



Fundación Universitaria
Los Libertadores

ISSN 1909-8391

tesis Psicológica

Revista de la Facultad de Psicología / Julio - diciembre de 2015

Vol. 10 - N° 2

CIBERPSICOLOGÍA

Incluida en:
PUBLINDEX
LATINDEX
REDALYC
BVS PSI COLOMBIA
PSICODOC
DIALNET
CLASE

Tesis Psicológica	Bogotá Colombia	Vol. 10 - N° 2	Pp. 216	julio-diciembre	2015	ISSN 1909-8391
----------------------	--------------------	----------------	---------	-----------------	------	----------------

PRESIDENTE DEL CLAUSTRO
Juan Manuel Linares Venegas

RECTORA
Sonia Arciniegas Betancourt

VICERRECTOR ACADÉMICO
Orlando Salinas Gómez

Renán Camilo Rodríguez Cárdenas
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Víctor Camilo Maestre Socarras
VICERRECTOR DE
EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES
Jorge Oswaldo González Ortíz

DECANO FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Edwin Yair Oliveros Ariza

GERENCIA DE PROMOCIÓN INSTITUCIONAL
Roberto López Ospina

DIRECTOR
Edwin Yair Oliveros Ariza

EDITORA
Carol Fernández Jaimes

COEDITORA
Angélica María González Jiménez

EDITORA SECCIÓN MONOGRÁFICA INVITADA
Georgina Cárdenas López

PERIODICIDAD: SEMESTRAL
Correspondencia, compra, canje o suscripciones
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Carrera 16 N° 63A - 68
PBX 254 47 50 ext. 3302-3303. Fax 314 59 65
tesispsicologica@libertadores.edu.co

La Fundación Universitaria Los Libertadores es una Institución de Educación Superior sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional

DIRECTOR CENTRO DE PRODUCCIÓN EDITORIAL
Pedro Bellón Amado

CONCEPTO DE DISEÑO
Centro de Producción Editorial

DIAGRAMACIÓN
María Fernanda Avella Castillo

FOTOCOMPOSICIÓN
Pedro Bellón Amado

IMÁGENES
Shutterstock.com

CORRECCIÓN DE ESTILO
Diana Patricia Fagua Fagua

TRADUCCIÓN/CORRECCIÓN - INGLÉS
William Alejandro Jiménez Jiménez

Tesis Psicológica Vol. 10 N°2
Revista de la Facultad de Psicología
Bogotá, julio-diciembre de 2015

ISSN 1909-8391

Hecho el depósito que establece la ley.

Derechos reservados

Fundación Universitaria Los Libertadores

www.ulibertadores.edu.co

Las ideas emitidas en esta publicación son responsabilidad de los autores, no comprometen al editor, al director, a la Facultad, ni a la Institución. Se autoriza la reproducción de los artículos, citando autor y fuente, únicamente con fines académicos. En caso distinto se requiere solicitar autorización por escrito al editor.

COMITÉ EDITORIAL

Amelia Haydee Imbriano, Ph. D.
Universidad Argentina John F. Kennedy -Argentina-

Yulia Solovieva, Ph. D.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla -México-

Georgina Cárdenas López, Ph. D.
Universidad Nacional Autónoma de México -México-

Laura Milner, Ph. D.
Central Washington University -U.S.A.-

Vicente Caballo, Ph. D.
Universidad de Granada -España-

Ana Kohan Cortada, Ph. D.
Universidad Del Salvador (USAL) - Argentina-

Walter Greenleaf, Ph. D.
Stanford University -U.S.A.-

Andrés Felipe Reyes Gómez, M. Sc.
Universidad del Bosque -Colombia-

Gisela Daza Navarrete, M. Sc.
*Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A.
-Colombia-*

Manuel Sanabria Tovar, M. Sc.
Fundación Universitaria Los Libertadores -Colombia-

Néstor Mario Noreña Noreña, M. Sc.
Fundación Universitaria Los Libertadores -Colombia-

Óscar Gilberto Hernández Salamanca, M. Sc.
Universidad San Buenaventura -Colombia-

COMITÉ CIENTÍFICO

Anabel de la Rosa Gómez, Ph. D.
Universidad Nacional Autónoma de México -México-

Ximena Durán Baca, Ph. D.
Universidad Nacional Autónoma de México -México-

Stephane Bouchard, Ph. D.
Université du Québec en Outaouais -Canada-

Rubén Ardila, Ph. D.
Universidad Nacional de Colombia -Colombia-

Fernando Luis González Rey, Ph. D.
Pontificia Universidad Católica de Campinas -Cuba-

Wilson López López, Ph. D.
Pontificia Universidad Javeriana -Colombia-

Luis Flórez Alarcón, Ph. D.
*Universidad Nacional de Colombia - Universidad Católica
-Colombia-*

Blanca Patricia Ballesteros M. Sc.
Pontificia Universidad Javeriana -Colombia-

María Claudia Peralta Gómez, Ph. D.
Universidad de La Sabana -Colombia-

Ignacio Barreira, Ph. D.
*Instituto Universitario de Ciencias de la Salud Fundación Barceño
-Argentina-*

Azucena Borelle, Ph. D.
Universidad del Salvador -Argentina

Laura Elizabeth Oliveros Chávez, M. Sc. Doctoranda
Universidad de Guadalajara -México-

Rosa María Baños Rivera, Ph. D.
Universitat de Valencia - España-

María Beatriz Greco, Ph. D.
Universidad de Buenos Aires - Argentina-

Tesis Psicológica - Vol. 10 - N° 2

Editorial 8-9

Edwin Yair Oliveros Ariza

SECCIÓN MONOGRÁFICA CIBERPSICOLOGÍA

Terapia de exposición mediante Realidad Virtual en los trastornos alimentarios: presente y futuro 12-37

Ferran Vilalta Abella - Joana Pla Sanjuanelo - Marta Ferrer García - José Gutiérrez Maldonado

Uso clínico de la realidad virtual para la distracción y reducción del dolor post-operatorio en pacientes adultos 38-50

*Kattia Cabas Hoyos - Georgina Cárdenas López - José Gutiérrez Maldonado -
Fernanda Ruiz Esquivel - Gonzalo Torres Villalobos*

Concordancia entre la evaluación psicológica a través de Internet y la evaluación tradicional aplicada por el terapeuta para la fobia a volar 52-67

*Daniel Campos - Soledad Quero - Juana Bretón López - Antonio Riera del Amo -
Adriana Mira - Miquel Tortella Felín - Cristina Botella*

Plataforma MEAL: Herramienta innovadora para enseñar educación nutricional a maestros y nutricionistas 68-82

*Alejandro Domínguez Rodríguez - Elia Oliver Gasch - Ansiàs Josep Cebolla Martí - Sussana Albertini -
Louis Ferrini - Enrique de la Cruz Martínez - Ana González Segura - Rosa María Baños Rivera*

PERSPECTIVAS DE INTERVENCIÓN

Diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica de los traumatismos craneoencefálicos. Una necesidad por atender en Colombia 86-103

Jobanna Andrea Folleco Eraso

Pautas gráficas de vulnerabilidad somática en niños de 6 a 12 años 104-117

Azucena Borelle - Marianela Maida - María Florencia De Luca

Aproximaciones psicoanalíticas a las dificultades de aprendizaje y conducta social en la adolescencia temprana 118-132

Jesica Elías

Contents

Editorial	8-9
------------------------	------------

Edwin Yair Oliveros Ariza

MONOGRAPHIC SECTION CIBERPICOLOGY

Exposure therapy using virtual reality in eating disorders: present and future	12-37
---	--------------

Ferran Vilalta Abella - Joana Pla Sanjuanelo - Marta Ferrer García - José Gutiérrez Maldonado

Clinical use of virtual reality for distraction and reduction of postoperative pain in adult patients	38-50
--	--------------

*Kattia Cabas Hoyos - Georgina Cárdenas López - José Gutiérrez Maldonado -
Fernanda Ruiz Esquivel - Gonzalo Torres Villalobos*

Correlation between psychological evaluation through the Internet and traditional evaluation applied by the therapist for flying phobia	52-67
--	--------------

*Daniel Campos - Soledad Quero - Juana Bretón López - Antonio Riera del Amo -
Adriana Mira - Miquel Tortella Felu - Cristina Botella*

MEAL Platform: innovative tool for teaching nutrition education to teachers and nutritionists	68-82
--	--------------

*Alejandro Domínguez Rodríguez - Elia Oliver Gasch - Ausiàs Josep Cebolla Martí - Sussana Albertini -
Louis Ferrini - Enrique de la Cruz Martínez - Ana González Segura - Rosa María Baños Rivera*

PERSPECTIVES OF INTERVENTION

Neuropsychological diagnosis and rehabilitation of traumatic brain injury. A need for attending in Colombia	86-103
--	---------------

Johanna Andrea Folleco Eraso

Graphic patterns of somatic vulnerability in children 6 to 12 years old	104-117
--	----------------

Azucena Borelle - Marianela Maida - María Florencia De Luca

Psychoanalytical approaches to learning difficulties and social behavior in early adolescence	118-132
--	----------------

Jesica Elías

Tesis Psicológica - Vol. 10 - N° 2

Teoría de la mente en niños y niñas con trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad “TDAH” 134-148

Nelianeth Orozco García - Juan Bernardo Zuluaga Valencia

Factores de riesgo psicosocial asociado a la violencia intrafamiliar en trabajadores de una empresa cementera. Una iniciativa de la empresa privada 150-161

Jacqueline Benavides Delgado

REFLEXIONES EPISTEMOLÓGICAS

Benjamin y Wittgenstein en torno al lenguaje de los hombres 164-173

Kenneth Moreno May

El Cuerpo: un saber pedagógico pendiente 174-188

Martha Leonor Ayala Rengifo - Néstor Mario Noreña Noreña - Manuel Sanabria Tovar

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Contents

Theory of mind in children with attention deficit hyperactivity disorder “ADHD”	134-148
--	----------------

Nelianeth Orozco García - Juan Bernardo Zuluaga Valencia

Psychosocial risk factors associated with domestic violence in workers in a cement company. An initiative of private company	150-161
---	----------------

Jacqueline Benavides Delgado

PERSPECTIVES OF INTERVENTION

Benjamin and Wittgenstein about the language of men	164-173
--	----------------

Kenneth Moreno May

Body: A postponed pedagogical knowledge	174-188
--	----------------

Martha Leonor Ayala Rengifo - Néstor Mario Noreña Noreña - Manuel Sanabria Tovar

PUBLICATION NORMS

Editorial


Colombia se encuentra incursionando en el uso de las nuevas tecnologías para el acompañamiento de los procesos psicológicos, cuyo término acuñado para referirnos a estos desarrollos es la **“Ciberpsicología”**. Gracias al aporte y liderazgo de investigadores que trabajan en diferentes puntos cardinales, como la Doctora Georgina Cárdenas por la Universidad Nacional Autónoma de México, el Doctor Stéphane Bouchard por la Universidad de Quebec en Canadá o el Doctor Walter Greenleaf de la Universidad de Stanford en Estados Unidos, entre otros, quienes a su vez, conforman la Red Iberoamericana de Investigación en E-Salud (RIIES); se ha demostrado que el uso de la tecnología en el ámbito clínico, por parte de los psicólogos, permite una mayor cobertura del servicio, así como el desarrollo de tratamientos eficaces y eficientes, cuyos resultados se soportan con evidencias empíricas, todo lo cual, significa un aporte valioso a la psicología, en la medida que potencia el ejercicio profesional, dando así cumplimiento al ejercicio del psicólogo, en la medida en que según lo definido por la Ley 1090 de 2006:

la psicología es una ciencia sustentada en la investigación y una profesión que estudia los procesos de desarrollo cognoscitivo, emocional y social del ser humano, desde la perspectiva del paradigma de la complejidad, con la finalidad de propiciar el desarrollo del talento y las competencias humanas en los diferentes dominios y contextos sociales tales como: La educación, la salud, el trabajo, la justicia, la protección ambiental, el bienestar y la calidad de la vida (Congreso de la Republica, 2006, Párr. 1).

La Realidad Virtual (RV), es denominada así por Jaron Lanier en 1989 y considerada desde 1993 como posible herramienta para los tratamientos y terapias en el ámbito de la salud mental, especialmente en el tratamiento de trastornos de ansiedad, alteraciones de la imagen corporal, la terapia conductual para niños con problemas, y la promoción de la salud y prevención de la enfermedad (Greenleaf, 1996; Cárdenas, Muñoz & González, 2005; Wiederhold & Wiederhold, 2010; Riva, Cárdenas, Duran, Torres, & Gaggioli, 2012; Cárdenas et al., 2014; Ruppert, 2011).

Según Rothbaum, Rizzo y Difede (2010) la RV proporciona una interacción, en la cual los individuos no sólo son observadores externos, sino que se convierten en participantes activos dentro de un ambiente tridimensional generado por computador. La naturaleza de la inmersión en los entornos de realidad virtual produce una sensación de presencia que permite experimentar el “estar ahí”, esencial para la realización de la terapia de exposición, dado que facilita el compromiso emocional con los recuerdos del evento traumático.

Por su parte, Wiederhold y Wiederhold (2010) las terapias basadas en realidad virtual (TBRV) brindan unas ventajas sobre los enfoques terapéuticos tradicionales, por un lado, se fortalece la confidencialidad de la terapia, dado que la exposición se lleva a cabo en un ambiente privado, la oficina o consultorio, por lo cual se protege a la persona de los sentimientos de vergüenza pública o humillación. Otra ventaja es la seguridad de los individuos, dado que esta se puede ver afectada con la exposición in vivo, en situaciones tales como volar en un avión, conducir, combates, entre otros.



Por las diversas propiedades mencionadas y el avance de la tecnología en relación con la vida del hombre en todos los ámbitos, resulta pertinente y relevante dedicar el presente número de la revista Tesis Psicológica a la Ciberpsicología para tener una aproximación un poco más detallada a los trabajos adelantados y generar inquietudes y una discusión académica en torno a su aplicación en la praxis psicológica. Agradecemos a la Doctora Georgina Cárdenas por su valioso apoyo, a la Red Iberoamericana de Investigación en E-Salud (RIIES) y a Santiago.

Referencias

- Cárdenas, G., Torres, G., Martínez, P., Carreño, V., Duran, X., Dakanalis, A., ... Riva, G. (2014). Virtual reality for improving body image disorders and weight loss after gastric band surgery: a case series. *Studies in health technology and informatics*, 196, 43-47.
- Cárdenas, G., Muñoz, S., & González, M. (2005). Aplicaciones de la realidad virtual al tratamiento de la agorafobia. *Revista Digital Universitaria*, 6(12), 1-6.
- Greenleaf, W. (1996). Developing the tools for practical VR applications. *Engineering in Medicine And Biology Magazine*. Recuperado de <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?reload=true&arnumber=486714>
- Ley 16116 del 21 de enero de 2013. *Por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones* (21 de enero de 2013). Gaceta del Congreso de la República de Colombia, 9, 2013, 6, febrero.
- Riva, G., Cárdenas, G., Duran, X., Torres, G., & Gaggioli, A. (2012). Virtual reality in the treatment of body image disturbances after bariatric surgery: a clinical case. *Annual review of cybertherapy and telemedicine*, 181, 278-282.
- Rothbaum, B. O., Rizzo, A., & Difede, J. (2010). Virtual reality exposure therapy for combat-related posttraumatic stress disorder. *Annals of the New York Academy Of Sciences*, 1208, 126-132.
- Ruppert, B. (2011). New directions in virtual environments and gaming to adress obesity and diabetes: industry perspective. *Journal of diabetes science and technology*, 5(2), 277-282.
- Wiederhold, B. K., & Wiederhold, M. (2010). Virtual reality treatment of posttraumatic stress disorder due to motor vehicle accident. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 13(1), 21-27.

Edwin Yair Oliveros Ariza
Director

Ciberpsicología

— Sección
Monográfica



*Exposure therapy using virtual reality in eating disorders: present and future**

Ferran Vilalta Abella
Joana Pla Sanjuanelo
Marta Ferrer García
José Gutiérrez Maldonado

Ferran Vilalta Abella**
Joana Pla Sanjuanelo ***
Marta Ferrer García****
José Gutiérrez Maldonado*****

* Proyecto PSI2011-28801: *Exposición a señales mediante realidad virtual para el tratamiento de la bulimia nerviosa*. Ministerio de Ciencia e Innovación. España.

** Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, Universidad de Barcelona, estudiante PhD. Correspondencia: fvilalta@gmail.com

*** Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, Universidad de Barcelona, estudiante PhD. Correspondencia: joanapla@ub.edu

**** Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, Universidad de Barcelona, PhD. Correspondencia: martaferreg@ub.edu

***** Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, Universidad de Barcelona, PhD. Correspondencia: jgutierrezm@ub.edu

Terapia de exposición mediante Realidad Virtual en los trastornos alimentarios: presente y futuro*

Cómo citar este artículo: Vilalta, F., Pla, J., Ferrer, M., & Gutiérrez, J. (2015). Terapia de exposición mediante Realidad Virtual en los trastornos alimentarios: presente y futuro. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 12-37.

Recibido: julio 30 de 2015
Revisado: julio 30 de 2015
Aprobado: noviembre 15 de 2015

ABSTRACT

The aim of this study was to review the use of virtual reality (VR) as exposure technique for the treatment of eating disorder (TCA). For this purpose, the existing literature was analyzed in order to answer two questions: first, Exist evidence on the ability of virtual environments and stimuli to elicit responses of anxiety and craving in patients with eating disorders?, and, second, the application of exposure techniques by RV allows to reduce these responses?. 13 studies were selected based on the following criteria: samples of patients with eating disorders, subclinical population and / or population without TCA; exposure to environments and stimuli RV; Evaluation of anxiety and / or craving; empirical studies and meta-analysis. Results show evidence for the ability of RV to cause anxiety responses in patients with TCA and, therefore, potential effectiveness for implementing exposure therapy in the treatment of eating disorders. Instead, the available evidence on the ability of the RV to generate craving responses is limited. Two lines emerging research are detected. First, the use of VR for exposure with response prevention of binge eating behavior in patients with bulimia and binge eating disorder. Second, the use of this technology for food exposure in patients with anorexia showing high levels of anxiety and avoidance to certain foods and situations.

Keywords: Exhibition, virtual reality, eating disorder, literature review, bulimia nervosa, anorexia nervosa, binge eating disorder.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue revisar el uso de la realidad virtual (RV) como técnica de exposición para el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Para ello se analizó la literatura existente con el fin de responder a dos cuestiones: primero, ¿existe evidencia sobre la capacidad de los entornos y estímulos virtuales para provocar respuestas de ansiedad y craving en pacientes con TCA?; y, segundo, ¿la aplicación de técnicas de exposición mediante RV permite la disminución de esas respuestas? Se seleccionaron 13 estudios teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión: muestras de pacientes con TCA, población subclínica y/o población sin TCA; exposición a entornos y estímulos de RV; evaluación de la ansiedad y/o craving; estudios empíricos y meta-análisis. Los resultados muestran evidencia sobre la capacidad de la RV para provocar respuestas de ansiedad en los pacientes con TCA y, por tanto, su eficacia potencial para la implementación de la terapia de exposición en el tratamiento de los trastornos alimentarios. En cambio, la evidencia disponible sobre la capacidad de la RV para generar respuestas de craving es limitada. Se detectan dos líneas de investigación emergentes. En primer lugar, el uso de la RV para la exposición con prevención de respuesta de la conducta de atracón en pacientes con bulimia y trastorno de atracón. En segundo lugar, el uso de esta tecnología para la exposición a la comida en pacientes con anorexia que muestran elevados niveles de ansiedad y evitación ante determinados alimentos y situaciones.

Palabras clave: Exposición, realidad virtual, trastornos de la conducta alimentaria, revisión bibliográfica, bulimia nervosa, anorexia nervosa, trastorno de atracones.

Introducción

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) agrupan diferentes patologías cuyo nexo común es el establecimiento de una relación inadecuada y dañina con la ingesta y la propia imagen corporal. La anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN) y el trastorno de atracones (TA) forman parte de este grupo (American Psychiatric Association, 2013); estos son considerados trastornos con graves consecuencias psicológicas y fisiológicas. Datos internacionales acerca de la prevalencia global de los TCA los sitúan en el 5% de la población juvenil (Treasure, Claudino & Zucker, 2010). En adultos, la prevalencia de los TCA es de aproximadamente 0,6% para la anorexia nerviosa, 1% para la bulimia nerviosa y del 3% para el trastorno de atracones (Hudson, Hiripi, Pope & Kessler, 2007).

La terapia cognitivo-conductual (TCC) adaptada a la BN (Fairburn, Marcus & Wilson, 1993) es el tratamiento de elección para este trastorno (National Institute for Health and Clinical Excellence, 2004; Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008) y parece también una intervención adecuada para el TA (Saldaña, 2002). Existen varios estudios que avalan la eficacia de la TCC, encontrándose una mejoría de las conductas de atracón y purga de entre el 30 y 50% en los pacientes que reciben tratamiento (Agras, Walsh, Fairburn, Wilson & Kraemer, 2000; Bulik, Sullivan, Carter, McIntosh & Joyce, 1998; Cooper & Steere, 1995; Fairburn, Jones, Peveler, Hope & O'Connor, 1993; Hay & Claudino, 2010). Sin embargo, existe un porcentaje importante de pacientes que no mejoran a pesar de la intervención. Steinhausen y Weber (2009) encontraron que el 23% de pacientes con BN se muestran resistentes al tratamiento y presentan una evolución crónica del trastorno.

