. (2011). Assessing the effectiveness of positive behavioural support: The P-CPO Project. *International Journal of Positive Behavioural Support*, 1(1), 14-23.

Applegate, H., Matson, J. L., y Cherry, K. L. (1999). An evaluation of functional variables affecting severe problem behaviors in adults with mental retardation by using the questions about behavior function scale. *Research in Developmental Disabilities*, 20(3), 229-237.

Arndorfer, R. E., y Miltenberger, R. (1993a). Functional assessment and treatment of challenging behavior: A review with implications for early childhood. *Topics in Early Childhood Special Education*, 13, 82-105.

Arndorfer, R. E., y Miltenberger, R. C. (1993b). Functional assessment and treatment of challenging behavior: A review with implications for early childhood. *Topics in Early Childhood Special Education*, 13(1), 82-105.

Azrin, N. H., Besalel, V. A., Jamner, J. P., y Caputo, J. N. (1988). Comparative study of behavioral methods of treating severe self-injury. *Behavioral Residential Treatment*, 3(2), 119-152.

Azrin, N. H., Gottlieb, L., Hughart, L., Wesolowski, M. D., y Rahn, T. (1975). Eliminating Sel-Injurious behavior by educative procedures. *Behavior Research and Therapy*, 13, 101-111.

Bambara, L. M., Gomez, O., Koger, F., Lohrmann-ORourke, S., y Xin, Y. P. (2001). More Than Techniques: Team Members Perspectives on Implementing Positive Supports for Adults With Severe Challenging Behaviors. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 26(4), 213-228. <https://doi.org/10.2511/rpsd.26.4.213>

Baumeister, A. A., y Forehand, R. L. (1973). Stereotyped acts. En N. R. Ellis, *International review of research in mental retardation* (pp. 55-93). New York: Academic Press.

- Beavers, G. A., Iwata, B. A., y Lerman, D. C. (2013).** Thirty Years of Research on the Functional Analysis of Problem Behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 1–21. <https://doi.org/10.1002/jaba.30>
- Bijou, S. W., Peterson, R. S., y Ault, M. H. (1968).** A Method to Integrate Descriptive and Experimental Field Studies at the Level of Data and Empirical Concepts. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(2), 175-191.
- Bird, F. L., Dores, P. A., Moniz, D., y Robinson, J. (1989).** Reducing severe aggressive and self-injurious behaviors with functional communication training. *American Journal on Mental Retardation*, 94(1), 37-48.
- Bott, C., Farmer, R., y Rohde, J. (1997).** Behaviour Problems Associated with Lack of Speech in People with Learning Disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 41(1), 3-7.
- Bowring, D. L., Totsika, V., Hastings, R. P., Toogood, S., y McMahon, M. (2017).** Prevalence of psychotropic medication use and association with challenging behaviour in adults with an intellectual disability. A total population study. *Journal of Intellectual Disability Research: JIDR*. <https://doi.org/10.1111/jir.12359>
- Carr, E. G. (1977).** The Motivation of Self-Injurious Behavior: A Review of Some Hypotheses. *Psychological Bulletin*, 84(4), 800-816.
- Carr, E. G. (1999a).** *Positive behavior support for people with developmental disabilities: a research synthesis*. AAMR.
- Carr, E. G. (1999b).** *Positive behavior support for people with developmental disabilities: a research synthesis*. AAMR.
- Carr, E. G., y Carlson, J. I. (1993).** Reduction of severe behavior problems in the community using a multicomponent treatment approach. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(157-172).
- Carr, E. G., y Durand, V. M. (1985).** Reducing Behavior Problems Through Functional Communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(2), 111-126.
- Carr, E. G., Langdon, N. A., y Yarbrough, S. C. (2000).** La intervención basada en hipótesis para tratar conductas problema severas. En A. C. Repp y R. H. Horner (Eds.), *Análisis Funcional de Problemas de la Conducta* (pp. 9-29). Madrid: Paraninfo/Thomson Learning.
- Carr, E. G., Levin, L., McConnachie, G., Carlson, J. I., y Kemp, D. C. (1996).** Intervención comunicativa sobre los problemas del comportamiento. *Alianza Psicología*.
- Carr, E. G., Levin, L., McConnachie, G., Carlson, J. I., Kemp, D. C., y Smith, C. E. (1994).** Communication-Based Intervention for Problem Behavior. *A User's Guide for Producing Positive Change* ((Trad.. Cast. 1996. Intervención comunicativa sobre los problemas de comportamiento. Madrid: Alianza)). Paul H. Brookes Publishing.
- Carr, E. G., Robinson, S., Taylor, J. C., y Carlson, J. I. (1990).** Positive Approaches to the Treatment of Severe Behavior Problems in Persons with Developmental Disabilities: A Review and Analysis of Reinforcement and Stimulus-Based Procedures. (Monograph No.