A diferencia de la BN, no existe un tratamiento claro para la AN (Attia & Schroeder, 2005;

Bulik, Berkman, Brownley, Sedway & Lohr, 2007; Fairburn, 2005; Hay et al., 2003). Entre las intervenciones propuestas se encuentra la terapia cognitivo-conductual, la terapia conductual, la terapia interpersonal, la terapia familiar, la psicoterapia focal psicodinámica, la terapia cognitiva analítica, los tratamientos de apoyo y el acompañamiento o consejo en intervención psicoeducativa nutricional y ejercicio físico (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008). De acuerdo con las revisiones publicadas, ninguna de estas intervenciones ha mostrado una superioridad clara sobre las demás, a excepción de la terapia familiar, que parece la más eficaz en la población infanto-juvenil (Lock et al., 2010; Watson & Bulik, 2013). Por consiguiente, es necesario desarrollar tratamientos que aborden los problemas y características específicas de cada paciente, permitiendo ofrecer la intervención más adecuada en cada caso concreto y reduciendo el número de recaídas que llevan a la cronificación de los TCA.

Los procesos de condicionamiento y aprendizaje juegan un papel importante en los patrones de ingesta (Bouton, 2011), es así como, diversos autores han destacado la importancia de estos procesos para entender muchos de los síntomas característicos de los TCA (Jansen, 1994; Strober, 2004) y han propuesto técnicas de intervención basadas en estos modelos teóricos. Jansen, en 1998, basándose en el condicionamiento clásico, explicó las conductas de atracón presentes en pacientes con BN y otros TCA; según esta autora, la exposición a determinados estímulos (condicionados) asociados con la conducta de atracón (por ejemplo, la presencia de alimentos prohibidos) provoca una respuesta fisiológica en los pacientes que es experimentada subjetivamente como *craving* o deseo intenso de comer.

El *craving* es definido como un estado motivacional que promueve la búsqueda de comida y la consiguiente realización de conductas de ingesta

(Cepeda et al., 2000); es difícil resistir a este deseo y puede darse incluso cuando la persona está saciada. Cada vez que se lleva a cabo la ingesta compulsiva, se refuerza la conexión entre el estímulo condicionado (por ejemplo, el tipo de comida, el lugar donde se lleva a cabo o el momento del día en que se realiza el atracón) y la conducta de atracón, incrementándose a su vez la probabilidad de que esta situación pueda repetirse en el futuro. Rosen & Leitenberg (1982), por su parte, explicaron la conducta de atracón y purga a partir del modelo de reducción de la ansiedad. Según estos autores, la conducta de ingesta elicit el miedo a ganar peso e incrementa los niveles de ansiedad experimentado por los pacientes. La conducta de purga reduce esta ansiedad, por lo que refuerza negativamente la conducta de atracón.

La terapia de exposición con prevención de respuesta, basada en estos modelos, se ha propuesto como un tratamiento útil para reducir los episodios de atracón en pacientes con TCA. Los primeros estudios publicados sobre la aplicación de esta intervención se centraron en la terapia de exposición con prevención de la respuesta de purga (EPR-P). En la EPR-P los pacientes son expuestos a alimentos “prohibidos” que suelen ingerir durante los episodios de atracón y que activan el miedo a ganar peso. Durante la exposición los pacientes pueden consumir los alimentos pero se les impide que lleven a cabo la conducta purgativa posterior. Con este objetivo, el terapeuta permanece junto al paciente hasta que la ansiedad y la consecuente urgencia por purgarse disminuyen. Se busca, pues, la extinción de la respuesta de ansiedad por medio de la habituación. Koskina, Campbell y Schmidt (2013) revisaron la literatura publicada sobre la EPR-P, encontrando nueve estudios. En todos ellos se informaba de una reducción significativa de la conducta de purga tras el tratamiento.

La terapia de exposición con prevención de la respuesta de atracón (EPR-A), también llamada

terapia de exposición a señales (TES), se ha propuesto como una alternativa a la EPR-P. Esta intervención se basa en el modelo de condicionamiento clásico propuesto por Jansen (1994, 1998). En la EPR-A los pacientes son expuestos a los alimentos que generan *craving* y que suelen ingerir durante los episodios de atracón. Durante la exposición pueden tocar, oler y manipular la comida pero no ingerirla. En este caso, el objetivo principal de la terapia es extinguir la respuesta de *craving* o deseo intenso de comer al romper la relación entre los estímulos condicionados y la respuesta incondicionada de ingesta. Las revisiones más recientes (Gutiérrez, Ferrer & Riva, 2013; Koskina et al., 2013) informan de la existencia de seis estudios en los que se ha aplicado la EPR-A; la mayor parte de ellos son estudios de casos y sólo hay un estudio controlado. Los resultados muestran importantes mejoras en la sintomatología de los pacientes, eliminándose o reduciéndose de manera significativa las conductas de purga y atracón, incluso en pacientes que se habían mostrado resistentes a la TCC y al tratamiento farmacológico (Martinez et al., 2007). A pesar de los resultados positivos de la EPR en pacientes con BN, la aplicación de la técnica de exposición en vivo conlleva dificultades logísticas y de generalización que han dificultado su implementación en la práctica clínica (Bulick et al., 1998). Dado que la exposición suele llevarse a cabo en consulta, no están presentes señales contextuales, disminuyendo la validez ecológica de la situación de exposición y dificultándose la generalización de los procesos de extinción y habituación a otros ámbitos de la vida cotidiana del paciente.

La terapia de exposición con prevención de respuesta también se ha utilizado en el tratamiento de la AN aunque los estudios publicados en este ámbito son muy escasos. Las personas con AN muestran ansiedad anticipatoria ante la comida y preocupación por el contenido calórico de los alimentos, así como por los efectos

que puedan tener en su peso y forma corporal. Consecuentemente, la evitación de la ingesta se constituye como un aspecto central en este trastorno alimentario. En este contexto, la exposición a la situación de ingesta con prevención de la respuesta de evitación y de las conductas ritualizadas se ha propuesto como una intervención adecuada para el tratamiento del miedo y rechazo de la ingesta en pacientes con AN (Hildebrandt, Bacow, Markella & Loeb, 2012; Steinglass et al., 2012). Los pocos estudios existentes reportan una disminución de la ansiedad ante la comida y un incremento de la ingesta calórica tras la terapia de exposición.

Por otro lado, la exposición al propio cuerpo se ha propuesto como técnica eficaz para la reducción de las alteraciones de la imagen corporal y los síntomas asociados en los pacientes con TCA. Existen estudios en los que se ha aplicado la exposición al cuerpo en el marco de la TCC (Delinsky & Wilson, 2010; Hilbert, Tuschen & Vögele, 2002; Tuschen, Pook & Frank, 2001; Vocks, Waechter, Wucherer & Kosfelder, 2008). La exposición a la propia imagen corporal suele llevarse a cabo empleando la confrontación con el espejo o la grabación en video del cuerpo del paciente. Aunque la investigación sobre la eficacia de este tipo de intervención es todavía insuficiente (Farrell, Shafran & Lee, 2006), se ha encontrado que la exposición al propio cuerpo reduce las emociones y cogniciones negativas relativas al mismo, la preocupación por la comida, la restricción y las conductas bulímicas (Delinsky & Wilson, 2010; Hilbert et al., 2002; Hilbert & Tuschen, 2004; Trentowska, Bender & Tuschen, 2013; Vocks, Legenbauer, Wächter, Wucherer & Kosfelder, 2007; Vocks et al., 2008). Estos cambios son explicados, de acuerdo con las teorías del aprendizaje, como el resultado de procesos de habituación que tienen lugar al observar sistemática y repetidamente el cuerpo durante los ejercicios de exposición. Se hipotetiza como uno de los posibles

mecanismos de acción de esta técnica, que la observación repetida y prolongada del cuerpo debilita la asociación entre la visión del mismo y las respuestas negativas condicionadas.

A pesar de ser escasos y con importantes limitaciones metodológicas, los estudios revisados sugieren que las técnicas de exposición a comida y al propio cuerpo pueden ser eficaces para el tratamiento de los TCA. Sin embargo, a pesar de los beneficios observados, la exposición en vivo presenta ciertas limitaciones que deben ser consideradas. Las dificultades logísticas, el tiempo requerido para conducir las intervenciones y los problemas de validez ecológica y generalización dificultan el uso de la exposición en vivo en la práctica clínica. Por otro lado, aunque existen indicios sobre la eficacia de las técnicas de exposición en el tratamiento de la AN, su implementación en consulta suele encontrarse con la resistencia tanto de pacientes como de profesionales, debido al esfuerzo que han de realizar unos y otros para su aplicación como consecuencia de los elevados niveles de ansiedad y evitación que muestran los pacientes con este trastorno.

Teniendo en cuenta estas dificultades, la tecnología de la realidad virtual (RV) se presenta como una alternativa que puede superar los problemas inherentes a la exposición en vivo. El uso de las nuevas tecnologías de RV permite la simulación de situaciones en las que los participantes pueden interactuar con los objetos temidos o las situaciones problemáticas en un contexto seguro y controlado (Botella, Perpiñá & Baños, 2000). Estas características facilitan la exposición y reducen la resistencia de los pacientes a la misma. Además, la tecnología de la RV permite la exposición no solo a estímulos concretos sino a contextos, incrementando la validez ecológica y facilitando la generalización de lo aprendido a su vida cotidiana (Quero et al., 2012). La exposición mediante RV también permite adaptar los

parámetros de la situación, estimular las características específicas de cada paciente y al ritmo de avance de cada uno. Se trata de una tecnología flexible, no sujeta a las limitaciones de espacio y tiempo propias de la exposición en vivo, posibilita la retroalimentación inmediata del terapeuta y permite poner en práctica estrategias de afrontamiento (Fleming et al., 2009).

La exposición mediante RV ha sido ampliamente aplicada en el tratamiento de diferentes patologías, especialmente las fobias, el trastorno de pánico y otros trastornos de la ansiedad, con el objetivo de mejorar los enfoques terapéuticos tradicionales. Diversas revisiones (Powers & Emmelkamp, 2008; Parsons & Rizzo, 2008; Carvalho, Freire & Nardi, 2010; Meyerbröker & Emmelkamp, 2010; Opris et al., 2012) reportan resultados positivos en la mejora de la sintomatología, demostrando ser una tecnología eficaz para el tratamiento y la evaluación de los trastornos de ansiedad. En el ámbito de los trastornos alimentarios y la obesidad, la RV también ha sido propuesta como complemento de la TCC en el tratamiento de las alteraciones de la imagen corporal (Ferrer & Gutiérrez, 2012; Ferrer, Gutiérrez & Riva, 2013).

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión sistemática del uso de las técnicas de exposición mediante RV en el tratamiento de los TCA. Con esta revisión se pretende, por una parte, tener una visión amplia de cuál es el estado actual de este ámbito de estudio y, por otro, detectar líneas emergentes de investigación y nuevas aplicaciones de la RV para el tratamiento de los TCA. Para ello se plantean dos preguntas:

1.- ¿La exposición a entornos y estímulos virtuales es capaz de provocar respuestas de ansiedad y *craving* en pacientes con TCA y en población subclínica? Si esta capacidad no queda demostrada,

el uso de la RV como medio de exposición resulta inútil. Si no se genera la emoción (junto con las cogniciones y conductas asociadas) es imposible su habituación o extinción.

2.- ¿La aplicación de técnicas de exposición mediante RV permite la disminución de las respuestas de ansiedad y *craving* en los pacientes con TCA y en población subclínica? Respondiendo a esta pregunta se evalúa la utilidad de las técnicas de exposición mediante RV para el tratamiento de los TCA.

Método

Teniendo en cuenta las preguntas planteadas se realizó una búsqueda sistemática en 10 bases de datos ampliamente empleadas en el ámbito de la intervención en psicopatología: PubPsych, Psycodoc, PsyInfo, PsyArticles, Psycritiques, Medline (CSA) (ProQuestXML), Medline (WebofScience), Medline (PubMed), Scielo y Science Citation Index Expanded (WoS core collection). En la búsqueda se incluyeron las siguientes palabras clave y operadores booleanos: (*Eating disorders* OR *binge eating* OR *bulimia* OR *anorexia*) AND (*Virtual reality*) AND (*Exposure*). No se limitó la búsqueda a ningún campo, idioma o periodo de tiempo con el fin de acceder al mayor número posible de publicaciones. Se obtuvieron 92 referencias excluyendo duplicados.

En la figura 1 se especifica el proceso seguido en la selección de estudios a incluir en esta revisión. Se acordaron los siguientes criterios de inclusión: muestras de pacientes con TCA, población subclínica y/o población sin TCA; exposición a entornos y estímulos de realidad virtual; evaluación de la ansiedad y/o *craving*; estudios empíricos y meta-análisis. Se excluyeron las revisiones bibliográficas y capítulos de libro que no incluían datos empíricos.

Tabla 1: Uso de la exposición mediante realidad virtual en los TCA

Autores	Muestra	Procedimiento	Medidas	Resultados
Agliaro, Ferrer, Pla, Gutiérrez (2014)	82 estudiantes universitarios (66 mujeres y 16 hombres) Edad 20-36 años (M= 22.57, DT=3.06) IMC 16.69-30.85 (M= 22.07, DT=3.07)	Exposición a 40 entornos de RV (durante 20 s) resultado de combinar 4 contextos distintos, con 10 alimentos evaluados previamente por el participante como aquellos que le generaban más craving de entre una lista de 30	Craving -rasgo (FCQ-S) Craving-estado (FCQ-T) Craving en los entornos RV (EVA 0-100)	Correlaciones positivas y significativas entre el craving en los entornos de RV y el FCQ-T/S (r entre .227 y .303.)
Aimé, Cotton, Bouchard (2009)	27 estudiantes y trabajadores universitarios distribuidos en dos grupos: El primer grupo correspondía a 17 mujeres preocupadas por su peso: edad (M= 28.29, DT=10.58) y BMI (M= 23.23, DT=2.77); el segundo, a 10 mujeres no preocupadas: edad (M= 30.60, DT=9.47) y BMI (M= 26.97, DT=4.75).	Se expuso a las participantes a tres entornos virtuales (oficina/ entorno neutro, restaurante y piscina) mediante un sistema inmersivo de RV. La exposición a cada entorno fue de 3 minutos aprox. La oficina (entorno neutro) se presentaba en primer lugar y los otros dos de forma aleatoria. Se midió la ansiedad (EVA) antes, durante y después de cada exposición.	Sintomatología TCA (EAT-26; EDI-II) Depresión (BDI-II) Ansiedad (STAI-S/T antes y después; EVA 0-100 antes, durante y después de las exposiciones) Sensación de presencia (PQ)	Efecto simple significativo de la variable entorno virtual sobre la ansiedad ($\eta^2=.17$). La ansiedad en el restaurante fue significativamente mayor que en la oficina (entorno neutro) ($\eta^2=.25$). Interacción entre las variables grupo y entorno virtual también significativa ($\eta^2=.23$). El grupo preocupado por su peso experimentó niveles de ansiedad más altos en el restaurante ($\eta^2=.22$) y en la piscina ($\eta^2=.30$) que en la oficina. En cambio, el grupo control mostró más ansiedad en la oficina.
Cardi, Krug, Perpiñá, Mataix-Cols, Roncero, Treasure (2012)	Mujer de 21 años diagnosticada con AN subtipo restrictivo. Inicio del trastorno a los 16 años. IMC 15 kg/m2.	7 sesiones de 60 minutos cada una en un programa de RV no inmersivo consistente en una cocina con alimentos y una zona de comedor+ MANTRA	Sintomatología de TCA (EDE-Q) Ansiedad, depresión y estrés (DASS)	Reducción de las conductas de seguridad, los pensamientos intrusivos, el miedo a perder el control, la ansiedad y la culpa al comer. Incremento del número de alimentos ingeridos, el estado de ánimo, la autoestima y la confianza en el cambio. Disminución de las puntuaciones en todas las escalas del EDE-Q y DASS. Aumento del IMC (16.8 al final del tratamiento y 17.2 a los 6 meses)
Ferrer, Gutiérrez (2010)	85 pacientes con TCA y 108 personas sin TCA	Exposición aleatoria a 4 entornos de RV (cocina y restaurante con alimentos de alto y bajo contenido calórico). Medición del craving entre entornos	Sintomatología TCA (EAT-26) Ansiedad (STAI-S) Estado de ánimo (CDB) Distorsión de la imagen corporal (BIAS)	La ansiedad y estado de ánimo deprimido experimentado por el grupo de TCA en los entornos de RV predice el grado de distorsión ($r^2=0.286$) e insatisfacción corporal ($r^2=0.498$, 50% varianza) reportado. En el grupo control, la ansiedad y estado de ánimo deprimido experimentado en los entornos virtuales solo predice el grado de insatisfacción corporal ($r^2=0.084$) y el porcentaje de la varianza que explica es mucho menor que en los TCA (8% versus 50%)
Ferrer, Gutiérrez, Agliaro, Lobera, Pla, Vilalta (2014)	38 estudiantes universitarios (30 mujeres y 8 hombres)	Exposición a 40 entornos de RV (durante 20 s) resultado de combinar 4 contextos distintos con 10 alimentos evaluados previamente por el participante como aquellos que le generaban más craving de entre una lista de 30	Craving rasgo (FCQ-S) Craving estado (FCQ-T) Craving en los entornos RV (EVA 0-100)	Correlaciones positivas y significativas entre el craving de los entornos de RV y las puntuaciones del FCQ-T/S (r entre .335 y .426; coeficientes de determinación entre 11% y 18%)

Autores	Muestra	Procedimiento	Medidas	Resultados
Ferrer, Gutiérrez, Caqueo, Moreno (2009)	85 pacientes TCA (49 AN, 22 BN y 14 TANE): edad 13-32 años (M=19.04, DT=4.82) y IMC entre 12.76 y 35.85 (M= 19.90, DT=3.41) 136 estudiantes universitarias: edad 20-31 años (M= 22.18, DT=2.05) e IMC 18.03-25 (M= 21.77, DT=1.82)	Exposición a 6 entornos de RV. En primer lugar, los participantes fueron expuestos a un entorno neutro. Seguidamente, se expusieron a 5 entornos más en orden aleatorio (cocina con alimentos de alto contenido calórico, cocina con alimentos de bajo contenido calórico, restaurante con alimentos de alto contenido calórico, restaurante con alimentos de bajo contenido calórico y piscina). Entre una exposición y otra se medía la ansiedad estado y el nivel de depresión. Se empleó un sistema de RV no inmersivo.	Sintomatología de TCA (EAT-26) Ansiedad estado (STAI-S) Depresión (CDB)	El grupo de TCA mostró mayores niveles de ansiedad en la cocina con comida de bajo contenido calórico ($\eta^2=0.77$), la cocina con comida de alto contenido calórico ($\eta^2=0.637$), el restaurante con comida de bajo contenido calórico ($\eta^2=0.146$), el restaurante con comida con alto contenido calórico ($\eta^2=0.566$) y la piscina ($\eta^2=0.466$) que en el entorno neutro. El grupo control solo mostró mayores niveles de ansiedad en la piscina que en el entorno neutro ($\eta^2=0.122$). El grupo de TCA mostró mayores niveles de ansiedad en los entornos con comida de alto contenido calórico que en los entornos con comida baja en calorías ($\eta^2=0.243$). El grupo control mostró similares niveles de ansiedad con ambos tipos de comida.
Ferrer, Gutiérrez, Pla (2013)	83 estudiantes universitarios (15 hombres y 68 mujeres) Edad 21-43 años (M= 23.91, DT=3.80) IMC 16.85-39.31 (M= 22.70, DT=3.91)	Exposición a 4 entornos de RV presentados aleatoriamente (cocina y restaurante con alimentos de alto y bajo contenido calórico) Línea base (exposición a la pantalla en blanco del ordenador)	Sintomatología de TCA (EAT-26) Ansiedad en los entornos RV (EVA 0-100) Craving en los entornos RV (EVA 0-100)	Mayor craving ante alimentos de alto contenido calórico ($p=.001$; $\eta^2 = 0.21$) que en línea base. No se encontraron cambios en el nivel de ansiedad experimentado en los entornos virtuales en relación a la línea base
Ferrer, Gutiérrez, Treasure, Vilalta (2015)	87 mujeres estudiantes de grado y de postgrado Edad 21-49 años (M= 23.62, DT=4.28) IMC 17.71-39.31 (M= 22.50, DT=3.88)	Exposición a 4 entornos de RV presentados aleatoriamente (cocina y restaurante con alimentos de alto y bajo contenido calórico)	Sintomatología de TCA (EAT-26) Craving en los entornos RV (EVA 0-100)	Niveles de craving más altos en los entornos con comida de alto contenido calórico que en los entornos con comida de bajo contenido calórico ($p = 0.021$; $\eta^2 = 0.063$). Ni el IMC ni las puntuaciones del EAT-26 resultaron buenos predictores del craving.
Gorini, Griez, Petrova, Riva (2010)	20 mujeres con TCA (10 AN y 10 BN) Edad grupo AN (M= 22.30, DT=5.62); IMC grupo AN (M=17.05, DT=1.08). Edad grupo BN (M=23.90, DT=5.26); IMC grupo BN (M=24.40, DT=4.05) 10 mujeres control Edad (M= 26.20, DT=5.10) y IMC (M=21.82, DT=2.50).	Tres condiciones experimentales: exposición a comida real (6 alimentos altos en contenido calórico), exposición a 6 fotografías (de los mismos alimentos fotografiados) y exposición en RV mediante HMD (sistema inmersivo) a los mismos alimentos. La exposición en todos los entornos era de 30 segundos. Se contrabalanceó el orden de aparición de la comida en cada condición.	Sintomatología de TCA (EDI-2) Ansiedad estado (STAI-S). Ansiedad (EVA 0-100). Presencia en los entornos virtuales (ITC-SCOPI). Medidas psicofisiológicas: tasa cardíaca, tasa de respiración y conductancia de la piel	STAI-S: efecto significativo de la condición experimental sobre el ($\eta^2 = 0.102$), el grupo ($\eta^2 = 0.099$) y la interacción entre ambos ($\eta^2 = 0.087$). EVA: efecto significativo de la condición experimental ($\eta^2 = 0.089$), el grupo ($\eta^2 = 0.107$) y la interacción entre ambos ($\eta^2 = 0.076$). El grupo con TCA se mostró más ansioso durante la exposición en vivo y en RV que ante las fotografías.

Autores	Muestra	Procedimiento	Medidas	Resultados
Gutiérrez, Ferrer, Caqueo, Letosa (2006)	30 pacientes con TCA: 17 AN, 11 BN y 2 TANE. Edad entre 16 y 32 años (M= 20.57, DT=4.15)	Exposición a 6 entornos de RV. En primer lugar, los participantes fueron expuestos a un entorno neutro. Seguidamente, se expusieron a 5 entornos más en orden aleatorio (cocina con alimentos de alto contenido calórico, cocina con alimentos de bajo contenido calórico, restaurante con alimentos de alto contenido calórico, restaurante con alimentos de bajo contenido calórico y piscina). Entre una exposición y otra se medía la ansiedad estado y el nivel de depresión. Se empleó un sistema de RV no inmersivo	Síntomatología TCA (EDI-2) Ansiedad (STAI S/T) Depresión (CDB) Presencia (PQ)	Niveles significativamente más elevados de ansiedad (STAI-S) en la cocina con alto contenido calórico (p=0.001), el restaurante con comida de alto contenido calórico (p=0.001) y la piscina (p=0.049) que en el entorno neutro. Niveles significativamente más elevados de ansiedad (STAI-S) en los entornos con comida de alto contenido calórico que en los entornos con comida de bajo contenido calórico (p=0.001). Interacción significativa entre la severidad de los síntomas y el entorno de RV. Las pacientes más graves son las que experimentan más ansiedad en los entornos con comida de alto contenido calóricos (sea la cocina p=0.011, o el restaurante p=0.020) y en la piscina (p=0.042) en comparación con el entorno neutral.
Ledoux, Nguyen, Bakos-Block, Bordnick (2013)	55 mujeres de diferentes etnias. Edad 19 a 31 años (M= 23.04, DT=3.75) IMC 18.11 a 24.86 (M= 21.88, DT=1.69)	Asignación aleatoria a dos grupos: dieta monótona (1'5 días antes de la exposición) versus dieta normal. 4 condiciones experimentales: Exposición a estímulo neutro. Exposición a comida real. Exposición a comida virtual. Exposición a fotografías de comida.	Salivación (FCs) Craving (FCQ-S; EVA 0-100)	Efecto significativo del tipo de dieta en la ansiedad medida con la EVA ($\eta^2=.13$) y el FCQ-S ($\eta^2=.10$): el grupo de dieta monótona experimentó más craving en todas las condiciones. El tipo de exposición no tuvo un efecto significativo. En el grupo de dieta monótona, la exposición a comida virtual provocó más craving (EVO) que el estímulo neutro (p=.03) pero menos que la comida real (p=.016) y similar a la fotografías.
Perpiná, Roncero, Fernández, Jiménez, Forcano, Sánchez (2013)	22 mujeres con TCA (11 AN, 4 BN, 7 TANE): edad (M= 24.50, DT=7.92) y IMC (M=19.93, DT=4.13). 37 mujeres estudiantes universitarias: edad (M= 24.24, DT=6.53) y IMC (M= 21.64, DT=3.02).	Exposición a una cocina de RV en el que los participantes debían preparar e ingerir virtualmente un alimento prohibido (pizza). Sistema no inmersivo.	Antes de la exposición: Depresión (BDI-II) Ansiedad (BAI) Escala de restricción (RS). Durante la exposición: Presencia (RJPQ; ITC-SOPI) Deseo de comer (0-10) Auto control (0-10) Miedo (0-10) Evitación (0-10) Sensación de subir de peso (0-10) Similitud con experiencia real (0-10) Realismo de la experiencia (0-10)	El grupo de TCA mostró puntuaciones significativamente más altas en las variables miedo (p<0.01, d=2.75), evitación (p<0.001, d=2.14), sensación de aumento de peso (t=8.94; p<0.001; d=2.41) y realidad de experiencia (t=2.12; p<0.05; d=0.57).

Autores	Muestra	Procedimiento	Medidas	Resultados
Perpiñá, Ferrero, Carrió, Roncero (2012)	Paciente de 21 años con AN de tipo purgativo. IMC=17.40, dieta muy restrictiva. Inicio del trastorno a los 12 años.	TCC + 6 sesiones de terapia de exposición en RV (cocina virtual) Sistema de RV no inmersivo	Sintomatología TCA (EDI-2) Ansiedad (BAI) Depresión (BDI-II) Cuestionario intrasesión: evaluación de las emociones experimentadas (bienestar, ansiedad, culpabilidad, malestar) asociadas a la comida, urgencia de autoinducirse el vómito, miedo y deseo de evitar la comida, presencia y percepción de realidad	Reducción de la urgencia por purgarse (de 7 a 4), del miedo (de 8 a 2) y de la evitación (de 10 a 0) durante la exposición. Ligero incremento de peso (46.90Kg a 47.60Kg) Reducción de las puntuaciones del BAI (de 22 a 10) y del BDI-II (de 40 a 19). Reducción de las conductas purgativas (de 2 o 3 vómitos diarios a 1 por semana)

Fuente: Autores

Nota 1: Solo se incluyen los resultados de interés para esta revisión sistemática.

Nota 2: AN = Anorexia nerviosa; BAI = Beck Anxiety Inventory; BDI-II = Beck Depression Inventory – 2; BIAS = Body Image Assessment Software; BN = Bulimia nerviosa; CDB = Cuestionario de Depresión Barcelona; DASS = Depression, Anxiety and Stress Scale; DT = Desviación típica; EAT-26 = Eating Attitudes Test-26; EDE-Q = Eating Disorders Examination Questionnaire; EDI-2 = Eating Disorders Inventory - 2; EVA = Escala Visual Analógica; FCQ-S/T = Food Craving Questionnaire State and Trait; HMD = Head Mounted Display; IMC = Índice de masa corporal; M = media; ITC-SOPI = Sense of Presence Inventory; MANTRA = Maudsley Anorexia treatment for Adults; PQ = Presence Questionnaire; RJPQ = Reality Judgment and Presence Questionnaire; RS = Restraint Scale; RV= realidad virtual; STAI-S/T = State and Trait Anxiety Inventory; TANE = Trastorno alimentario no especificado; TCA = Trastorno de la conducta alimentaria; TCC = Terapia cognitivo conductual.

Dos revisores (primer y tercer autor) realizaron de manera independiente una primera criba a partir del título, palabras clave y, en caso de duda, resumen de los artículos encontrados. Se seleccionaron 25 referencias. El acuerdo entre revisores en esta primera fase fue alto, con un índice Kappa de 0.95 ($N=92, T=9.091, p<.001$). Los artículos en los que hubo discrepancia volvieron a examinarse tomando en consideración los resúmenes, llegándose a un acuerdo entre los revisores. En una segunda fase, se revisó el texto completo de los 25 artículos seleccionados y se eliminaron 13 de ellos por no cumplir criterios de inclusión, concretamente, no utilizaban RV como técnica de exposición (3) y no evaluaban ansiedad o *craving* (10). El acuerdo entre revisores fue alto de nuevo, con un índice Kappa igual a 0.92 ($N=25, T=4.615, p<.001$). La única discrepancia se resolvió en este caso mediante la evaluación de un tercer revisor (segundo autor). Se seleccionaron 12 artículos. Al revisar las referencias de estos artículos, se detectó un

nuevo estudio de caso (Perpiñá, Ferrero, Carrió & Roncero, 2012), siendo 13 los trabajos incluidos finalmente en la revisión (tabla 1). Dada la inclusión de diferentes diseños de investigación y de muestras distintas, se llevó a cabo un análisis cualitativo de los estudios seleccionados.

Resultados

Tal como se observa en la tabla 1, sólo se han encontrado dos estudios que evalúen estrictamente la eficacia de las técnicas de exposición en el tratamiento de los TCA (Cardi et al., 2012; Perpiñá et al., 2012). El resto de estudios revisados se centran en la validación de programas, evaluando la capacidad de las simulaciones virtuales para producir respuestas emocionales, cognitivas y conductuales en los pacientes con TCA. Atendiendo a los estudios de validación, se observa que se han desarrollado diferentes entornos virtuales provenientes, en su mayor parte, de tres grupos de investigación: el

grupo de Gutiérrez-Maldonado en Barcelona (España), el grupo de Perpiñá en Valencia (España) y el grupo de Riva en Milán (Italia).

El grupo de Gutiérrez-Maldonado ha desarrollado diversos programas informáticos basados en RV, con el objetivo de estudiar los cambios en el estado de ánimo y en la imagen corporal que sufren los pacientes con TCA al exponerse a diferentes situaciones de ingesta y de observación del propio cuerpo (Ferrer & Gutiérrez, 2010; Ferrer, Gutiérrez, Caqueo & Moreno, 2009; Gutiérrez, Ferrer, Caqueo & Letosa, 2006; Gutiérrez, Ferrer, Caqueo & Moreno, 2010). El programa consistía en seis entornos: un entorno neutro, una cocina con comida de bajo contenido calórico, una cocina con comida de alto contenido calórico, un restaurante con comida de bajo contenido calórico, un restaurante con comida de alto contenido calórico y una piscina. En la cocina, se le pedía al participante que se sentase a la mesa y comiese los alimentos dispuestos sobre ella pulsando sobre ellos con el ratón del ordenador (ensalada y manzana en el caso de comida de bajo contenido calórico y pizza y helado en el caso de la comida con alto contenido calórico). En el restaurante, el participante también debía sentarse a la mesa para comer, pero esta vez estaba acompañado de otras personas (dos mujeres y un hombre). En la condición de alimentos de bajo contenido calórico, podía escoger entre dos ensaladas distintas y zumo de pomelo o manzana, mientras que en la condición de alimentos de alto contenido calórico podía escoger entre hamburguesa y pizza y entre helado o pastel. En la piscina se le pedía al participante que pasease alrededor de una piscina llena de otras personas y que se uniese a un grupo que se encontraba conversando. En los entornos se incluían sonidos y ruido ambiental, así como diálogos entre los avatares que acompañaban al participante.

Un total de 136 estudiantes de pregrado sin TCA y 85 pacientes con TCA fueron expuestos a los seis entornos en un formato no inmersivo, presentados en un ordenador portátil. Una vez firmado el consentimiento informado, los participantes eran medidos con el fin de obtener el índice de masa corporal (IMC) y se evaluaba la presencia de síntomas propios de los TCA, la ansiedad rasgo, el estado de ánimo y la distorsión e insatisfacción corporal. A continuación, se exponían a los entornos de RV. En primer lugar, se presentaba el entorno neutro (habitación sin comida y sin avatares) y, seguidamente, los cinco entornos experimentales en orden aleatorio. Después de visitar cada uno de los entornos y antes de pasar al siguiente, se evaluaba de nuevo el nivel de ansiedad estado, el estado de ánimo y el nivel de distorsión e insatisfacción corporal. Una vez finalizada la exposición se evaluaba el nivel de presencia (la ilusión de estar en el entorno virtual).

Los pacientes con TCA mostraron un incremento significativo de los niveles de ansiedad y un estado de ánimo más deprimido en todos los entornos virtuales en comparación con el entorno neutro. En cambio, en el grupo control solo la exposición a la piscina generó niveles de ansiedad significativamente más altos que el entorno neutro. Al analizar el efecto específico del tipo de comida, se encontró que los alimentos de alto contenido calórico provocaron niveles de ansiedad y de depresión significativamente más altos que los alimentos de bajo contenido calórico en el grupo de TCA, pero no en el grupo control. Además, después de ingerir virtualmente los alimentos altos en calorías, los pacientes mostraron niveles significativamente mayores de sobreestimación del tamaño corporal y de insatisfacción corporal. Estos resultados fueron congruentes con los encontrados en un estudio similar desarrollado por el mismo grupo unos años antes con una

muestra de 30 pacientes con trastorno alimentario y una versión más antigua de los mismos entornos (Gutiérrez et al., 2006). Además, el nivel de ansiedad y el estado de ánimo deprimido experimentados por los pacientes con TCA permitían predecir el grado de sobreestimación e insatisfacción corporal experimentado en los entornos virtuales. En ninguno de estos estudios se reportan los tamaños del efecto.

En la misma línea, Aimé, Cotton y Bouchard (2009) evaluaron en un grupo de 27 mujeres, estudiantes de pregrado y empleadas de una universidad canadiense, la capacidad de los entornos de RV para generar alrededor de la imagen corporal, ansiedad e insatisfacción. Tras ser contactadas y evaluadas vía e-mail, las participantes fueron asignadas a dos grupos distintos en función de la puntuación obtenida en las escalas de obsesión por la delgadez e insatisfacción corporal del Eating Disorder Inventory (EDI). Diecisiete participantes fueron asignadas al grupo no preocupado por su peso y 10 al grupo preocupado por su peso. Todas las participantes fueron expuestas a tres entornos de RV mediante un sistema inmersivo con *Head Mounted Display* (HMD). En primer lugar, las participantes eran expuestas a una oficina virtual, que se empleó como entorno neutro y línea base. Seguidamente se expusieron a un restaurante (con un buffet con comida de alto y de bajo contenido calórico) y a una piscina (con gente de diferente IMC) en orden aleatorio. La exposición a cada entorno duró 3 minutos aproximadamente. Se evaluó la ansiedad subjetiva mediante una escala de 0 a 100 antes, durante y después de visitar cada entorno virtual. La preocupación general por el peso y la comida, insatisfacción corporal, obsesión por la delgadez y sentido de presencia de las participantes, también se evaluó después de cada inmersión. En relación a la ansiedad experimentada durante la exposición al entorno virtual, el grupo preocupado por su peso mostró niveles de ansiedad significativamente mayores

en el restaurante y en la piscina virtuales que en el entorno neutro (oficina).

Por su parte, el grupo de Riva desarrolló un entorno virtual que mostraba seis alimentos calóricos (tres salados y tres dulces) situados en el buffet de un restaurante (Gorini, Griez, Petrova & Riva, 2010). Los participantes podían desplazarse por el entorno virtual hasta una mesa donde se encontraban los alimentos cubiertos con tapas. Los participantes podían sacar las tapas y observar los alimentos que había debajo. El objetivo de este estudio fue evaluar la capacidad de este entorno virtual para generar ansiedad en pacientes con TCA y en personas sin TCA comparándolo con exposición a comida real y exposición a fotografías de comida. Veinte pacientes con trastorno alimentario (10 con AN y 10 con BN) y 10 personas del grupo control sanos, fueron expuestos a las tres condiciones experimentales. En cada condición se contrabalanceó el orden de aparición de los alimentos. En la exposición a comida real se presentaron los seis alimentos en platos distintos y cubiertos con una tapa. Cada vez se descubría uno de los alimentos y se exponía al participante a él durante 30 segundos, tras lo cual, volvía a cubrirse el alimento. Después de 30 segundos de descanso se pasaba al siguiente alimento y así sucesivamente. En la exposición mediante RV se presentaron los mismos alimentos y durante el mismo tiempo pero en un restaurante virtual y utilizando un sistema inmersivo de HMD. Finalmente, el mismo procedimiento se siguió para presentar las seis fotografías de los alimentos. Los resultados obtenidos en este estudio mostraron que los pacientes con TCA, incrementaron su nivel de ansiedad subjetiva, tasa cardiaca y conductancia de la piel tras la exposición a la comida en las tres condiciones; mientras que esto no sucedió con el grupo control. Los tamaños del efecto encontrados fueron entre moderados y grandes. La exposición en RV resultó ser tan eficaz como la exposición en

vivo y superior a la exposición mediante fotografías para provocar respuestas psicológicas y fisiológicas de ansiedad en pacientes con TCA.

Finalmente, Perpiñá et al. (2013) evaluaron también la capacidad de un entorno virtual, desarrollado con el objetivo de normalizar los patrones de ingesta en pacientes con TCA, para producir respuestas emocionales. Veintidós mujeres con TCA y 37 mujeres estudiantes universitarias sin TCA fueron expuestas a una cocina virtual con dos áreas principales: el área de preparación de la comida (con un frigorífico y armarios con comida disponible y todo lo necesario para cocinarlos) y el área de comedor con una mesa y sillas donde poder sentarse a comer el plato preparado. Durante la exposición se pidió a los participantes que comiesen virtualmente un alimento prohibido (pizza) y se evaluó mediante una escala Likert de 0 a 10 el deseo de comer, la sensación de control sobre la ingesta, el miedo, el grado de evitación, la sensación de engordar, la similitud con la experiencia real y el realismo de la experiencia. Los resultados mostraron niveles significativamente más altos de miedo, evitación y sensación de engordar durante la visita al entorno virtual en el grupo de pacientes con TCA que en el grupo control, encontrándose así grandes efectos en las respuestas emocionales de pacientes tratados mediante la exposición al entorno virtual. Por otra parte, los participantes del grupo control mostraron mayores deseos de comer, siendo el tamaño del efecto moderado en este caso.

Los estudios expuestos hasta el momento muestran resultados consistentes y aportan evidencia sobre la capacidad de la exposición a entornos de RV para generar respuestas emocionales en pacientes con TCA y en personas preocupadas por su peso. Teniendo esto en cuenta, el grupo de Gutiérrez-Maldonado llevó a cabo un estudio para evaluar si la exposición

a comida en entornos de RV era también capaz de producir deseo intenso de comer, es decir, *craving* (Ferrer, Gutiérrez & Pla, 2013; Ferrer, Gutiérrez, Treasure & Vilalta, 2015) en población no clínica. El interés de estudiar esta variable radica en el hecho de que el *craving*, al igual que la ansiedad, ha sido identificado como precursor de la conducta de atracón en los TCA.

Ochenta y tres estudiantes de pregrado y postgrado, mayoritariamente mujeres, fueron expuestos a diferentes entornos de RV (cocina con comida de bajo contenido calórico, cocina con comida de alto contenido calórico, restaurante con comida de bajo contenido calórico y restaurante con comida de alto contenido calórico) utilizando un sistema no inmersivo consistente en un ordenador portátil con pantalla estereoscópica y gafas polarizadas. Antes de iniciar la exposición, los participantes fueron medidos con el objetivo de obtener su IMC y se evaluó la presencia de sintomatología de TCA. Seguidamente, se dio paso al experimento. En primer lugar, los participantes fueron expuestos a la pantalla en blanco del ordenador y tras dos minutos de exposición se evaluó el nivel de ansiedad y *craving*. Seguidamente, los participantes fueron expuestos a los cuatro entornos virtuales que se presentaban en orden aleatorio. Tras dos minutos de exposición a cada entorno y antes de pasar al siguiente se evaluó el nivel de ansiedad y *craving*.

Ferrer et al., (2013) encontraron que los entornos virtuales con comida de alto contenido calórico (tanto la cocina como el restaurante) provocaron niveles de *craving* significativamente más altos que la línea base (pantalla en blanco del ordenador). En cambio, no se encontraron diferencias entre el nivel de ansiedad experimentado en los diferentes entornos de RV y el reportado en la línea base. En un estudio posterior con una muestra compuesta solo por mujeres (87 estudiantes universitarias) sin TCA, se

encontró que la comida con alto contenido calórico producía niveles significativamente más altos de *craving* que la comida de bajo contenido calórico (tamaño del efecto moderado) (Ferrer et al., 2015). En este estudio se evaluó también la influencia del IMC y la presencia de síntomas propios del TCA sobre el *craving* experimentado en los entornos de RV pero no se encontró relación entre estas variables.

Este mismo grupo ha desarrollado recientemente un nuevo programa para el tratamiento de personas con bulimia y trastorno de atracón basado en la terapia de exposición a señales con prevención de la respuesta de atracón. El programa consiste en una librería de 30 alimentos y cuatro entornos virtuales: una cocina, un comedor, un dormitorio y una cafetería-pasteleería. A partir de las puntuaciones de *craving* reportadas por los participantes ante cada alimento y ante cada entorno, el programa crea una jerarquía de exposición. En los primeros pasos de la jerarquía, los participantes se exponen a aquellos alimentos que provocan niveles más bajos de *craving*, que son presentados en las cuatro situaciones (ordenadas también de menor a mayor *craving*). En los últimos pasos de la jerarquía, los participantes son expuestos a aquellos alimentos y situaciones que provocan los niveles más altos de *craving*. El objetivo es extinguir la respuesta de *craving* y, en consecuencia, el consumo compulsivo de comida, mediante la exposición repetida a entornos virtuales.