4). Seattle: The Association for Persons with Severe Handicaps.

Casey, D. P., López, J. C., y Wacker, D. P. (2004). Evaluación funcional del comportamiento en personas con discapacidades del desarrollo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36(2), 269-287.

Chamberlain, L., Cheung, M., y Jennet, L. (1993). Preliminary findings on communication and challenging behaviour in learning difficulty. *The British of Developmental Disabilities*, 39(77), 118-125.

Cipani, E., y Spooner, F. (1997). Treating Problem Behaviors Maintained by Negative Reinforcement. *Research in Developmental Disabilities*, 18(5), 329-342.

Demchak, M., y Bossert, K. W. (1996). *Assessing problem behaviors*. American Association on Mental Retardation.

Didden, Duker, P. C., y Korzilius, H. (1997). Meta-analytic study on treatment effectiveness for problem behaviors with individuals who have mental retardation. *American journal of mental retardation AJMR*, 101(4), 387-399.

Dixon, D. R., Vogel, T., y Tarbox, J. (2012). A Brief History of Functional Analysis and Applied Behavior Analysis. En J. L. Matson (Ed.), *Functional Assessment for Challenging Behaviors* (pp. 3-24). Springer New York. Recuperado a partir de http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-3037-7_2

Donnellan, A. M., Mirenda, P. L., Mesaros, R. A., y Fassbender, L. (1984). Analyzing the *Communicative Functions of Aberrant Behavior*. *JAZZ*, 9(3), 201-212.

Emerson, E. (1992). Self-Injurious Behaviour: An Overview of Recent Trends in Epidemiological and Behavioural Research. *Mental handicap Research*, 5(1), 49-81.

Emerson, E. (1995). *Challenging Behaviour: Analysis and intervention in people with learning disabilities*. Cambridge University.

Eysenck, H. J. (1982). *Fundamentos Biológicos de la Personalidad*. Barcelona: Fontanella.

Flórez, J. (1994). La farmacología de las conductas anormales en la deficiencia mental. *Siglo Cero*, 25(4), 5-25.

Forteza, S., Ferretjans, V., Cebrián, S., Font, T., Vicent, J. E., y Salva, M. R. (2015). Reflexiones sobre el apoyo conductual positivo. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 46(2), 57-77.

Forteza, S., y Morey, E. (1996). Tratamiento de las autoagresiones graves, en una persona con retraso mental, mediante interrupción más refuerzo diferencial de conductas comunicativas. *Análisis y modificación de conducta*, 22(85), 657-678.

Fritz, J. N., Iwata, B. A., Hammond, J. L., y Bloom, S. E. (2013). Experimental Analysis of Precursors to Severe Problem Behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 101-129. <https://doi.org/10.1002/jaba.27>
Galindo, E., Bernal, T., Hinojosa, G., Galguera, M. I., Taracena, E., y Padilla, F. (1984).

Modificación de conducta en educación especial. *Diagnóstico y programas*. México: Trillas.

Hammond, J. L., Iwata, B. A., Rooker, G. W., Fritz, J. N., y Bloom, S. E. (2013). Effects of Fixed Versus Random Condition Sequencing During Multielement Functional Analyses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, n/a–n/a. <https://doi.org/10.1002/jaba.7>

Hanley, G. P., Iwata, B. A., y McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: a review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 147-185. <https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147>

Harris, P., Humphreys, J., y Thompson, G. (1994). A Checklist of Challenging Behaviour: *The Development of a Survey Instrument*, 7(2), 118-133.

Horner, R. H. (1980). The Effects of an Environmental «Enrichment» Program on the Behavior of Institutionalized Profoundly Retarded Children. *Journal of Applied Behaviour Analysis*, 13(3), 473-491.

Huguenin, N. H. (1993). Reducing chronic noncompliance in an individual with severe mental retardation to facilitate community integration. *Mental Retardation*, 31(5), 332-339.

Iwata, B. A., DeLeon, I. G., y Roscoe, E. M. (2013). Reliability and Validity of the Functional Analysis Screening Tool. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 271–284. <https://doi.org/10.1002/jaba.31>

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., y Richman, G. S. (1982).