Hasta la fecha se han publicado dos estudios que evalúan la capacidad del programa desarrollado para producir respuesta de *craving* en población no clínica (Agliaro, Ferrer, Pla & Gutiérrez, 2014; Ferrer et al., 2014). El procedimiento fue similar en ambos estudios. En primer lugar, los participantes fueron expuestos a la imagen 2D de 30 alimentos y se les pidió que indicasen el nivel de *craving* experimentado ante cada uno de ellos sobre una escala visual

analógica de 0 a 100 puntos. A continuación, se les presentó la imagen de cuatro contextos distintos (cocina, comedor, cafetería y dormitorio) y de nuevo se les pidió que indicaran el nivel de *craving* (escala visual analógica de 0 a 100 puntos). A partir de esta información, el programa construía una jerarquía de 40 entornos virtuales que resultaban de la combinación de los 10 alimentos del listado que provocaban más *craving* y de cada uno de los contextos evaluados. Esta jerarquía determinaba el orden de exposición ante las combinaciones de alimentos y entornos de cada participante, de manera que, en primer lugar, se le exponía al alimento asociado con menor *craving* en el contexto asociado con menor *craving*; a continuación se le exponía al alimento asociado con menor *craving* en el contexto siguiente, y así sucesivamente hasta pasar por los cuatro contextos. Esta secuencia se repetía de la misma forma con los siguientes alimentos de la jerarquía. Usando el ratón del ordenador, el participante podía levantar el plato con el alimento, girarlo y acercárselo. Tras 20 segundos sentado a la mesa y manipulando el alimento de esta manera, se evaluaba el nivel de *craving* mediante una escala visual analógica de 0 a 100. A continuación se pasaba al siguiente nivel de la jerarquía hasta completar las 40 exposiciones. Una vez finalizada la exposición a los entornos virtuales, se evaluó el *craving* rasgo y el *craving* estado de los participantes mediante el cuestionario *Food Craving Questionnaire Treat/State*: FCQ-S/T. En ambos estudios, llevados a cabo con estudiantes universitarios, se encontraron correlaciones positivas y significativas entre el *craving* experimentado en los diferentes entornos de RV y el *craving* medido con cuestionarios.

Resultados diferentes fueron obtenidos por Ledoux, Nguyen, Bakos & Bordnick (2013), quienes realizaron un estudio cuyo objetivo era evaluar la respuesta de *craving* en población sana. Se reclutaron 60 mujeres mediante anuncios publicados en una universidad norteamericana. En

una primera sesión, las participantes fueron evaluadas y asignadas aleatoriamente a dos grupos: uno de ellos siguió una dieta monótona durante un día y medio con el objetivo de incrementar su susceptibilidad al *craving* por la comida, y el otro grupo siguió una dieta normal. En una segunda sesión, las participantes fueron expuestas a cuatro condiciones experimentales: exposición a un estímulo neutro (línea base), exposición a alimentos reales, exposición a alimentos mediante RV y exposición a alimentos mediante fotografías. Estas tres últimas condiciones fueron contrabalanceadas. El *craving* se evaluó utilizando una escala visual analógica de 0 a 100 y mediante un cuestionario de *craving*-estado (FCQ-S).

De acuerdo con los resultados obtenidos solo el tipo de dieta tuvo un efecto significativo sobre los niveles de *craving* experimentados en las diferentes situaciones, encontrándose deseos de comer más intensos en los participantes que siguieron una dieta monótona. El efecto de la condición experimental no fue significativo. Las comparaciones dos a dos mostraron que los participantes que siguieron la dieta monótona experimentaron más *craving* subjetivo al exponerse a la comida virtual que a los estímulos neutros. Sin embargo, el *craving* en los entornos de RV fue significativamente menor al experimentado durante la exposición a comida real y similar al reportado durante la exposición a fotografías. Los autores atribuyen estos resultados a la baja calidad de los gráficos empleados en los entornos de RV.

Para terminar, debe hacerse referencia a dos estudios de caso en los que se ha empleado la exposición en entornos de RV como componente del tratamiento del trastorno alimentario. Ambos estudios se llevaron a cabo con el programa de RV desarrollado por Perpiñá para la normalización de las pautas de ingesta en pacientes con TCA (Perpiñá et al., 2013). El programa permite la exposición a un entorno

virtual en el que se distinguen dos zonas: la zona de preparación de la comida y la zona de ingesta. En la zona de preparación de la comida hay un frigorífico, armarios y estanterías con diferentes alimentos. Los participantes pueden seleccionar los alimentos deseados y prepararlos para su consumo. La zona de ingesta consiste en una mesa con sillas, platos, cubiertos y servilletas y, en ella, se pide al participante que consuma los alimentos que ha preparado previamente. El programa permite, además, la introducción de elementos distractores y la manipulación del tamaño de los alimentos. Este entorno ha sido empleado como medio para la terapia de exposición en dos estudios de caso: una paciente con AN de subtipo restrictivo (Cardi et al., 2012) y una paciente con AN de subtipo purgativo (Perpiñá et al., 2012).

En el estudio de Cardi (Cardi et al., 2012) se empleó la exposición a la comida en el entorno virtual como adición al *Maudsley Model of Treatment for Adults with Anorexia Nervosa* (MANTRA) aplicado en el centro en el que la paciente, una joven de 21 años con AN subtipo restrictivo, estaba recibiendo tratamiento. El módulo de exposición a RV consistió en 7 sesiones, una por semana, de 60 minutos aproximadamente. A lo largo de las sesiones, la paciente se expuso gradualmente a diferentes alimentos. Durante la exposición se evaluaron las emociones y los pensamientos intrusivos experimentados. Al finalizar las sesiones de exposición, la paciente mostró una evolución favorable: los patrones de ingesta se normalizaron, los niveles de ansiedad, las conductas de seguridad (como la de mirarse en el espejo y pesarse), el miedo a la comida y la sintomatología de TCA disminuyó y el IMC incrementó.

En el otro estudio se empleó el mismo entorno de RV para complementar, mediante terapia de exposición, el tratamiento cognitivo-conductual recibido por una paciente de 21 años con AN subtipo purgativo (Perpiñá et al., 2012). En esta

ocasión se llevaron a cabo seis sesiones (una por semana) de exposición de 60 minutos aproximadamente. Durante las sesiones la paciente fue expuesta de manera gradual a diferentes alimentos prohibidos y se intervino sobre los pensamientos y emociones. Además, se trabajaron aspectos como los hábitos alimentarios y la importancia de la planificación de las comidas para evitar los episodios de atracón. Los resultados indicaron una reducción del miedo y de las conductas de evitación de la comida, así como una mejora de los patrones de ingesta. En ambos estudios se empleó un sistema de RV no inmersivo.

Discusión

El objetivo de esta revisión fue establecer el estado actual de conocimientos sobre el uso de la RV como técnica de exposición para el tratamiento de los TCA, con el fin de detectar líneas emergentes de investigación y nuevas aplicaciones de esta tecnología. Lo anterior, se sustenta en la necesidad de buscar nuevas técnicas que potencien la eficacia de los tratamientos de los trastornos alimentarios. Tal como se menciona en la introducción, si bien es cierto que existen propuestas de intervención que se han mostrado eficaces en el tratamiento de los TCA, también lo es, que las tasas de recaída y el peligro de cronicación son altos.

El uso de técnicas de exposición en vivo basadas en modelos de aprendizaje, ha mostrado resultados positivos en la intervención sobre aspectos específicos de los trastornos alimentarios y para complementar los tratamientos convencionales; sin embargo, la exposición en vivo presenta problemas logísticos que dificultan su aplicación y que pueden provocar rechazo en los pacientes y en los clínicos. Por su parte, la tecnología de RV se ha mostrado eficaz como alternativa a la exposición en vivo en otras patologías; por tanto, es importante explorar cómo puede ayudar la

RV a implementar las técnicas de exposición en la intervención sobre los TCA.

Un requisito imprescindible para el uso de la RV en la terapia de exposición es que las situaciones virtuales generen respuestas similares a las observadas en el mundo real. No es extraño entonces, que la mayor parte de estudios encontrados tengan como principal objetivo la validación de los programas de RV desarrollados con fines de intervención. Destacan, por una parte, aquellas investigaciones que informan sobre la capacidad de los entornos de RV para provocar respuestas de ansiedad en pacientes con trastornos alimentarios y en población subclínica (Aimé et al., 2009; Ferrer et al., 2009; Gorini et al., 2010; Gutiérrez et al., 2006; Gutiérrez et al., 2010, Perpiñá et al., 2013) y, por otra, aquellos estudios que han analizado la capacidad de los entornos de RV para producir respuestas de *craving* (Agliaro et al., 2014; Ferrer et al., 2014; Ferrer et al., 2015; Ledoux et al., 2013).

Para evaluar la calidad de la evidencia encontrada en estos estudios se siguieron las recomendaciones del *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) Group* y presentadas por Marzo & Viana (2007). El GRADE se desarrolló en el año 2000 con el objetivo de abordar las deficiencias e inconsistencias de los actuales sistemas de clasificación (Guyatt et al., 2008). De acuerdo con este grupo, para evaluar la solidez de los datos aportados por revisión de la literatura es necesario analizar, primero la validez y calidad metodológica de los estudios incluidos en la revisión. Esto nos permitirá llevar a cabo, en segundo lugar, la síntesis de los resultados (cualitativa en nuestro caso) y la valoración de la evidencia encontrada. Para ello deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos: volumen de la evidencia (cantidad de estudios encontrados), validez interna (calidad de los estudios), validez externa (capacidad de generalización de los datos), consistencia de los

resultados y, en el caso de que se evalúen intervenciones clínicas, el impacto clínico. Teniendo en cuenta la información obtenida a partir de la síntesis de los resultados se clasificará la evidencia en: buena (Grado I), moderada (Grado II), limitada (Grado III), e insuficiente o basada en la opinión personal (Grado IV).

Atendiendo a estas recomendaciones, un primer aspecto a destacar es que el número de estudios recogidos en las publicaciones revisadas es limitado, especialmente en cuanto a la evaluación del *craving*. Además, en este último caso, tres de los estudios han sido llevados a cabo por el mismo equipo de investigación, por lo que solo se dispone de datos provenientes de dos grupos independientes.

En segundo lugar, debe valorarse la validez interna y externa de los estudios revisados. Tal como se observa en la Tabla 1, existen limitaciones metodológicas y de generalización que no pueden obviarse. En algunos casos, el tamaño de la muestra es pequeño o insuficiente teniendo en cuenta la cantidad de variables evaluadas y analizadas. A menudo la muestra control y subclínica es reclutada entre estudiantes universitarios, lo que limita la generalización de los resultados. Así mismo, la muestra clínica suele estar compuesta solo por mujeres o por mujeres en mayor parte. Otra limitación metodológica es la no inclusión de grupos control o de línea base en algunos casos.

La consistencia de los resultados es otra variable a considerar. Existe un gran acuerdo respecto a la capacidad de la RV para generar respuestas de ansiedad y conductas asociadas (como la evitación) en pacientes con TCA y en población subclínica. En cambio, la consistencia es menor al evaluar la capacidad de los entornos de RV para provocar *craving*. Así, mientras que el equipo de Gutiérrez-Maldonado concluye que la exposición a comida virtual provoca *craving* en población no clínica, el grupo de Ledoux encuentra

que la exposición a comida virtual provoca niveles de *craving* mucho menores que la comida real y similares a la exposición a fotografías.

De acuerdo con la clasificación propuesta por el GRADE (Marzo & Viana, 2007), y teniendo en cuenta las limitaciones expuestas, podemos concluir que existe una evidencia moderada de la capacidad de los entornos de RV para provocar respuestas de ansiedad en pacientes con TCA y evidencia limitada de su capacidad para provocar *craving*.

Por otra parte, existen muy pocas publicaciones que aporten datos sobre la eficacia de la terapia de exposición mediante RV en los TCA. El uso de la RV en el tratamiento de los trastornos alimentarios se ha focalizado en la intervención sobre las alteraciones de la imagen corporal, mientras que aspectos relacionados con los hábitos de ingesta y el rechazo a determinados alimentos se han tratado tangencialmente (Perpiñá et al., 2013). En el uso de la RV como complemento a la TCC en el tratamiento de las alteraciones de la imagen corporal destacan los trabajos de Riva, Perpiñá, Botella y Baños (Marco, Perpiñá & Botella, 2013; Perpiñá et al., 1999; Perpiñá, Marco, Botella & Baños, 2004; Riva, 2011; Riva, Bacchetta, Baruffi, Cirillo & Molinari, 2000; Riva, Bacchetta, Baruffi & Molinari, 2002; Riva, Bacchetta, Cesa, Conti & Molinari, 2003). En estos estudios se evidencian los beneficios de la RV en la reducción de las distorsiones y la mejora de las actitudes relacionadas con la imagen del cuerpo.

En contraste, el uso de la RV como medio de administración de la terapia de exposición es muy escaso. De hecho, en esta búsqueda solo se han encontrado dos estudios de caso en los que se ha aplicado la terapia de exposición mediante RV a sendas pacientes con AN, obteniéndose una reducción de la ansiedad y el miedo a la comida y de las conductas de evitación de la situación de ingesta. A pesar de estos resultados positivos,

dos estudios de caso único llevados a cabo con el mismo programa de RV y con implicación de un mismo equipo de investigación no proporcionan evidencia suficiente de la bondad de la terapia de exposición mediante RV en los TCA; más aún si tenemos en cuenta que en ambos casos la terapia de exposición se llevó a cabo en el marco de un tratamiento más amplio (la TCC en un caso y el programa MANTRA en el otro), con lo que resulta difícil sino imposible dilucidar hasta qué punto las mejoras se deben a uno u otro componente de la intervención. La evidencia es pues todavía insuficiente (Grado IV). Aun así, si la exposición a entornos virtuales es capaz de provocar respuestas de ansiedad en los pacientes con TCA, también debería de ser un vehículo eficaz para conseguir la extinción de esta respuesta (y de las conductas desadaptativas asociadas) a partir de procesos de habituación, por lo que vale la pena llevar a cabo ensayos clínicos controlados que permitan valorar la utilidad real de la RV en este ámbito.

A pesar de sus evidentes limitaciones, los estudios revisados abren la puerta al desarrollo de dos líneas de investigación emergentes. En primer lugar, el uso de la RV para la exposición con prevención de respuesta de la conducta de atracón en pacientes con BN y con TA. En segundo lugar, el uso de esta tecnología para la exposición a la comida en pacientes con AN que muestran elevados niveles de ansiedad y evitación ante determinados alimentos y situaciones.

La EPR-A a alimentos “prohibidos” reales se ha mostrado como una intervención eficaz para la reducción de las conductas de atracón y purga, así como en la mejora de la sintomatología general, en pacientes con BN (Gutiérrez et al., 2013 & Koskina et al., 2013). El uso de la RV para la EPR-A resuelve los principales problemas que suele comportar esta técnica de intervención cuando se lleva a cabo en vivo. Ya

no es necesario disponer de alimentos reales en la consulta ni pedir a los pacientes que lleven a la sesión los alimentos que suelen consumir durante los episodios de atracón. La tecnología de RV permite disponer de una amplia librería de alimentos que pueden seleccionarse según las necesidades de cada paciente a lo largo de la intervención. Además, la RV permite la exposición a los alimentos “prohibidos” en los contextos específicos en los que cada paciente suele llevar a cabo los episodios de atracón.

En el programa desarrollado por el grupo de Gutiérrez-Maldonado (Agliaro et al., 2014; Ferrer et al., 2014), la exposición a los alimentos se lleva a cabo en cuatro entornos virtuales distintos (la cocina, el comedor, el dormitorio y la cafetería). Cabe esperar que la inclusión de estímulos contextuales, así como la variedad de dichos contextos, incremente la validez ecológica de la exposición y aumente las posibilidades de generalización de los aprendizajes. La flexibilidad de la RV ofrece además la posibilidad de ir ampliando el número y tipo de alimentos y contextos disponibles. A pesar de que todavía no se dispone de datos sobre la eficacia de la EPR-A mediante RV, estudios recientes muestran que la exposición a comida en entornos de RV es capaz de provocar elevados niveles de *craving* en pacientes con BN y TA (Ferrer et al., en prensa). Estos niveles de *craving* experimentados en los entornos virtuales son congruentes con el *craving* estado y el *craving* rasgo mostrado por los pacientes al ser evaluados con cuestionarios (Pla et al., en prensa); además, en un estudio todavía no publicado (Gutiérrez, Pla & Ferrer, en prensa) se encontró que la exposición prolongada a entornos de RV disminuía los niveles de *craving* experimentado en población no clínica. Estos datos muestran a la EPR-A mediante RV como una vía potencialmente eficaz para el tratamiento de la conducta de atracón en pacientes con TCA.

La revisión llevada a cabo muestra evidencia suficiente de la capacidad de la RV para provocar respuestas de ansiedad en pacientes con TCA (Ferrer et al., 2009; Gorini et al., 2010; Gutiérrez et al., 2006). El uso de la RV como medio de exposición en procesos de reducción de la ansiedad es otro camino a explorar. Los dos estudios de caso realizados por el grupo de Perpiñá ofrecen indicios de su utilidad (Cardi et al., 2012; Perpiñá et al., 2012). Los beneficios adicionales que aporta la RV en este caso son, de nuevo, la mayor validez ecológica y el poder llevar a cabo la exposición en un entorno seguro y controlado. Al igual que en el caso de los pacientes fóbicos, las personas con AN muestran elevados niveles de ansiedad, miedo y evitación de determinados alimentos. Exponerse a situaciones de ingesta en un entorno real puede percibirse como altamente aversivo y producir rechazo por parte de los pacientes. La RV puede actuar como un paso previo, más tolerable pero igualmente eficaz, a la confrontación e ingesta del alimento real. En la situación virtual los pacientes pueden enfrentarse de manera gradual, sistemática y controlada a diferentes alimentos prohibidos, manipularlos, prepararlos y consumirlos, habituando su respuesta ansiosa y permitiendo trabajar junto al terapeuta todos aquellos pensamientos negativos y conductas defensivas generados por la situación. Los pacientes pueden además ensayar diferentes estrategias de afrontamiento que podrán usar luego en la situación real. Finalmente, la RV permite ir más allá de la realidad, exponiendo a los pacientes a situaciones con las que no se encontrarían en el mundo real pero que les puede permitir llevar a cabo un sobre-aprendizaje e incrementar su sentimiento de auto-eficacia (Botella et al., 2000). En el caso de la exposición a comida, puede manipularse no solo el tipo sino el tamaño de los alimentos, así como cualquiera de los parámetros que forman parte de la situación de exposición, con el objetivo de que los pacientes

puedan enfrentarse y aprender a controlar las situaciones más complejas para ellos.

Conclusiones

Existen muy pocos estudios sobre el uso de técnicas de exposición mediante RV en pacientes con TCA. Sin embargo, hay investigaciones que avalan el potencial de esta tecnología para provocar respuestas similares a las que se dan en las situaciones reales. Los estudios de validación revisados aportan evidencia sobre la capacidad de entornos de RV para generar respuestas de ansiedad, abriendo así la puerta al uso de esta tecnología en la terapia de exposición. En cuanto al *craving*, la evidencia disponible no es suficiente todavía, aunque, existen indicios de que la exposición a estímulos de comida en entornos virtuales es capaz de generar deseo intenso de comer. Una vez establecida la capacidad de la RV para producir respuestas similares a las observadas en las situaciones reales, el siguiente paso lógico sería aprovechar esta tecnología como medio de implementación de las técnicas de exposición.

Investigaciones futuras deberían dirigirse, por un lado, a la elaboración de estudios de validación metodológicamente potentes que proporcionen evidencia clara sobre la capacidad de la RV para producir *craving* en pacientes con TCA y en población subclínica; y por otro lado, a la elaboración de ensayos clínicos controlados que evalúen la eficacia y eficiencia de la incorporación del componente de exposición mediante RV al tratamiento de los TCA. El futuro del uso de la RV en el ámbito de los TCA no depende solamente de su capacidad para reproducir la realidad y las respuestas que se dan en ella, también de que permita mejoras en los tratamientos usuales que compensen el coste que comporta su implementación, es decir, que tenga un impacto clínico.

Referencias

- Agliaro, M., Ferrer, M., Pla, J., & Gutiérrez, J. (2014). Inducción de craving por comida mediante realidad virtual no inmersiva. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 19(3), 243-251.
- Agras, W., Walsh, B. T., Fairburn, C. G., Wilson, G. T., & Kraemer, H. C. (2000). A multicenter comparison of cognitive-behavioral therapy and interpersonal psychotherapy for bulimia nervosa. *Archives of General Psychiatry*, 57, 459-466. doi:10.1001/archpsyc.57.5.459
- Aimé, A., Cotton, K., & Bouchard, S. (2009). Reactivity to virtual reality immersion in a subclinical sample of women concerned with their weight and shape. *Journal of CyberTherapy & Rehabilitation*, 2(2), 115-126
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5. Washington, D. C.
- Attia, E., & Schroeder, L. (2005). Pharmacologic treatment of anorexia nervosa: where do we go from here? *International Journal of Eating Disorders*, 37(S1), 60-63.
- Botella, C., Perpiñá, C., & Baños, R. M. (2000). La utilidad de la Realidad Virtual en el ámbito de la Psicología Clínica. *Revista Científica del Centro Médico Delfos*, 4(2), 20-25.
- Bouton, M. E. (2011). Learning and the persistence of appetite: Extinction and the motivation to eat and overeat. *Physiology and Behavior*, 103(1), 51-58. doi: 10.1016/j.physbeh.2010.11.025.
- Bulik, C. M., Berkman, N. D., Brownley, K. A., Sedway, J. A., & Lohr, K. N. (2007). Anorexia nervosa treatment: a systematic review of randomized controlled trials. *International Journal of Eating Disorders* 40(4), 310-320. doi: 10.1002/eat.20367.
- Bulik, C. M., Sullivan, P. F., Carter, F. A., McIntosh, V. V., & Joyce, P. R. (1998). The role of exposure with response prevention in the cognitive-behavioural therapy for bulimia nervosa. *Psychological Medicine*, 28, 611-623. doi:10.1017/S0033291798006618.
- Cardi, V., Krug, I., Perpiñá, C., Mataix, D., Roncero, M., & Treasure, J. (2012). The use of a Non-immersive virtual reality programme in anorexia nervosa: a single case-report. *European Eating Disorders Review*, 20, 240-245. doi: 10.1002/erv.1155.
- Carvalho, M. R. D., Freire, R. C., & Nardi, A. E. (2010). Virtual reality as a mechanism for exposure therapy. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 11(2-2), 220-230. doi: 10.1080/15622970802575985.
- Cepeda, A., Gleaves, D. H., Fernández, M. C., Vila, J., Williams, T., & Reynoso, J. (2000). The development and validation of Spanish version of the State and Trait Food Cravings Questionnaires. *Behaviour Research and Therapy*, 38(11), 1125-1138. doi: 10.1016/S0005-7967(99)00141-2.

- Cooper, P. J., & Steere, J. (1995). A comparison of two psychological treatments for bulimia nervosa: Implications for models of maintenance. *Behaviour Research and Therapy*, *33*, 875-885. doi:10.1016/0005-7967(95)00033-T.
- Delinsky, S. S., & Wilson, G. T. (2010). Cognitive behavior therapy with body image exposure for bulimia nervosa: a case example. *Cognitive and Behavioral Practice*, *17*, 270-277. doi:10.1016/j.cbpra.2010.02.004
- Fairburn, C. G. (2005). Evidence based treatment of anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, *37*(S1), S26-30.
- Fairburn, C. G., Jones, R., Peveler, R. C., Hope, R. A., & O'Connor, M. (1993). psychotherapy and bulimia nervosa: Longer-term effects of interpersonal psychotherapy, behavior therapy, and cognitive behavior therapy. *Archives of General Psychiatry*, *50*, 419-428. doi:10.1001/archpsyc.1993.01820180009001
- Fairburn, C. G., Marcus, M. D., & Wilson, G. T. (1993). Cognitive behaviour therapy for binge eating and bulimia nervosa: A treatment manual. En C. G. Fairburn & G. T. Wilson. (Eds.), *Binge eating: Nature, assessment and treatment* (pp. 361-404). New York: Guilford Press.
- Farrell, C., Shafran, R., & Lee, M. (2006). Empirically evaluated treatments for body image disturbance: A review. *European Eating Disorders Review*, *14*, 289-300. doi: 10.1002/erv.693.
- Ferrer, M., & Gutiérrez, J. (2010). Effect of the mood induced by virtual reality exposure on body image disturbances. *Studies in Health Technology and Informatics*, *154*, 44-49.
- Ferrer, M., Gutiérrez, J., Agliaro, M., Lobera, X, Pla, J., & Vilalta, F. (2014). Validation of VR-based software for binge eating treatment: Preliminary data. *Studies in Health Technology and Informatics*, *199*, 146-150.
- Ferrer, M., Gutiérrez, J., Caqueo, A., & Moreno, E. (2009). The validity of virtual environments for eliciting emotional responses in patients with eating disorders and in controls. *Behavior Modification*, *33*(6), 830-854. doi: 10.1177/0145445509348056.
- Ferrer, M., Gutiérrez, J., & Pla, J. (2013). Cue-elicited anxiety and craving for food using virtual reality scenarios. *Studies in Health Technology and Informatics*, *191*, 105-109. doi: 10.3233/978-1-61499-282-0-105.
- Ferrer, M., Gutiérrez, J., Treasure, J., & Vilalta, F. (2015). Craving for food in virtual reality scenarios in non-clinical sample: Analysis of its relationship with body mass index and eating disorders symptoms. *European Eating Disorders Review*, *23*(5), 371-378. doi: 10.1002/erv.2375.

- Ferrer, M., Gutiérrez, J., & Riva, G. (2013). Virtual Reality Based Treatments in Eating Disorders and Obesity: A Review. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 43(2), 1-15. doi:10.1007/s10879-013-9240-1.
- Ferrer, M., Gutiérrez, J., Pla, J., Vilalta, F., Andreu, A., Dakanalis, A.,... Sánchez, I. (En prensa). External eating as a predictor of cue-reactivity to food-related virtual environments. *Studies in Health Technology and Informatics*.
- Ferrer, M., & Gutiérrez, J. (2012). The use of virtual reality in the study, assessment, and treatment of body image in eating disorders and nonclinical samples: a review of the literature. *Body Image*, 9, 1-11. doi:10.1016/j.bodyim.2011.10.001
- Fleming, M., Olsen, D., Stathes, H., Boteler, L., Grossberg, P., Pfeifer, J.,... Skochelak, S. (2009). Virtual reality skills training for health care professionals in alcohol screening and brief intervention. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 22(4), 387-398. doi: 10.3122/jabfm.2009.04.080208
- Gorini, A., Griez, E., Petrova, A., & Riva, G. (2010). Assessment of the emotional responses produced by exposure to real food, virtual food and photographs of food in patients affected by eating disorders. *Annals of General Psychiatry*, 9(30). doi: 10.1186/1744-859X-9-30.
- Gutiérrez, J., Ferrer, M., Caqueo, A., & Moreno, E. (2010). Body image in eating disorders: The influence of exposure to virtual-reality environments. *Cyberpsychologia, Behavior and Social Networking*, 13(5), 521-531. doi: 10.1089/cyber.2009.0301.
- Gutiérrez, J., Ferrer, M., Caqueo, A., & Letosa, A. (2006). Assessment of emotional reactivity produced by exposure to virtual environments in patients with eating disorders. *CyberPsychology & Behaviour*, 9(5), 507-513. doi: 10.1089/cpb.2006.9.507.
- Gutiérrez, J., Ferrer, M., & Riva, G. (2013). VR cue-exposure treatment for bulimia nervosa. *Studies and Health Technology Information*, 191, 21-25.
- Gutiérrez, J., Pla, J., & Ferrer, M. (En prensa). Validation of new cue-exposure software for the treatment of bulimia nervosa and binge eating disorder: comparison of two low cost virtual reality systems. *Psicothema*.
- Guyatt, G., Oxman, A. D., Vist, G. E., Kunz, R., Falck, Y., Alonso, P., Schünemann, H. J., & Grade Working Group. (2008). GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*, 336, 924-926. doi:10.1136/bmj.39489.470347.AD
- Hay, P. J., & Claudino, A. M. (2010). Bulimia nervosa: online interventions. Recuperado de <http://clinicalevidence.bmj.com/x/systematic-review/1009/archive/03/2015.html>

- Hay, P. J., Bacaltchuk, J., Byrnes, R. T., Claudino, A. M., Ekmejian, A. A., & Yong, P. Y. (2003). Individual psychotherapy in the outpatient treatment of adults with anorexia nervosa. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4. doi :10.1002/14651858.CD003909.
- Hilbert, A., & Tuschen, B. (2004). Body image interventions in cognitive behavioural therapy of binge eating disorder: A component analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 1325-1339. doi: 10.1016/j.brat.2003.09.001.
- Hilbert, A., Tuschen, B., & Vögele, C. (2002). Effects of prolonged and repeated body image exposure in binge-eating disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 52, 137-144.
- Hildebrandt, T., Bacow, T., Markella, M., & Loeb, K. L. (2012). Anxiety in anorexia nervosa and its management using family-based treatment. *European Eating Disorders Review*, 20(1), 1-16. doi: 10.1002/erv.1071.
- Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope, H. G., & Kessler, R. C. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the national comorbidity survey replication. *Biological Psychiatry*, 61(3), 348-358. doi: 10.1016/j.biopsych.2006.03.040
- Jansen, A. (1994). The learned nature of binge eating. En C. R. Legg & D. A. Booth. (Eds.), *Appetite: Neural and behavioral bases* (pp. 193-211). Oxford: Oxford University Press.
- Jansen, A. (1998). A learning model of binge eating: Cue reactivity and cue exposure. *Behavior Research and Therapy*, 36(3), 257-272.
- Koskina, A., Campbell, I. C., & Schmidt, U. (2013). Exposure therapy in eating disorders revisited. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 37, 193-208. doi: 10.1016/j.neubiorev.2012.11.010.
- Ledoux, T., Nguyen, A. S., Bakos, C., & Bordnick, P. (2013). Using virtual reality to study food cravings. *Appetite*, 71, 396-402. doi:10.1016/j.appet.2013.09.006.
- Lock, J., Le Grange, D., Agras, W. S., Moye, A., Bryson, S. W., & Jo, B. (2010). Randomized clinical trial comparing family-based treatment with adolescent-focused individual therapy for adolescents with anorexia nervosa. *Archives of general psychiatry*, 67(10), 1025-1032. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.128.
- Marco, J. H., Perpiñá, C., & Botella, C. (2013). Effectiveness of cognitive behavioral therapy supported by virtual reality in the treatment of body image in eating disorders: one year follow-up. *Psychiatry Research*, 200, 619-625. doi:10.1016/j.psychres.2013.02.023.
- Martínez, E., Castro, J., Lázaro, L., Moreno, E., Morer, A., Font, E.,... Toro, J. (2007). Cue exposure in the treatment of resistant adolescent bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 40, 596-601.

- Marzo, M. & Viana, C. (2007). Calidad de la evidencia y grado de recomendación. *Guías Clínicas*, 7(1). Recuperado de <http://www.fisterra.com/guias2/fmc/sintesis.pdf>
- Meyerbröcker, K., & Emmelkamp, P. M. (2010). Virtual reality exposure therapy in anxiety disorders: A systematic review of process-and-outcome studies. *Depression and Anxiety*, 27(10), 933-944. doi: 10.1002/da.20734.
- Ministerio de Sanidad y Consumo (2008). *Guía de práctica clínica sobre trastornos de la conducta alimentaria*. Recuperado de [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_440_Tt_Conduc_Alim_comp_l_\(4_jun\).pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_440_Tt_Conduc_Alim_comp_l_(4_jun).pdf)
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) (2004). *Core interventions for the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa and related eating disorders*. London: Abba Litho Sales Limited.
- Opris, D., Pinteá, S., García, A., Botella, C., Szamosközi, S., & David, D. (2012). Virtual reality exposure therapy in anxiety disorders: A quantitative meta-analysis. *Depression and Anxiety*, 29, 85-93. doi: 10.1002/da.20910
- Parsons, T. D., & Rizzo, A. A. (2008). Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: a meta-analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39(3), 250-261.
- Perpiñá, C., Botella, C., Baños, R., Marco, H., Alcañiz, M., & Quero, S. (1999). Body image and virtual reality in eating disorders: is exposure to virtual reality more effective than the classical body image treatment. *CyberPsychology*, 2(2), 149-155. doi: 10.1089/cpb.1999.2.149.
- Perpiñá, C., Ferrero, A., Carrió, C., & Roncero, M. (2012). Normalization of the eating pattern in a patient with anorexia nervosa, purgative subtype, with the support of a virtual environment. A case study. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 8, 7-21.
- Perpiñá, C., Marco, J. H., Botella, C., & Baños, R. (2004). Tratamiento de la imagen corporal en los trastornos alimentarios mediante tratamiento cognitivo-comportamental apoyado con realidad virtual: resultados al año de seguimiento. *Psicología Conductual: Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 12(3), 519-537. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/analeps.30.2.151291>
- Perpiñá, C., Roncero, M., Fernández, F., Jiménez, S., Forcano, L., & Sánchez, I. (2013). Clinical validation of a virtual environment for normalizing eating pattern in eating disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 54, 680-686. doi:10.1016/j.comppsy.2013.01.007.
- Pla, J., Ferrer, M., Gutiérrez, J., Vilalta, F., Andreu, A., Dakanalis, A.,... Sánchez, I. (En prensa). Trait and state craving as indicators of validity of VR-based software for binge eating treatment environments. *Studies in Health Technology and Informatics*.

- Powers, M. B., & Emmelkamp, P.M.G. (2008). Virtual reality exposure therapy for anxiety disorders: A meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(3), 561-569. doi:10.1016/j.janxdis.2007.04.006.
- Quero, S., Botella, C., Guillén, V., Moles, M., Nebot, S., & García, A.,... Baños, R.M. (2012). La realidad virtual para el tratamiento de los trastornos emocionales: una revisión. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 8, 7-21.
- Riva, G. (2011). The key to unlocking the virtual body: virtual reality in the treatment of obesity and eating disorders. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 5(2), 283-292.
- Riva, G., Bacchetta, M., Baruffi, M., Cirillo, G., & Molinari, E. (2000). Virtual reality environment for body image modification: A multidimensional therapy for the treatment of body image in obesity and related pathologies. *CyberPsychology & Behavior*, 3(3), 421-431. doi:10.1089/10949310050078887.
- Riva, G., Bacchetta, M., Baruffi, M., & Molinari, E. (2002). Virtual-reality-based multidimensional therapy for the treatment of body image disturbances in binge eating disorders: a preliminary controlled study. *IEEE transactions on information technology in biomedicine: a publication of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society*, 6(3), 224-234. doi 10.1109/TITB.2002.802372.
- Riva, G., Bacchetta, M., Cesa, G., Conti, S., & Molinari, E. (2003). Six-month follow-up of in-patient experiential-cognitive therapy for binge eating disorders. *CyberPsychology & Behavior*, 6(3), 251-258. doi:10.1089/109493103322011533.
- Rosen, J. C., & Leitenberg, H. (1982). Bulimia nervosa: Treatment with exposure and response prevention. *Behavior Therapy*, 13(1), 117-124. doi:10.1016/S0005-7894(82)80055-5.
- Saldaña, C. (2002). Trastornos por atracón y obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, XVII(1), 55-59.
- Steinglass, J., Albano, A. M., Simpson, H. B., Carpenter, K., Schebendach, J., & Attia, E. (2012). Fear of food as a treatment target: exposure and response prevention for anorexia nervosa in an open series. *International Journal of Eating Disorders*, 45(4), 615-621. doi: 10.1002/eat.20936.

- Steinhausen, H.C. & Weber, S. (2009). The outcome of bulimia nervosa: Findings from one-quarter century of research. *The American Journal of Psychiatry*, 166(12), 1331-1341. doi: 10.1176/appi.ajp.2009.09040582.
- Strober, M. (2004). Pathologic fear conditioning and anorexia nervosa: On the search for novel paradigms. *International Journal of Eating Disorders*, 35(4), 504-508. doi: 10.1002/eat.20029
- Treasure, J., Claudino, A. M., & Zucker, N. (2010). Eating disorders. *Lancet*, 375(9714), 583-593. doi: 10.1016/S0140-6736(09)61748-7.
- Trentowska, M., Bender, C., & Tuschen, B. (2013). Mirror exposure in women with bulimic symptoms: how do thoughts and emotions change in body image treatment? *Behavior Research and Therapy*, 51(1), 1-6. doi:10.1016/j.brat.2012.03.012.
- Tuschen, B., Pook, M., & Frank, M. (2001). Evaluation of manual-based cognitive-behavioral therapy for bulimia nervosa in a service setting. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 299-308.
- Vocks, S., Legenbauer, T., Wächter, A., Wucherer, M., & Kosfelder, J. (2007). What happens in the course of body exposure? Emotional, cognitive, and physiological reactions to mirror confrontation in eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 62(2), 231-239. doi:10.1016/j.jpsychores.2006.08.007.
- Vocks, S., Waechter, A., Wucherer, M., & Kosfelder, J. (2008). Look at yourself: can body image therapy affect the cognitive and emotional response to seeing oneself in the mirror in eating disorders? *European Eating Disorders Review*, 16, 147-154.
- Watson, H. J., & Bulik, C. M. (2013). Update on the treatment of anorexia nervosa: review of clinical trials, practice guidelines and emerging interventions. *Psychological medicine*, 43(12), 2477-2500. doi: 10.1017/S0033291712002620.

*Clinical use of virtual reality for distraction and reduction of postoperative pain in adult patients**

Pp. 38 - 50

Kattia Cabas Hoyos
Georgina Cárdenas López
José Gutiérrez Maldonado
Fernanda Ruiz Esquivel
Gonzalo Torres Villalobos

Kattia Cabas Hoyos**
Georgina Cárdenas López***
José Gutiérrez Maldonado****
Fernanda Ruiz Esquivel*****
Gonzalo Torres Villalobos*****

* Este artículo se derivó del Proyecto titulado "Uso de la distracción con Realidad Virtual para el manejo de los procedimientos médicos dolorosos" conducido mediante trabajo colaborativo entre la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM, Universitat de Barcelona, Universidad Pontificia Bolivariana, Montería y la Fundación Médica Sur.

** Psicóloga (Universidad Pontificia Bolivariana, Montería), Máster en Psicología Clínica y de la Salud (Universitat de Barcelona). Doctoranda en Psicología con Orientación en Neurociencia Cognitiva (Universidad Maimónides, Argentina). Profesora Asociada, Universidad Pontificia Bolivariana, sede Montería. Directora Grupo de investigación en Calidad de Vida (CAVIDA); Correspondencia: kattia.cabas@upb.edu.co

*** Licenciada en Psicología (Universidad Nacional Autónoma de México), Maestría en Educación (Universidad Nacional Autónoma de México), Doctora en Psicología (Universidad Nacional Autónoma de México). Profesora Titular y Directora del Laboratorio de Enseñanza Virtual y Ciberpsicología (LEVYC), Universidad Nacional Autónoma de México. Correspondencia: cardenas.georgina@gmail.com

**** Licenciado en Psicología (Universitat de Barcelona), Doctor en Psicología (Universitat de Barcelona). Profesor Titular del Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos (Universitat de Barcelona). Correspondencia: j.gutierrez.maldonado@gmail.com

***** Estudiante de la Licenciatura de Psicología (Universidad Nacional Autónoma de México). Pasante investigadora en el Laboratorio de Enseñanza Virtual y Ciberpsicología (LEVYC), Universidad Nacional Autónoma de México. Correspondencia: fernanda.ruiz17@hotmail.com

***** Médico, Postgraduado como Fellow de Cirugía Laparoscópica Avanzada y Cirugía Bariátrica en la Universidad de Minnesota, Doctor en Investigación en Medicina. Especialista en: Cirugía general, Cirugía laparoscópica avanzada, Cirugía de obesidad. Correspondencia: torresvgm@yahoo.com.mx

Uso clínico de la realidad virtual para la distracción y reducción del dolor post-operatorio en pacientes adultos*

Cómo citar este artículo: Cabas, K., Cárdenas, G., Gutiérrez, J., Ruiz, F., & Torres, G. (2015). Uso clínico de la realidad virtual para la distracción y reducción del dolor post-operatorio en pacientes adultos. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 38-50.

Recibido: julio 24 de 2015
Revisado: julio 24 de 2015
Aprobado: octubre 21 de 2015

ABSTRACT

Pain control is one of the most important challenges that professionals are working in treating surgical patients and is an indicator of good medical practice both as a high-quality care. In addition to pharmacological techniques they have been extensively studied other techniques and one that has generated greater effects is the distraction of pain. This study explores the clinical use of Virtual Reality for distraction and pain reduction in surgical patients. The study involved surgical patients (n=6) with surgery and laparoscopic surgery open hospitalized, the average age was 33.50 years (10.42). Was utilized a repeated measures design without control group. Were used Visual Analog Scales 0-10 points (strength, control and time thinking about the pain) Anxiety-state Scale and Catastrophism Pain Scale (PCS) before and after intervention with Virtual Reality. Patients were given analgesics for pain management throughout the post-operative and after six hours of recovery. The results show significant decrease in pain intensity levels after the use of Virtual Reality, also lower levels in two of the three aspects of catastrophism. However, anxiety levels showed no decrease with the intervention. This study shows that virtual reality can be effective not only to reduce the physical component of the post-operative pain but also cognitive and affective component.

Palabras clave: Virtual reality, distraction, post-surgical pain, postoperative.

RESUMEN

El control del dolor es uno de los retos más importantes a los que se enfrentan los profesionales tratantes de los pacientes quirúrgicos y es un indicador tanto de buena práctica médica como de una atención de alta calidad. Adicional a las técnicas farmacológicas se han estudiado ampliamente otras técnicas y una de las que ha generado mayores efectos es la distracción del dolor. El presente estudio explora el uso clínico de la Realidad Virtual para la distracción y reducción del dolor en pacientes quirúrgicos. En el estudio participaron pacientes quirúrgicos (n=6) intervenidos con cirugía laparoscópica abierta y hospitalizados, la media de edad fue de 33.50 años (10,42). Se planteó un diseño de medidas repetidas sin grupo control. Fueron empleadas Escalas Visuales Analógicas de 0-10 puntos (Intensidad, control y tiempo pensando en el dolor), Escala de Ansiedad-Estado (IDARE) y la Escala de Catastrofismo al Dolor (PCS) antes y después de la intervención con Realidad Virtual. Los pacientes recibieron analgésicos indicados para el manejo del dolor durante todo el post-operatorio y después de seis horas de recuperación. Los resultados señalan disminución significativa en los niveles de intensidad del dolor después del uso de Realidad Virtual, así mismo menores niveles en dos de los tres aspectos del catastrofismo. No obstante, los niveles de ansiedad no mostraron descenso con la intervención. El presente estudio evidencia que la Realidad Virtual puede ser efectiva no solo para disminuir el componente físico del dolor post-operatorio sino también los componente cognitivos y afectivos del mismo.