Toward a functional analysis of self-injury. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2(1), 3-20. [https://doi.org/10.1016/0270-4684\(82\)90003-9](https://doi.org/10.1016/0270-4684(82)90003-9)

Iwata, B. A., y Dozier, C. L. (2008). Clinical Application of Functional Analysis Methodology. *Behavior Analysis in Practice*, 1(1), 3-9.

Iwata, B. A., Pace, G. M., Dorsey, M. F., Zarcone, J. R., Vollmer, T. R., Smith, R. G., ... Willis, K. D. (1994). The functions of self-injurious behavior: An experimental-epidemiological analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 215-240. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-215>

Iwata, B. A., y Worsdell, A. S. (2005). Implications of Functional Analysis Methodology for the Design of Intervention Programs. *Exceptionality*, 13(1), 25-34. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1301_4

Johnston, J., Foxx, R. M., Jacobson, J. W., Green, G., y Mulick, J. A. (2006). Positive Behavior Support and Applied Behavior Analysis. *The Behavior Analyst*, 29(1), 51-74.

Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio* (Destino). Barcelona. Recuperado a partir de <http://www.argentinawarez.com/ebooks-gratis/2466812-pensar-rapido-pensar-despacio-daniel-kahneman.html>

Kahng, S. W., y Iwata, B. A. (1999). Correspondence between outcomes of brief and extended functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32(2), 149-159.

Kang, S., Lang, R. B., O'Reilly, M. F., Davis, T. N., Machalicek, W., Rispoli, M. J., y Chan, J. M. (2010). Problem Behavior During

Preference Assessments: An Empirical Analysis and Practical Recommendations. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43(1), 137-141. <https://doi.org/10.1901/jaba.2010.43-137>

Kennedy, C. H., y Haring, T. G. (1995). Reducir los problemas serios de conducta de personas con discapacidad que viven en la comunidad. *Siglo Cero*, 26(3), 5-14.

King, B. (1993). Self-Injury by people with Mental Retardation: A compulsive Behavior hypothesis. *American journal on mental retardation*. 98. 1. 93-112., 98(1), 93-112.

Lambert, J. M., Bloom, S. E., Kunnavatana, S. S., Collins, S. D., y Clay, C. J. (2013). Training Residential Staff to Conduct Trial-Based Functional Analyses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 296-300. <https://doi.org/10.1002/jaba.17>

Lennox, D. B., y Miltenberger, R. (1989). Conducting a Functional Assessment of Problem Behavior in Applied Settings. *Jash*, 14(4), 304-311.

Lennox, D. B., Miltenberger, R. D., Spengler, P., y Erfanian, N. (1988). Decelerative Treatment Practices With Persons Who Have Mental Retardation: A Review of Five Years of Literature. *American Journal on Mental Retardation*, 92(6), 492-501.

Lovaas, I. O. (1990). *Enseñanza de niños con Transtornos del Desarrollo*. Barcelona: Martínez Roca.

Lovaas, I. O., y Newson, C. (1983). Modificación de Conducta en Niños Psicóticos. En H. Leitenberg, *Modificación y terapia de conducta*. Madrid: Morata.

Luiselli, J. K., Evans, T. P., y Boyce, D. A. (1985). Contingency Management of Food Selectivity and Oppositional Eating in a Multiply Handicapped Child. *Journal of Clinical Child Psychology*, 14(2), 153-156.

Luiselli, J. K., y Gleason, D. J. (1987). Combining sensory reinforcement and texture fading procedures to overcome chronic food refusal. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 18(2), 149-155. [https://doi.org/10.1016/0005-7916\(87\)90029-2](https://doi.org/10.1016/0005-7916(87)90029-2)

Matson, J. L., y Coe, D. A. (1992). Applied Behavior Analysis: Its Impact on the Treatment of Mentally Retarded Emotionally Disturbed People. *Research in Developmental Disabilities*, 13, 171-189.

Mazaleski, J. L., Iwata, B. A., Vollmer, T. R., Zarcone, J. R., y Smith, R. G. (1993). Analysis of the reinforcement and extinction components in DRO contingencies with self-injury. *Journal of Applied behavior analysis*, 26, 143-156.

McGill, P., Clare, I., y Murphy, G. (1996). Understanding and Responding to Challenging Behaviour: From Theory to Practice. *Tizard Learning Disability Review*, 1, 9-12.