Palabras clave: Realidad virtual, distracción, dolor post quirúrgico, post-operatorio.

Introducción

Dolor y procedimientos quirúrgicos

Los procedimientos quirúrgicos se asocian con el dolor postoperatorio cuya intensidad va disminuyendo durante los primeros días y semanas, paralelo al proceso de reparación tisular.

El dolor postoperatorio es una compleja experiencia somato-psíquica, que se define como una percepción sensorial desagradable proveniente de un daño tisular, acompañado de una constelación de emociones y respuestas conductuales y autónomas (Santeularia, Catalá, Genové, Revuelta & Moral, 2009). El control del dolor quirúrgico es uno de los retos más importantes a los que se enfrentan los profesionales tratantes del paciente. Es parte fundamental de una buena práctica médica y de una atención de alta calidad (Eberhad & Mora, 2004), y a su vez, uno de los aspectos que continúan sin resolver en el ámbito quirúrgico (Ready & Edqards, 1992).

Hay factores predictores para la recuperación de los pacientes: el umbral de dolor, los aspectos físicos, psíquicos, emocionales, las experiencias previas, las características de personalidad, ansiedad, depresión, temor a la intervención y el tipo de incisión. No obstante, tal como sugieren Alexander & Hill (1987) existen planteamientos erróneos en el manejo del dolor, tales como que este es una consecuencia inevitable de todo procedimiento quirúrgico y que en raras ocasiones se alcanzan niveles intolerables, de manera que si puede ser soportado por algunos pacientes, lo puede ser para todos.

El manejo adecuado del dolor postoperatorio requiere una evaluación individual y siempre referida por el paciente, ya que los signos físicos y metabólicos son inespecíficos y no se corresponden necesariamente a la magnitud del dolor, así que tal como sostienen Wallenstein,

Heidrich, Kaiko y Houde (1980) requiere una valoración en cama del paciente.

Distracción con Realidad Virtual y procedimientos dolorosos

La distracción con realidad virtual constituye una forma de analgesia no farmacológica. Hoffman fue el pionero de esta técnica en los años noventa (Miró, Nieto & Huguet, 2007), y para ello, usó videojuegos con fines terapéuticos para la cura y rehabilitación de pacientes quemados; estudios posteriores emplearon la realidad virtual tanto en dolor clínico como experimental.

Se ha descrito que la distracción a través de realidad virtual es útil para modificar estrategias cognitivas tales como ansiedad y distrés durante procedimientos médicos dolorosos (Hoffman, García, Patterson, Jensen, Furness & Ammons, 2001; Hoffman, Patterson & Carrouger, 2000; Dahlquist, Pendley, Landthrip, Jones & Steuber, 2002). No obstante, hay controversias sobre su potencial para incidir sobre algunas estrategias ligadas al catastrofismo y otras variables cognitivas.

Se ha encontrado que la distracción sería efectiva para reducir algunas variables implicadas con el pensamiento catastrófico (Cabas, Gutiérrez, Loreto, Gutiérrez & Peñaloza, 2011; Cabas, Cárdenas, Gutiérrez, Ruiz, & Torres, 2012); mientras que un estudio controlado y aleatorizado encontró que cuando fueron comparadas la realidad virtual distracción, una técnica de control del dolor y un no tratamiento, la distracción resultó útil para aumentar umbral, tolerancia, disminuyó la intensidad del dolor, pero fue menos potente que la otra técnica para influir sobre las variables cognitivas ligadas al catastrofismo (Loreto et al., 2014).

El uso de la realidad virtual distracción constituye una buena alternativa dada su cualidad para

potenciar tratamientos médicos. Revisiones recientes recomiendan su uso para pacientes que son sometidos a procedimientos dolorosos (Wismeijer & Vingerhoets, 2005; Miró et al., 2007; Mahrer & Gold, 2009; Malloi & Milling, 2010; Triberti, Repetto & Riva, 2014). Adicionalmente, se ha descrito que la realidad virtual puede utilizarse de manera sostenida con buenos resultados. Los ambientes virtuales no crean habituación y no generan en los usuarios efectos secundarios como náuseas o mareo (Hoffman et al., 2001).

El presente estudio explora el uso clínico de la distracción con realidad virtual para reducir el dolor en pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos. Se hipotetiza que la distracción será útil para disminuir la intensidad del dolor y el tiempo pensando en el mismo, así podría tener un efecto modulador sobre la ansiedad ligada al proceso de hospitalización y cirugía.

Método

Previo a la cirugía. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de las Instituciones participantes.

Antes de la intervención quirúrgica los pacientes fueron informados en forma oral y escrita del objetivo del estudio. Los participantes firmaron consentimiento y no recibieron dinero a cambio de su participación. Se tomó línea base de cada uno de los pacientes: datos de ansiedad rasgo-estado, estrategias de afrontamiento y niveles de dolor previo.

Diseño. Es un diseño de medidas repetidas sin grupo control (pre-post). Se tomó una línea base (antes de la intervención quirúrgica) y se midió el nivel de dolor seis horas después de la cirugía. La comparación se efectuó a través del estadístico de contraste no paramétrico de Wilcoxon, dado el escaso tamaño. El nivel de

significación fue menor a 0,05. Los datos fueron procesados a través del SPSS 21,00 versión en castellano.

Muestra

En el estudio participaron 6 pacientes (n=6), de los cuales el 66,7% fueron mujeres (n=4) y el restante 33,3% (n=2) fueron hombres. La media de edad de los pacientes fue de 33,50 años (D.T= 10,42) y el 100% de estos tuvieron más de doce años de escolaridad (Educación Superior). Los pacientes habían sido intervenidos con cirugía laparoscópica abierta debido a distintas etiologías: el 16,7% (n=1) funduplicatura y el 83,3% (n=5) restante fue sometido a Bypass gástrico. Los pacientes se encontraban hospitalizados en la unidad de cirugía de un Hospital Privado de nivel III donde era conducido el estudio.

Instrumentos y Medidas

Escalas Visuales Analógicas. Son instrumentos de tipo gráfico que utilizan representaciones visuales concretas del continuum de dolor. Estas escalas son instrumentos válidos y fiables para la evaluación del dolor en niños y en adultos, han sido utilizadas para medir control, niveles de agrado/desagrado en los estudios de Hoffman (2000; 2001). En el presente estudio fueron administradas tres escalas visuales analógicas de 10 puntos cada una (intensidad máxima del dolor, control del dolor y tiempo pensando en el dolor).

Pensamiento Catastrófico ligado al dolor. Fue medido a través de la Pain Catastrophizing Scale (PCS) de Sullivan, Bishop & Pivick (1995); es una escala compuesta por 13 reactivos y una escala tipo Likert de 4 puntos (0= nunca, 4= siempre) que mide 3 componentes: rumiación, magnificación y desesperanza ante el dolor. La *desesperanza* se refiere a la creencia del individuo

de no poder influir sobre el estímulo doloroso; la *rumiación* a la frecuencia de pensamientos relacionados con el dolor y la *magnificación* tiene que ver con las propiedades amenazantes del dolor (Sullivan et al., 1995). La escala tiene un rango de 0 a 52 y ofrece un buen índice de constructo, puesto que las tres escalas presentan una alta correlación. El instrumento se ha probado ampliamente tanto para poblaciones clínicas como no clínicas (Osman, Barrios, Gutiérrez, Kopper, Merrifield & Grittmann, 2000; Sullivan et al., 1995). La consistencia interna fue alta para la puntuación total del PCS tanto en CPT y videojuego ($\alpha = 0,90$) como en coloreado ($\alpha = 0,95$).

Estrategias de afrontamiento al dolor (CSQ).

Adaptado al castellano por Rodríguez, Cano y Blanco (2004). Compuesto por 39 reactivos que evalúan la utilización de distintas estrategias ante el dolor (de 0="Nada" a 6="Siempre"). Está formado por 8 subescalas: catastrofización, conductas distractoras, autoinstrucciones, ignorar el dolor, reinterpretar el dolor, esperanza, fe y plegarias, y distracción cognitiva. Su fiabilidad oscila entre $\alpha = 0,68$ y $\alpha = 0,89$.

Cuestionario de ansiedad estado (IDARE).

Adaptado para población mexicana por Spielberg, Martínez, González, Palacio, & Díaz (1980). Compuesto por 40 ítems, con 4 opciones de respuesta (desde "0= nada" a "4= mucho"). Consta de 2 escalas: ansiedad rasgo (20 ítems), que evalúa cómo de ansioso suele sentirse el sujeto en la mayoría de las ocasiones, y ansiedad estado (20 ítems), que evalúa la ansiedad que siente el sujeto en ese momento. Siendo este último el único que se empleó para el presente estudio.

Las puntuaciones para ambas escalas varían desde una puntuación mínima de 20 a una máxima de 80 en progresión con el nivel de ansiedad. De acuerdo con el puntaje se clasifica

como ansiedad muy baja si la calificación es de 20 a 31; baja si es 32 a 43; media si es de 44 a 55; alta si es de 56 a 67, y muy alta si es de 68 a 80. Para este proyecto se utilizaron 3 categorías: grupo 1: baja y muy baja; grupo 2: moderada, y grupo 3: alta y muy alta. Presenta un índice de consistencia interna $\alpha = 0,89$ para ansiedad rasgo y $\alpha = 0,91$ para ansiedad estado.

Procedimiento. Antes de la cirugía fue levantada una línea base con tres escalas visuales analógicas de dolor, Escala de ansiedad estado-rasgo (IDARE-R/E) y Escala de Afrontamiento al dolor (CSQ).

Después de la cirugía, el dolor postquirúrgico fue evaluado transcurridas seis horas desde la cirugía. Fue administrada una Escala Visual Analógica de intensidad máxima de dolor y en aquellos pacientes con una puntuación mayor a 3 puntos (dolor clínico) se continuó la evaluación. Fue administrada la sesión de distracción con realidad virtual que tuvo una duración de 45 minutos. Seguidamente fueron administrados los mismos instrumentos.

Intervención con RV Distracción. Para la intervención con RV Distracción se usó "Surreal World" un entorno interactivo en 3D que presentaba objetos que no hacían parte del mundo real y que desafiaba las leyes de la física. Imágenes en movimiento se acompañaban de sonidos cambiantes que buscaban generar sorpresa y capturar la atención. Los pacientes fueron instruidos para generar múltiples interacciones en el ambiente virtual, con la ayuda del mouse.

Este producto tecnológico ofrecía la posibilidad a los pacientes de cambiar la escena, de manera que no se generara habituación, siguiendo algunas pautas sugeridas en la literatura (Miró et al., 2007). Este ambiente virtual fue desarrollado por José Gutiérrez Maldonado y cols. en la Universidad de Barcelona.

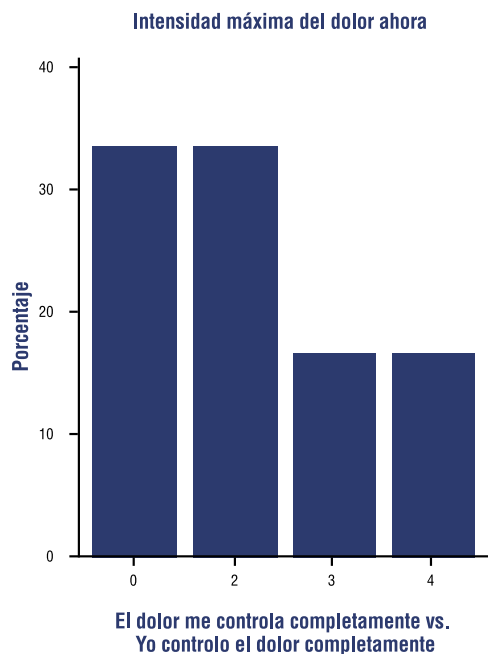
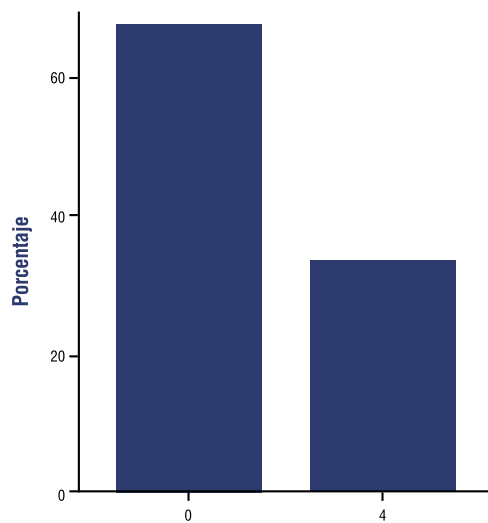


Figuras 1 y 2. Algunos de los escenarios del Surreal World. Fuente: Equipos. El sistema de RV Distracción consistió en un laptop estándar con una tarjeta gráfica NVIDIA conectado a un video iWear (Vuzix VR920) con head tracking y audio incorporados. Fue empleado también un mouse estándar.

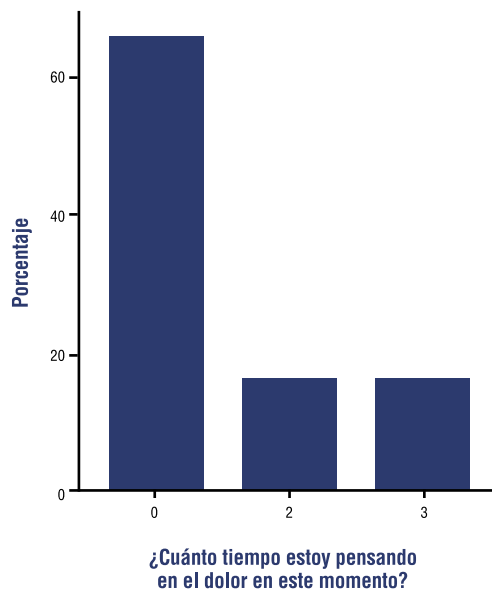
Resultados

En lo relacionado a la Intensidad, un 66,7% (n=4) no refirió dolor antes de la cirugía, el restante 33,3 (n=2) indicó un puntaje de 4 puntos (clínicamente significativo). En cuanto al *Control del dolor*, el 66,6% (n=4) señaló que un nivel de dolor los dominaba, es así como, el 33,3% (n=2) tuvo un puntaje de 0 y el restante 33,3% (n=2) un puntaje de 2 en la escala de dolor. El restante

se encontraba en término medio, distribuyéndose así: 16,7% (n=1) 4 puntos y 16,7% (n=1) con 5 puntos. En lo que respecta al *Tiempo pensando en el dolor*, El 66,6% (n=4) de los pacientes no refería tener pensamientos relacionados con el mismo; el restante 33,3% pensaba poco; el 16,7% (n=1) indicó un (1) punto y el otro 16,7% (n=1) refirió 2 puntos.



Gráfica 1. Gráfica 2. Fuente: Autores.



Gráfica 3.
Fuente: Autores.

En lo que atañe a la *Ansiedad*, específicamente en relación al nivel de Ansiedad-Estado (IDARE-E), antes de la cirugía se encontró que la puntuación de los pacientes osciló entre los 20 y los 47 puntos (media: 34; DT: 9,75). El 83,3% (n=5) se ubicó en el grupo 2, ansiedad moderada y el 16,7% (n=1) se encontró en el grupo 1, ansiedad baja/muy baja. Sobre las *Estrategias de afrontamiento* en relación con el dolor, las estrategias menos empleadas por los participantes previo a la cirugía, fueron catastrofismo, fe y plegarias. En contraste, las más empleadas fueron las conductas distractoras e ignorar el dolor. (Ver tabla 1).

Tabla 1. Estrategias de Afrontamiento - Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Catastrofismo	6	0	18	8,00	7,457
Conductas Distractoras	6	9	31	23,33	7,659

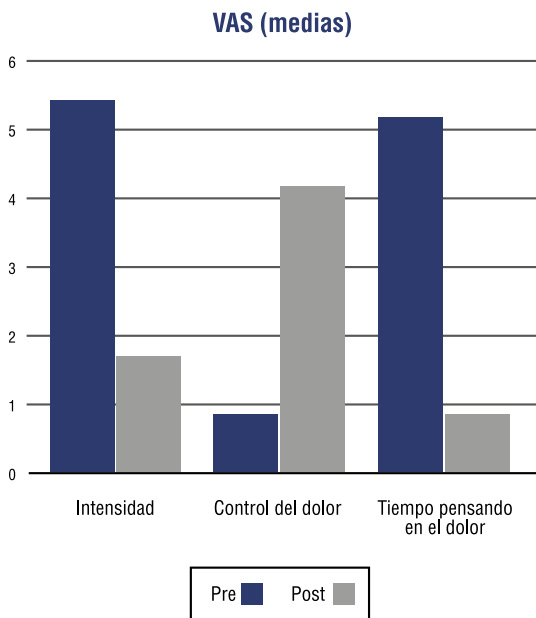
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Autoinstrucciones	6	2	30	17,67	10,073
Ignorar el Dolor	6	6	25	19,50	6,892
Reinterpretar el Dolor	6	0	31	16,67	10,912
Esperanza	6	6	15	11,50	3,391
Fe y Plegarias	6	0	13	8,00	6,229
Distracción Cognitiva	6	0	18	11,83	6,555
N válido (según lista)	6				

Fuente: autores

Cambios durante la intervención

Después de las seis horas posteriores a la cirugía, fueron evaluados los siguientes componentes: nivel máximo de dolor, control sobre el dolor y tiempo pensando en el dolor, a través de una Escala Visual Analógica (VAS). Se tomaron medidas pre-post a la intervención y fueron comparadas estas diferencias través de la prueba de Wilcoxon para dos muestras relacionadas.

En el componente *Intensidad, nivel máximo de dolor*, se encontró que la intensidad percibida fue significativamente menor cuando se administró la distracción por medio de realidad virtual ($z: -2,20; p < 0,05$). Así mismo, en el *Control del dolor*, se halló que este fue significativamente más alto cuando se administró (RVD) ($z: -2,20; p < 0,05$). En cuanto al *Tiempo pensando en el dolor*, este fue significativamente menor cuando fue administrada la técnica de distracción ($z: -2,27; p < 0,05$). Ver medias en Gráfica 4.



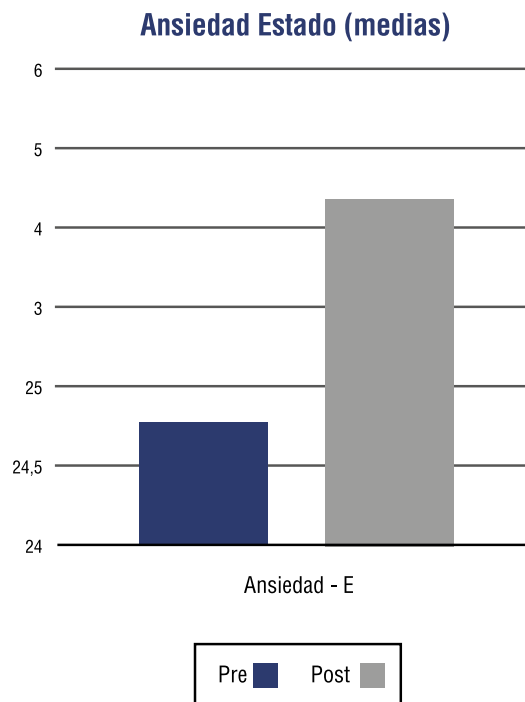
Gráfica 4. Escala Visual Analógica VAS en pre y post tratamiento con RV (medias).
Fuente: Autores

Tabla 2. Medias y Desviaciones típicas VAS

		Intensidad máxima del dolor ahora	El dolor me controla completamente vs. Yo controlo el dolor completamente	Cuánto tiempo estoy pensando en el dolor en este momento?
N	Válidos	6	6	6
	Perdidos	0	0	0
Pre-Intervención Realidad Virtual Media		5,33	,83	5,17
Desv. típ.		1,633	,408	1,602
Mínimo		3	0	3
Máximo Post-Intervención Realidad Virtual Media		7	1	7
Desv. típ.		1,67	4,17	,83
Mínimo		1,211	2,639	,753
Máximo		1	2	0
		4	9	2

Fuente: autores

En cuanto a la *Ansiedad*, se encontró, que posterior a la cirugía, la puntuación en la Escala IDARE-E osciló entre los 22 y los 29 puntos (media: 25,50; DT: 2,95), lo cual ubicó a los pacientes en el Grupo 1: ansiedad baja/muy baja. Una vez se hizo la intervención con realidad virtual, los puntajes de ansiedad oscilaron entre 23 y 35 puntos (media: 28,17; DT: 4,30), localizados también en el Grupo 1: ansiedad baja/muy baja. A pesar de que los puntajes fueron mayores después de la intervención con RV, los contrastes mediante la prueba T de Wilcoxon mostraron que no fueron estadísticamente significativos ($z: -1,15; p=0,24$). (Ver medias y desviaciones típicas en Tabla No. 3 y Gráfica 5).