Morano, S., Ruiz, S., Hwang, J., Wertalik, J. L., Moeller, J., Karal, M. A., y Mulloy, A. (2017). Meta-analysis of single-case treatment effects on self-injurious behavior for individuals with autism and intellectual disabilities. *Autism y Developmental Language Impairments*, 2, 1-26. <https://doi.org/10.1177/2396941516688399>

- O'Reilly, M. F., Richman, D. M., Lancioni, G., Hillery, J., Lindauer, S., Crosland, K., y Lacey, C. (2000).** Using Brief Functional Assessments to Identify Specific Contexts for Problem Behavior Maintained by Positive and Negative Reinforcement. *European Journal of Behavior Analysis*, 1, 135–142.
- Pace, G. M., Iwata, B. A., Cowdery, G. E., Andree, P. J., y McIntyre, T. (1993).** Stimulus (Instructional) fading during extinction of self-injurious escape behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 205-212.
- Repp, A. C., y Horner, R. H. (2000).** *Análisis funcional de problemas de conducta*. Madrid: Paraninfo/Thomson Learning.
- Roane, H. S., Fisher, W. W., Kelley, M. E., Mevers, J. L., y Bouxsein, K. J. (2013).** Using Modified Visual-Inspection Criteria to Interpret Functional Analysis Outcomes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 130–146. <https://doi.org/10.1002/jaba.13>
- Rolls, E. (1981).** *Cerebro y Recompensa*. Barcelona: Fontanella.
- Rueda, P., y Goñi, M. J. (1991).** Personas con Retraso Mental y Problemas de Comportamiento. El Estado de la Cuestión. *Zerbitzuan SIIS*, 17, 5-15.
- Sanetti, L. M. H., Dobey, L. M., y Gritter, K. L. (2012).** Treatment Integrity of Interventions With Children in the Journal of Positive Behavior Interventions From 1999 to 2009. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 14(1), 29-46. <https://doi.org/10.1177/1098300711405853>
- Schlinger, H. D., y Normand, M. P. (2013).** On the Origin and Functions of the Term Functional Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 285–288. <https://doi.org/10.1002/jaba.6>
- Scorer, S., Cate, T., Wilkinson, L., Pollock, P., y Hargan, J. (1993).** Challenging Behaviour Project Team. *Mental handicap Research*, 21, 49-53.
- Shore, B. A., y Iwata, B. A. (2000).** Evaluación y Tratamiento de trastornos de conducta mantenidos por reforzamiento no social (automático). En A. C. Repp y R. H. Horner, *Análisis Funcional de Problemas de la Conducta*. Madrid: 111-131.
- Swain-Bradway, J., Swoszowski, N. C., Boden, L. J., y Sprague, J. R. (2013).** Voices from the Field: Stakeholder Perspectives on PBIS Implementation in Alternative Educational Settings. *Education and Treatment of Children*, 36(3), 31-46. <https://doi.org/10.1353/etc.2013.0020>
- Tassé, M. J. (2006).** Functional behavioural assessment in people with intellectual disabilities. *Current Opinion in Psychiatry*, 19(5), 475-480. <https://doi.org/10.1097/01.yco.0000238473.29949.2e>
- Taylor, J. C., Ekdahl, M. M., Romanczyk, R. G., y Miller, M. L. (1994).** Escape Behaviour in Task Situations: Task Versus Social Antecedents. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(3), 331-344.

Thomason-Sassi, J. L., Iwata, B. A., y Fritz, J. N. (2013). Therapist and Setting Influences on Functional Analysis Outcomes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46(1), 79–87. <https://doi.org/10.1002/jaba.28>

Thurman, S. (1997). Challenging Behaviour Through Communication. *British Journal of Learning Disabilities*, 25(0), 111-116.

Touchette, P. E., MacDonald, R. F., y Langer, S. N. (1985). A scatter plot identifying stimulus control of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18, 343-351.

Verdugo, M. Á., y Bermejo, B. G. (1998). *Retraso Mental*. Madrid: Pirámide.

Vollmer, T. R., Iwata, B. A., Smith, R. G., y Rodgers, T. A. (1992). Reduction of multiple aberrant behaviors and concurrent development of self-care skills with differential reinforcement. *Research in Developmental Disabilities*, 13, 287-299., 13, 287-299.

Wacker, D., Steege, M., Northup, J., Reimers, T., Berg, W., y Sasso, G. (1990). Use of functional analysis and acceptability measures to assess and treat severe behavior problems. An outpatient clinic model. En A. C. Repp y N. N. Singh, *Perspective on the use of non aversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities* (A.C. Repp y N.N. Singh, p. 349-359.). Sycamore: IL: Sycamore Pub.

Williams, D. E., Kirkpatrick-Sanchez, S., y Iwata, B. A. (1993). A comparison of shock intensity in the treatment of longstanding and severe self-injurious behavior. *Research in developmental disabilities*, 14, 207-219.