Gráfica 5. Puntajes de Ansiedad-Estado (IDARE) en pre y post tratamiento con RV (medias).

Fuente: Autores

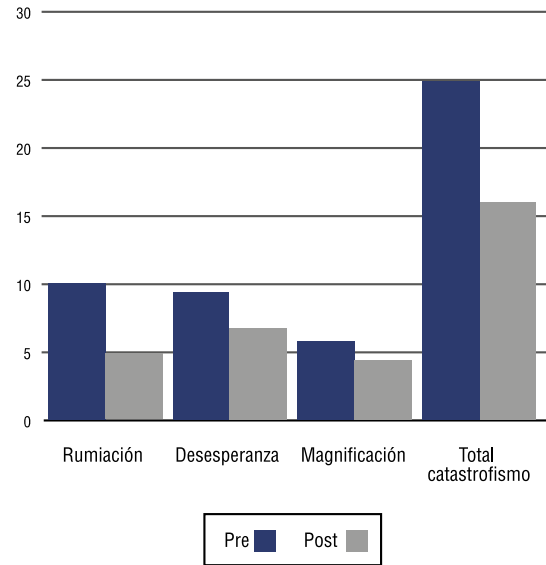
Tabla 3. Medias y Desviaciones típicas IDARE- E

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Pre tratamiento Realidad Virtual Puntaje total de calificación De Escala IDARE N válido (según lista)	6	22	29	25,50	2,950
Post tratamiento Realidad Virtual Puntaje total de calificación de Escala IDARE	6	23	35	28,17	4,309
N válido (según lista)	6				

Fuente: Autores

En lo que respecta a los *Pensamientos catastróficos en dolor*, el contraste mediante la prueba de Wilcoxon mostró que la Rumiación fue significativamente menor cuando fue administrada la técnica de distracción ($z: -2,22; p < 0,05$). En lo referido a la desesperanza, se encontró que usando la técnica de distracción con realidad virtual, los puntajes eran significativamente más bajos ($z: -2,22; p < 0,05$). En lo relacionado con la magnificación, aunque esta presentó una tendencia menor, después de la intervención con Realidad Virtual, hubo un a diferencia marginalmente significativa ($z: -1,84; p < 0,06$). (Ver medias y desviaciones típicas en tabla No. 4 y 5, Gráfica 6).

Pensamiento catastrófico en dolor (medias)



Gráfica 6. Pensamiento Catastrófico en dolor, pre y post tratamiento con Realidad Virtual (medias). Fuente: Autores

Tabla 4. Pensamiento Catastrófico antes de la intervención. Medias y desviaciones típicas

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Rumiación Intervención antes RV	6	8	12	10,17	1,329
Desesperanza Intervención antes RV	6	8	13	9,50	1,871
Magnificación Intervención antes RV	6	4	8	5,83	1,472
Catastrofismo total preRV	6	22,00	29,00	25,5000	2,94958
N válido (según lista)	6				

Fuente: Autores

Tabla 5. Pensamiento Catastrófico después de la intervención. Medias y Desviaciones típicas

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Rumiación Intervención post RV					
Desesperanza Intervención post RV	6	4	9	5,00	2,000
Magnificación Intervención Post RV	6	3	7	4,50	1,378
Catastrofismo Total Intervención post RV	6	13,00	21,00	16,1667	3,06050
N válido (según lista)	6				

Fuente: autores

Ningún paciente refirió mareos ni presentó vómito durante el postoperatorio como consecuencia del uso del ambiente virtual.

Discusión

El objetivo del estudio fue explorar el uso clínico de la Distracción con Realidad Virtual (DRV) para reducir el dolor en pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos. La evidencia señala que la *realidad virtual* tiene un alto potencial como distractor y que puede ser empleado en dolor agudo (Hoffman et al., 2000; Hoffman et al., 2001) y existe un consenso acerca de estos resultados en las revisiones existentes (Miró et al., 2007; Malloi & Milling, 2010; Triberti et al., 2014), en consecuencia, este trabajo se sustenta en la potencialidad del uso clínico de la *realidad virtual*, como distractor, en tanto que, se ha encontrado que con su aplicación, la intensidad del dolor experimentado ha sido significativamente menor. Esto ratifica una vez más el valor de la técnica para reducir el dolor, así, que es suficientemente potente para competir con el estímulo nociceptivo.

En lo referente a las variables cognitivas, fueron exploradas las estrategias de

afrontamiento que usaban los pacientes antes de la intervención, dada la característica relativamente estable que pueden presentar; se evaluó tanto la ansiedad como los pensamientos catastróficos antes y después del proceso quirúrgico, pues como se ha argumentado, estos son concebidos como aspectos situacionales.

El presente estudio estableció como principal hipótesis que la *realidad virtual* sería útil para el descenso de los niveles de ansiedad, sin embargo, resultó llamativo que ninguno de los pacientes refiriera un alto nivel de Ansiedad- Estado antes ni después de la cirugía. Este nivel de ansiedad se explicaría por la expectativa de cambio físico del paciente tras el proceso quirúrgico, teniendo en cuenta que en su mayoría se enfrentaban a una cirugía laparoscópica bariátrica (Bypass gástrico). Así mismo, jugaría un rol importante el uso poco frecuente del catastrofismo, ya que los estudios demuestran que las personas que viven el dolor como algo catastrófico tienen más posibilidades de presentar altos niveles de ansiedad (Rodríguez Cano & Blanco, 2004).

En cuanto a las estrategias de afrontamiento que emplean la mayoría de los pacientes, se encuentran las conductas distractoras, que constituyen estrategias de tipo adaptativo que facilitan la realización de procesos mentales conducentes a la distracción, permitiendo de esta manera reducir los niveles de intensidad y una menor duración de la experiencia dolorosa (Rodríguez et al., 2004). Los resultados de este estudio muestran como antes de la cirugía, un alto porcentaje de los pacientes (66,6%) indicó que el dolor los controlaba a ellos, lo cual varió significativamente con la intervención basada en la distracción. Es así como el uso de este estilo de afrontamiento se puede asociar con una mayor capacidad para distraerse con ayuda de la exposición a ambientes de *realidad virtual*. Esto incidiría

directamente con el descenso de la intensidad del dolor y el tiempo pensado en el mismo.

Ignorar el dolor fue otra de las estrategias de afrontamiento usadas con mayor frecuencia por los pacientes, esta estaría implicada directamente con el objetivo central de esta investigación y que va ligado a cambiar el foco atencional (Wismeijer & Vingerhoets, 2005), permitiendo que el paciente deje de pensar en el dolor y se centre en otro tipo de estímulos, en este caso de carácter tridimensional, interactivo y generado por un computador.

La variable catastrofismo, tiene un interés especial en la comprensión del dolor y fue incluida en este estudio dada su innegable participación en cualquier escenario de dolor. Para Sullivan, et al. (1995) los individuos que tienen una visión catastrofista de su dolor son aquellos que evalúan su dolor como incontrolable, exageran las

propiedades amenazantes del estímulo doloroso y no pueden apartar su mente del dolor. Como se ha planteado antes, los resultados de este estudio difieren de lo encontrado por Loreto et al. (2014) que planteó que la *distracción* no resultó tan potente como otra técnica de control del dolor para la modificación del catastrofismo y de otras variables cognitivas como la autoeficacia.

Es importante plantear que el presente estudio no es concluyente, se hace necesario desarrollar investigaciones controladas y con un número de participantes más grande. Trabajos futuros deberían incluir medidas como las que se proponen en este trabajo que respalden lo planteado por Melzack y Wall (1967) y que no solo aborden el dolor a partir de la intensidad y del umbral, que tradicionalmente han sido medidos, sino que se consideren aspectos como los estilos de afrontamiento, la ansiedad y el catastrofismo.

Referencias

- Alexander, J. I., & Hill, R. G. (1987). *Pain: The size and measure of the problem. Postoperative Pain Control*. Oxford: Blackwell Scientific Publications.
- Cabas, K., Cardenas, G., Gutiérrez, J., Ruiz, M. F., & Torres, G. (2012). The use of VR Distraction to decrease pain after laparoscopic bariatric surgery: A case study. *Studies in health technology informatics*, 181(1), 263-267.
- Cabas, K., Gutiérrez, J., Loreto, D., Gutiérrez, O., & Peñaloza, C. (2011). P02-400-The effect of virtual reality (VR) used as a distraction method in pain response. *European Psychiatry*, 26(1), 996-967.
- Dahlquist, L. M., Pendley, J. S., Landthrip D. S., Jones, C. L., & Steuber, C. P. (2002). Distraction interventions for preschoolers undergoing intramuscular injections and subcutaneous port access. *Health Psychology*, 21(1), 94-99.
- Eberhad, M. E. & Mora, X. (2004). Manejo del dolor en el paciente pediátrico. *Revista Chilena de pediatría*, 75(3), 277-279.
- Hoffman, H. G., García, A., Patterson, D. R., Jensen, M. Furness, T. A., & Ammons, W. F. (2001). The effectiveness of virtual reality for dental pain control: a case study. *Cyberpsychological Behavior*, 4(4), 527-535.
- Hoffman, H. G., Patterson, D. R., & Carrougher, G. J. (2000). Use of virtual reality for adjunctive treatment of adult burn pain during physical therapy: a controlled study. *The Clinical Journal of Pain*, 16(3), 244-250.
- Loreto, D., Gutiérrez, J., Nieto, R., Gutiérrez, O., Ferrer, M., Saldana, C.,... Liutsko, L. (2014). Differential effects of two virtual reality interventions: distraction versus pain control. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(6), 353-358.
- Mahrer, N. M., & Gold, J. I. (2009). The use of virtual reality for pain control: A review. *Current Pain and Headache Reports*, 13, 100-109.
- Malloi, K. M., & Milling, L. S. (2010). The effectiveness of virtual reality distraction for pain reduction: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 8, 1011-1018.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1967). Pain mechanisms: a new theory. *Survey of Anesthesiology*, 11(2), 89-90.
- Miró, J., Nieto, R., & Huguet, A. (2007). Realidad Virtual y manejo del dolor. *Cuadernos de Medicina Psicosomática*, 82, 52-62.

- Osman, A., Barrios, F. X., Gutiérrez, P. M., Kopper, B. A., Merrifield, T., & Grittmann, L. (2000). The Pain Catastrophizing Scale: further psychometric evaluation with adult samples. *Journal of Behavioral Medicine, 23*, 351-365.
- Ready, L. B., & Edqards, W. (1992). *Management of acute pain: practical guide*. Seattle WA: IASP Publications.
- Rodríguez, L., Cano, F. J., & Blanco, A. (2004). Evaluación de las estrategias de afrontamiento al dolor. *Actas Españolas de Psiquiatría, 32*(2), 82-91.
- Santeularia, V., Catalá, P., Genové, C., Revuelta, R., & Moral, G. (2009). Nuevas tendencias en el tratamiento del dolor post-operatorio en cirugía general y digestiva. *Cirugía Española, 86*(2), 63-71.
- Spielberg, C. D., Martínez, A., González, F., Palacio, L., & Díaz, R. (1980). *Inventario de Autoevaluación (IDARE)*. México: Manual Moderno.
- Sullivan, M. J. L., Bishop, S. R., & Pivick, J. (1995). The Pain Catastrophizing Scale: Development and validation. *Psychological Assessment, 7*, 524-532.
- Triberti, S., Repetto, C., & Riva, G. (2014). Psychological Factors Influencing the Effectiveness of Virtual Reality-Based Analgesia: A Systematic Review. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 17*(6), 335-345.
- Wallenstein, S. L., Heidrich, G., Kaiko, R., & Houde, R. W. (1980). Clinical evaluation of mild analgesics: the measurement of clinical pain. *British Journal of Clinical Pharmacology, 10*(2), 319-327.
- Wismeijer, A. A., & Vingerhoets, A. J. M. (2005). The use of virtual reality and audiovisual eyeglass system as adjunct analgesic techniques. A review of the literature. *Annals of Behavioral Medicine, 3*, 268-278.

*Correlation between psychological evaluation through the Internet and traditional evaluation applied by the therapist for flying phobia**

Concordancia entre la evaluación psicológica a través de Internet y la evaluación tradicional aplicada por el terapeuta para la fobia a volar

Pp. 52 - 67

Daniel Campos**

Soledad Quero***

Juana Bretón López****

Antonio Riera del Amo*****

Adriana Mira*****

Miquel Tortella Feliu*****

Cristina Botella*****

Daniel Campos
Soledad Quero
Juana Bretón López
Antonio Riera del Amo
Adriana Mira
Miquel Tortella Feliu
Cristina Botella

julio - diciembre / 15

tesis Psicológica Vol. 10 - Nº 2

52

ISSN 1909-8391

- * Grupo de investigación LabPsiTec (Laboratorio de Psicología y Tecnología) de la Universitat Jaume I (Castellón, España). Proyecto de investigación "La eficacia de un tratamiento computerizado aplicado a través de Internet para el tratamiento de la fobia a volar: un estudio controlado", financiado por el programa VALi+d para investigadores en formación de la Generalitat Valenciana. Julio de 2015 a Junio de 2017.
- ** Doctorando. Becario del programa VALi+d para investigadores en formación de la Generalitat Valenciana y miembro del grupo de investigación LabPsiTec (Laboratorio de Psicología y Tecnología) de la Universitat Jaume I (Castellón, España). Correspondencia: camposd@uji.es
- *** Doctora en Psicología y Profesora Titular de Psicología Clínica en la Universitat Jaume I (UJI) (Castellón, España). Vicedecana de Másteres de la Facultad de Ciencias de la Salud y codirectora del Máster Universitario en Psicología General Sanitaria de la UJI. Correspondencia: squero@psb.uji.es
- **** Doctora en Psicología de la Universidad de Granada. Profesora en la Universitat Jaume I de Castellón (España). Correspondencia: breton@uji.es
- ***** Doctorando. Becario FPI vinculado al grupo de investigación LabPsiTec de la Universitat Jaume I (Castellón, España). Correspondencia: toni.riera82@gmail.com
- ***** Doctora en Psicología por la Universitat Jaume I (Castellón, España). Miembro de LabPsiTec de la misma universidad. Correspondencia: miraa@uji.es
- ***** Doctor en Psicología. Profesor titular a la Universidad de las Islas Baleares. Miembro del grupo Neurociencia Cognitivoafectiva y Psicología Clínica del Laboratorio de Conducta y Sistemas Dinámicos. Forma parte del Instituto Universitario de Investigaciones en ciencias de la Salud (IUNICS). Correspondencia: miquel.tortella@gmail.com
- ***** Doctora en Psicología. Catedrática de Psicología Clínica en la Universitat Jaume I de Castellón (España). Directora del Servicio de Asistencia Psicológica y del Programa de Doctorado de Psicología de la UJI. Correspondencia: botella@uji.es

*Concordancia entre la evaluación psicológica a través de Internet y la evaluación tradicional aplicada por el terapeuta para la fobia a volar**

Cómo citar este artículo: Campos, D., Quero, S., Bretón, J., Riera, A., Mira, A., Tortella, M. & Botella, C. (2015). Concordancia entre la evaluación psicológica a través de Internet y la evaluación tradicional aplicada por el terapeuta para la fobia a volar. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 52-67.

Recibido: julio 31 de 2015
Revisado: agosto 2 de 2015
Aprobado: octubre 1 de 2015

ABSTRACT

The psychological evaluation through the Internet can be an effective alternative to pick user information up; however, few studies indicate that this assessment can completely replace diagnosis by a clinician. This study compares the correlation between evaluation through Internet with SIN MIEDO Airlines program and traditional therapist assessment for flying phobia. And also are analyzed data, opinions and preferences of the participants on these evaluation systems. Was made a within exploratory study with 51 participants was conducted from which high percentages of concordance was found between the two methods of evaluation. As for the opinion on the preference; both methods were highly rated although participants showed a clear preference for the traditional method used by the therapist. The results show that, in relation to specific phobias, the online evaluation allow making a diagnosis as reliable as a traditional evaluation applied by the clinician.

Keywords: Concordance, internet, anxiety, phobia of flying, psychological assessment.

RESUMEN

La evaluación psicológica a través de Internet puede ser una alternativa eficaz para recoger información de los usuarios; sin embargo, hay pocos estudios que indiquen que esta evaluación pueda reemplazar completamente el diagnóstico realizado por un clínico. Este estudio compara la concordancia entre la evaluación a través de Internet con el programa SIN MIEDO Airlines y la evaluación tradicional del terapeuta para la fobia a volar. Se analizan también, datos de opinión y preferencias de los participantes acerca de estos sistemas de evaluación. Se llevó a cabo un estudio exploratorio intrasujeto con 51 participantes a partir del cual se encontraron altos porcentajes de concordancia entre los dos métodos de evaluación. En cuanto a la opinión sobre la preferencia; ambos métodos fueron bien valorados aunque los participantes mostraron una clara preferencia por el método tradicional aplicado por el terapeuta. Los resultados ponen de manifiesto que, en relación a las fobias específicas, la evaluación online parece permitir hacer un diagnóstico tan fiable como una evaluación tradicional aplicada por el clínico.

Palabras clave: Concordancia, internet, ansiedad, fobia a volar, evaluación psicológica.

Introducción

En los últimos años, la terapia asistida o apoyada por ordenador (*Computer-aided Psychotherapy*) se ha establecido como un tratamiento basado en la evidencia (*The National Institute of Clinical Excellence, NICE Guidelines, 2009*), siendo reconocida en el marco del movimiento *Improving Access to Psychological Therapies Programme* (IAPT). Adicionalmente, el uso de Internet puede mejorar las ventajas que ofrecen los ordenadores (Anderson & Titov, 2014; Emmelkamp, 2005). Algunas de estas ventajas son que ofrece *feedback* al terapeuta, reduce costos, permite la evaluación y el reclutamiento *online*, así como mejora el acceso al tratamiento, llegando a aquellas personas que necesitan ayuda. En este sentido, la terapia asistida por ordenador y los tratamientos aplicados a través de Internet han mostrado ser herramientas útiles para disseminar los tratamientos psicológicos, mostrándose igual de eficaces que los tratamientos “cara a cara” en una diversidad de trastornos o problemas psicológicos (Anderson, Cuijpers, Carlbring, Riper & Hedman, 2014).

Con relación a la evaluación; los ordenadores también ofrecen una serie de ventajas por las que, como señalan algunos autores, tarde o temprano podrían probablemente sustituir la evaluación tradicional en muchas áreas (Riva, Teruzzi & Anolli, 2003). Además, la evaluación a través de Internet puede ser una forma eficaz de recoger información de los usuarios en la investigación psicológica (Vallejo, Jordán, Díaz, Comeche & Ortega, 2007), mediante dos opciones de evaluación: los cuestionarios *online* o el diagnóstico a través de Internet. Entre las ventajas que se destacan de la evaluación vía Internet, están la posibilidad de evaluar a grandes muestras de participantes, economizar tiempo por parte del clínico, evaluar a personas de diferentes lugares, evaluar sin limitaciones de horario, automatizar ítems con la ventaja de que el acceso y el manejo

que se haga de los datos sea más fácil e inmediato (Carlbring et al., 2007; Vallejo Jordán, Díaz, Comeche & Ortega, 2007).

Lo anterior ha motivado un creciente interés en el desarrollo de cuestionarios *online* o computarizados, y el surgimiento de una diversidad de estudios centrados en esta temática. Estos estudios han abordado la evaluación de una serie de problemas de salud como la diabetes (Pouwer, Snoek, Van Der Ploeg, Heine & Brand, 1998); el consumo de alcohol o tabaco (Bonevski, Campbell & Sanson, 2010); la impulsividad (Surís, Borman, Lind & Kashner, 2007); el trastorno de pánico (Carlbring et al., 2007), o la ansiedad social (Hedman et al., 2010). De forma general, estos estudios han apoyado el uso de este tipo de evaluación *online* para las diferentes problemáticas abordadas.

Específicamente, si nos centramos en los estudios llevados a cabo sobre trastornos psicológicos, se encuentra que Carlbring et al. (2007) evaluaron las propiedades psicométricas de un conjunto de cuestionarios de autoinforme para la evaluación de pánico y agorafobia, administrados en una misma muestra de 494 participantes a través de dos métodos de evaluación: Internet y evaluación tradicional mediante lápiz y papel. Los resultados mostraron concordancia entre ambos formatos de administración, además de mostrar correlaciones altamente significativas entre las versiones aplicadas mediante Internet y las versiones tradicionales. En consecuencia, los autores sugieren que las versiones de estos instrumentos administrados vía Internet para la evaluación del trastorno de pánico y agorafobia pueden ser utilizados con confianza. Resultados similares se han encontrado en el estudio de Hedman et al. (2010), se comparó la concordancia entre dos formas de administrar la evaluación del trastorno de ansiedad social: el método tradicional (en una muestra de 64 participantes) frente al formato

online (en una muestra de 57 participantes). Los resultados nuevamente mostraron concordancia entre ambas formas de administración de los instrumentos, aunque se observó cierta tendencia a obtener una validez de constructo mayor en los participantes que completaron los instrumentos de forma tradicional. Los autores concluyen la utilidad de Internet para la administración de determinados instrumentos en la evaluación psicológica de la ansiedad social.

Por último, en el estudio realizado por Carlbring et al. (2002) se comparó la concordancia entre una entrevista diagnóstica, aplicada a través de Internet (CIDI-SF: Composite International Diagnostic Interview Short-Form) (Kessler, Andrews, Mroczek, Ustun & Wittchen, 1998) con la entrevista SCID (First, Spitzer, Gibbon & Williams, 1999) administrada por el clínico en una muestra de 53 participantes. Los participantes cumplimentaron la entrevista computarizada a través de una página web, dos días antes de recibir la entrevista cara a cara con el clínico. La concordancia obtenida entre ambas entrevistas fue baja (Kappa de Cohen $<0,40$) para los distintos trastornos incluidos (depresión mayor, trastorno de ansiedad generalizada, fobia específica, fobia social, agorafobia, ataques de pánico y trastorno obsesivo-compulsivo). Sin embargo, cuando se utilizó para evaluar el trastorno de pánico una versión larga de la CIDI, se obtuvo un coeficiente de Kappa algo mejor ($\kappa=0,48$) con una porcentaje de acuerdo del 75%.

Los resultados descritos ponen de manifiesto que, en la evaluación de determinados trastornos psicológicos, se obtiene concordancia cuando se compara la administración de instrumentos a través del ordenador u *online* y aquella realizada de forma tradicional (Carlbring et al., 2007; Hedman et al., 2010). No obstante, cuando se compara una entrevista diagnóstica aplicada por el clínico frente a una entrevista administrada a través de internet, el grado de concordancia

obtenido para distintos trastornos psicológicos es bajo, mejorando dicha concordancia cuando se utiliza una versión larga de la entrevista a través de Internet (Carlbring et al., 2002). Por tanto, proporcionando una adecuada evaluación de la validez de la medida, las evaluaciones realizadas por Internet pueden ser una alternativa adecuada a las estrategias tradicionales de evaluación. Además, presentan ventajas adicionales ya que pueden garantizar la integridad de los datos y su estandarización, siendo que muchos de los instrumentos de evaluación tradicional pueden ser adaptados fácilmente al formato electrónico (Taylor & Luce, 2003).

En consecuencia, y derivado de lo anterior, cabe señalar que cuando se trata de aplicar una entrevista que depende del juicio clínico, además de existir pocos estudios en la literatura al respecto, nos encontramos con dificultades. Por lo que no se puede concluir que las entrevistas aplicadas a través de Internet puedan sustituir por completo el diagnóstico hecho por el clínico mediante entrevistas diagnósticas estructuradas. Asimismo, y de forma más específica, no existen trabajos en este sentido en el campo de la fobia a volar (FV) que es el trastorno psicológico objeto de este estudio.

Por tanto, es necesario llevar a cabo más estudios sobre la concordancia, la validez y fiabilidad de la entrevista de diagnóstico administrada por el clínico respecto a la evaluación a través de Internet. El objetivo de este trabajo es doble. Por un lado, se lleva a cabo un estudio exploratorio sobre la concordancia entre la evaluación a través de Internet realizada mediante el programa SIN MIEDO *Airlines* y la evaluación tradicional aplicada por el terapeuta -cara a cara-, para la FV. Dada la importancia que se concede al eje de la efectividad o utilidad clínica (Nathan & Gorman, 2015; Norton, 2012), se analiza la opinión y preferencias de los participantes sobre ambos métodos de evaluación.

Método

Participantes

En este estudio se contó con una muestra de 51 participantes de la Universitat Jaume I de Castellón (España). La mayoría de los participantes fueron mujeres (74,5%); el 90,5% cursaban estudios universitarios. La media de edad fue de 26,3 años (DT=8,95) con un rango de edad entre 19 a 65 años. Todos mostraron su consentimiento para participar en el estudio de forma voluntaria.

Instrumentos

A continuación se presenta una descripción de las medidas utilizadas en cada uno de los métodos de evaluación utilizados en el presente estudio.

Evaluación con el Programa

SIN MIEDO Airlines

- *Screening SIN MIEDO Airlines*. Para la elaboración de este instrumento las preguntas se basaron en la Entrevista Clínica Estructurada para el DSM-IV (First Spitzer, Gibbon & Williams, 1999). Este instrumento incluye 17 preguntas sobre fobia a volar (3 ítems); problemas relacionados como claustrofobia (2 ítems); trastorno de pánico (2 ítems); agorafobia (2 ítems) o acrofobia (2 ítems) y síntomas depresivos (6 ítems).

Evaluación Tradicional:

- *La Entrevista Clínica Estructurada para los Trastornos del eje I del DSM-IV (SCID-I: Structured Clinical Interview for DSM Disorders)* (First et al., 1999). Se trata de una entrevista *semiestructurada* destinada a realizar los diagnósticos más relevantes del eje I del DSM-IV de una forma estandarizada, ade-

más de recoger información sobre el eje IV (problemas psicosociales y ambientales) y del eje V (actividad global). Está pensada para ser contestada con un Sí/No, a partir del cual y en la mayoría de ocasiones, es necesario que el paciente matice o extienda la respuesta. Para este trabajo se utilizaron las secciones correspondientes a Fobia específica (fobia a volar, claustrofobia y acrofobia), Agorafobia y Trastorno de pánico. Este instrumento ha mostrado una fiabilidad y validez adecuadas (First et al., 1999).

- *Inventario de depresión de Beck segunda edición (BDI-II: Beck Depression Inventory; Beck, Steer & Brown, 1996)*. En este trabajo se utilizó la validación realizada en población española por Sanz, Navarro y Vázquez (2003). Se trata de un instrumento constituido por 21 grupos de afirmaciones que evalúan síntomas y cogniciones relacionadas con la depresión. Cada grupo presenta 4 alternativas de respuesta ordenadas en función de su intensidad creciente que se puntúa en una escala de 0 a 3. El participante debe responder de acuerdo con la afirmación que mejor describa el modo en el que se ha sentido durante las últimas dos semanas. Las puntuaciones denotan: de 0 a 13 depresión mínima; de 14 a 19 depresión leve; de 20 a 28 depresión moderada y de 28 a 63 depresión severa (Segal, Coolidge, Cahill & O' Riley, 2008), presenta una adecuada consistencia interna (*alfa de Cronbach* de 0,76-0,95) y una fiabilidad *test-retest* de alrededor de 0,8 (Beck et al., 1996). La versión española de este instrumento también ha mostrado una consistencia interna elevada (*alfa de Cronbach* de 0,87) para la población general (Sanz, Perdigón & Vázquez, 2003) y para la población clínica (*alfa de Cronbach* de 0,89) (Sanz, García, Espinosa, Fortin & Vázquez, 2005).

Medidas de opinión y preferencia

- *Cuestionario de opinión sobre el procedimiento de evaluación.* Este instrumento fue elaborado por el grupo de investigación Labpsitec específicamente para el presente trabajo. Comprende un total de tres apartados en que los participantes evalúan: 1) la facilidad o dificultad que han encontrado en la evaluación realizada a partir de una escala tipo Likert de 11 puntos (siendo 0 “extremadamente fácil” y 10 “extremadamente difícil”); 2) el grado de acuerdo con una serie de 5 afirmaciones que recogen la opinión sobre el método de evaluación: “*La forma en que intenta obtener información sobre mi problema este procedimiento de entrevista me ha parecido adecuado*”, “*Confío en la capacidad que tiene para evaluar mi problema*”, “*Esta entrevista no aborda una serie de cuestiones que considero se deberían tener en cuenta*”, “*Esta entrevista pregunta una serie de cuestiones que considero innecesarias*” y “*Las preguntas que me han hecho se entendían con claridad*”; y 3) cómo se han sentido los participantes durante dicho proceso en un conjunto de 5 afirmaciones, “*me he sentido cómodo, acogido, seguro, comprendido y he sentido que mi intimidad se respetaba*”. Para la segunda y tercera parte de este cuestionario de opinión, los participantes respondían en una escala tipo Likert de 7 puntos según su grado de acuerdo donde 1 significaba “en absoluto” y 7 “totalmente de acuerdo”.
- *Cuestionario de preferencias acerca de la evaluación.* Este instrumento también fue elaborado por el grupo de investigación Labpsitec para este trabajo. Comprende un total de 6 preguntas que rastrean las preferencias de los participantes acerca de cada uno de los métodos de evaluación. Mediante los ítems se valora si los participantes se han sentido cómodos, acogidos, seguros, comprendidos y en qué medida valoraban que su intimidad

se respetaba. Las alternativas de respuesta de estos cinco primeros ítems incluían los dos métodos de evaluación utilizados en el estudio junto con una tercera opción en la que los participantes podían considerar los dos métodos por igual. En un último ítem, se recogía cuál de los dos métodos elegiría el participante incluyendo dos opciones de respuesta excluyentes.

Programa SIN MIEDO Airlines

SIN MIEDO *Airlines* es un programa autoaplicado a través de Internet (www.fobiavolar.es) para el tratamiento de la FV. El paciente puede completarlo por sí mismo, paso a paso y a su ritmo, desde su casa o desde cualquier lugar en el que se disponga de acceso a Internet. El programa incluye un protocolo de evaluación y un protocolo de tratamiento cognitivo-conductual basado en la exposición. El protocolo de evaluación incluye un breve *screening* de 17 preguntas, como se ha mencionado anteriormente y que es objeto del presente estudio, que recoge cuestiones acerca de la FV (ver Figura 1) y problemas relacionados (Ej., claustrofobia, trastorno de pánico, agorafobia y acrofobia), basadas en la Entrevista Clínica Estructurada para el DSM-IV, además de síntomas depresivos y criterios de exclusión. En una segunda fase el programa lleva a cabo una evaluación pre-tratamiento que incluye medidas de eficacia de la FV. Al final del tratamiento y a los 3 y 12 meses de seguimiento, el sistema aplica los mismos instrumentos de evaluación.

El protocolo de tratamiento comprende tres componentes terapéuticos: *psicoeducación* acerca de la FV, *exposición* y *sobreaprendizaje* (con el objetivo de repasar y afianzar los logros alcanzados). Una descripción detallada del programa SIN MIEDO *Airlines* se puede encontrar en Quero et al. (2015).

Figura 1. Evaluación de la fobia a volar del programa SIN MIEDO Airlines



Fuente: Autores

Diseño

Se llevó a cabo un estudio exploratorio intrasujeto para analizar la concordancia entre los dos métodos de evaluación utilizados y la opinión de los participantes acerca de los mismos. Todos los participantes incluidos en el estudio fueron evaluados mediante los dos métodos de evaluación: Evaluación a través de Internet mediante el programa SIN MIEDO *Airlines* y evaluación tradicional aplicada por el terapeuta (cara a cara).

Procedimiento

En primer lugar, se publicaron anuncios en la Universitat Jaume I (Castellón, España) que recogían información sobre un estudio de “fobias, evaluación y tratamiento por medio de Internet”. Las personas interesadas fueron citadas y asistieron al laboratorio donde se les proporcionaba las instrucciones correspondientes para su participación. Cada participante fue evaluado a través de ambos métodos de evaluación. Primero, los participantes completaron la evaluación mediante la entrevista de *screening* incluida en el programa SIN MIEDO *Airlines*. Posteriormente, un entrevistador que desconocía el resultado

obtenido por el participante en la evaluación *online* administró la SCID-I para evaluar la FV y los cuatro problemas psicológicos relacionados anteriormente. Además, para la evaluación tradicional de los síntomas depresivos, los participantes cumplieron el BDI-II en versión de papel y lápiz.

Tras cada método de evaluación, los participantes completaron el cuestionario de opinión para conocer la valoración que hacían de cada uno de ellos. Por último, al finalizar la participación en el estudio, cumplieron el cuestionario de preferencias para conocer qué método de evaluación de los dos recibidos elegirían.

Análisis estadísticos

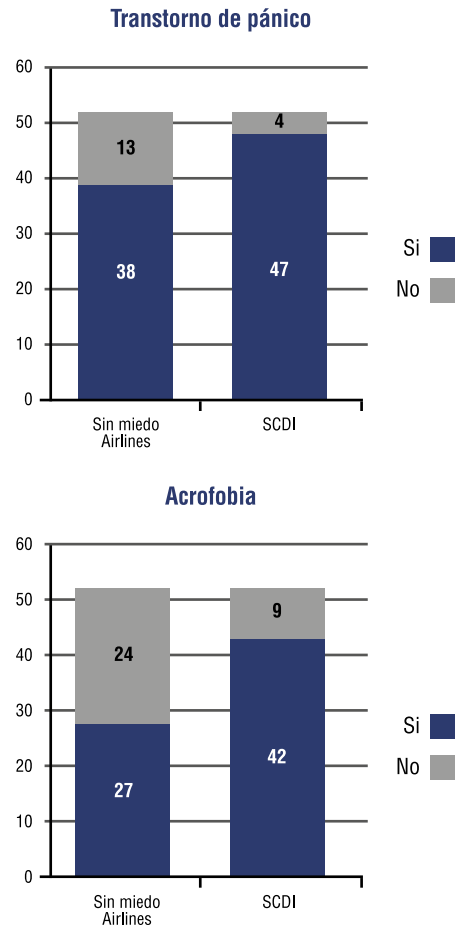
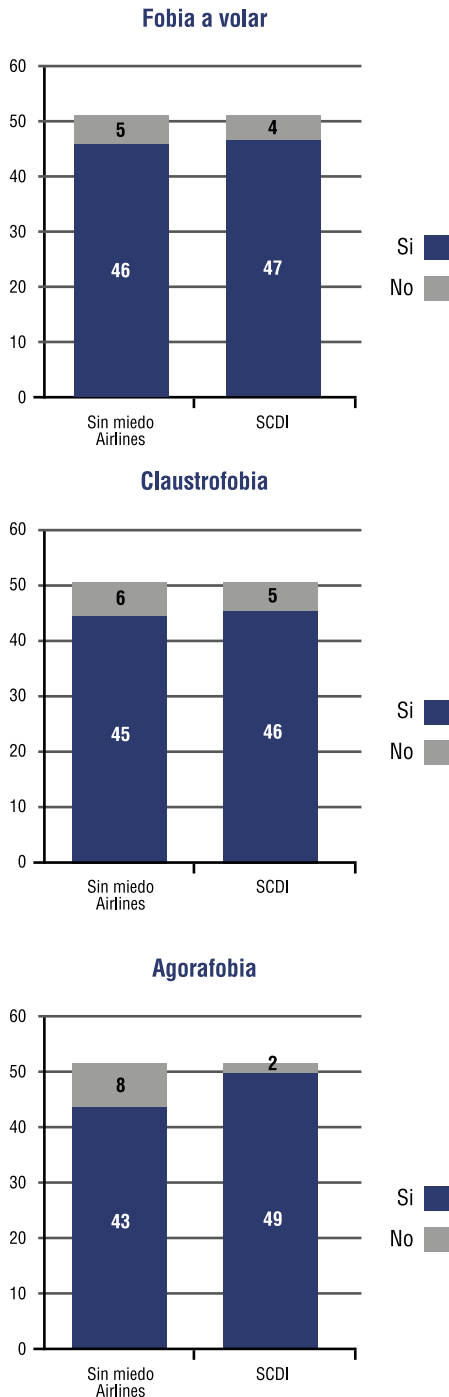
En este estudio se utilizó el Coeficiente *Kappa* de Cohen (κ) con el objetivo de evaluar el grado de concordancia entre los dos métodos de evaluación. Siguiendo a Landis y Koch (1977), el coeficiente *Kappa* indica desde una pobre concordancia (valores inferiores o iguales a 0), hasta una concordancia casi perfecta (valores entre 0,81 y 1). Las variables dependientes fueron clasificadas en una escala nominal para determinar presencia o ausencia de diagnóstico clínico (“Sí” o “No”). Para estudiar la relación entre las medidas de depresión se llevaron a cabo correlaciones de *Pearson* entre las puntuaciones totales obtenidas en el BDI y en los 6 ítems del *screening* de SIN MIEDO *Airlines*.

Con relación a las medidas de opinión, se realizó una comparación de medias de muestras, mediante el estadístico *t* de *student*. Por último, los porcentajes de preferencias de los participantes fueron analizados mediante el estadístico de chi-cuadrado (χ^2). Lo anterior se llevó a cabo con el programa estadístico SPSS versión 22.0.

Resultados

Concordancia

Figura 2. Número de diagnósticos clasificados con ambos métodos de evaluación



Fuente: Autores

Fobia a volar: Como se puede observar en la Figura 2, los resultados mostraron una concordancia casi perfecta entre la evaluación realizada por el sistema SIN MIEDO *Airlines* y la evaluación del clínico en relación al diagnóstico de FV ($\kappa=0,878$; $p < 0,05$). En concreto, se encontró que del total de la muestra de 51 participantes, el programa basado en Internet detectó ausencia de diagnóstico en 46 de ellos, siendo la evaluación realizada por el terapeuta altamente equivalente, con una ausencia de diagnóstico en 47 participantes (97,87% de concordancia respecto al total de la muestra sin diagnóstico). Para el caso de la presencia de diagnóstico, el programa detectó un total de 5 participantes de la muestra, de los cuales 4 de ellos fueron clasificados de la

misma forma tras la evaluación realizada por el terapeuta, que equivale a un 80% de concordancia entre ambos métodos de evaluación.

Claustrofobia: En el caso del diagnóstico de claustrofobia (ver Figura 2), también se obtuvo una concordancia casi perfecta entre la evaluación realizada por el programa y la llevada a cabo por el clínico ($\kappa = 0,898$; $p < 0,05$). En este caso, del total de la muestra de 51 participantes, ambos métodos de evaluación coincidían en la ausencia de diagnóstico en un total de 45 participantes, adicionalmente, la evaluación por parte del terapeuta diagnosticaba un participante más (46). Estos datos representan una concordancia del 97,83% de los participantes no diagnosticados. Entre los participantes que sí recibieron el diagnóstico de claustrofobia (un total de 6), 5 de ellos fueron clasificados del mismo modo con ambos métodos de evaluación, es decir, un 83,3% del total de participantes.

Agorafobia: En relación a la evaluación de la agorafobia, los resultados mostraron una concordancia razonable entre ambos métodos de evaluación ($\kappa = 0,360$; $p < 0,05$). Como se puede observar en la Figura 2, el programa consideró 43 participantes con ausencia de diagnóstico, en el caso de la evaluación aplicada por el terapeuta fueron un total de 49. Estos resultados representan un 87,76% de concordancia respecto a los participantes no diagnosticados. En cuanto a los participantes diagnosticados, el programa detectó un total de 8 diagnósticos frente a los 2 diagnósticos realizados mediante el método tradicional, lo que supone un 25% de concordancia en cuanto a la presencia de diagnóstico con ambos métodos de evaluación.

Trastorno de Pánico: Por lo que se refiere al trastorno de pánico (ver Figura 2), también se obtuvo una concordancia razonable ($\kappa = 0,398$; $p < 0,05$). El programa recogió un total de 38 participantes con ausencia de diagnóstico, mientras

que la evaluación aplicada por el terapeuta 47 (80,85%). En relación a la presencia de diagnóstico, el programa diagnosticó a más participantes que el clínico: 13 participantes frente a 4, respectivamente. Lo anterior equivale a un porcentaje de concordancia del 30,8% respecto al total de diagnósticos realizados.

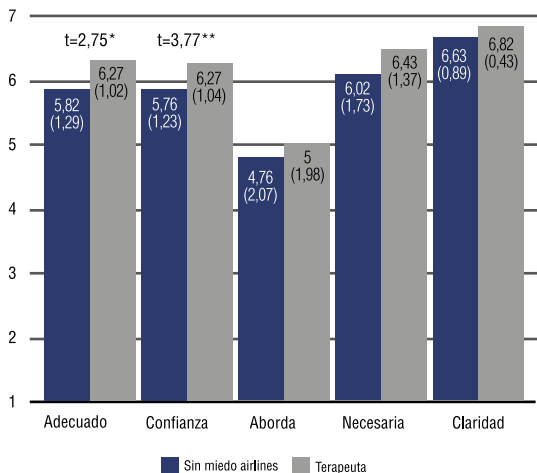
Acrofobia: Por último, en el caso de la evaluación de la acrofobia se obtuvieron resultados similares a los anteriores, con el coeficiente de *kappa* más bajo; $\kappa = 0,225$ ($p < 0,05$). Mediante el programa se identificaron 27 participantes con ausencia de diagnóstico y 42 a través de la evaluación aplicada por el terapeuta. El porcentaje de concordancia para la ausencia de diagnóstico corresponde al 64,29%. En el caso de la presencia de diagnóstico, el programa detectó 24 participantes, existiendo una concordancia con el método de evaluación tradicional en solo 9 de ellos (37,5%).

Por otra parte, los resultados revelaron correlaciones estadísticamente significativas entre las preguntas sobre depresión incluidas en el *screening* aplicado por el programa SIN MIEDO Airlines y la puntuación total obtenida en el BDI-II cumplimentado de forma tradicional con papel y lápiz ($r = 0,849$; $p < 0,01$).

Opinión y preferencias

A continuación se presentan los resultados obtenidos sobre la opinión de los participantes acerca de ambos métodos de evaluación. En cuanto a la *facilidad o dificultad informada* por los participantes acerca del método de evaluación, se obtuvo una media de 1,06 ($dt = 1,59$) para la evaluación mediante el programa SIN MIEDO Airlines y una media de 1,33 ($dt = 1,812$) para la evaluación tradicional aplicada por el terapeuta. En la diferencia de medias calculadas para estas puntuaciones, se obtuvo una $t = 0,898$ ($p = 0,373$) que reveló que no existieron diferencias significativas.

Figura 3. Puntuaciones medias (desviación típica). Opinión de los participantes sobre la evaluación en ambos métodos

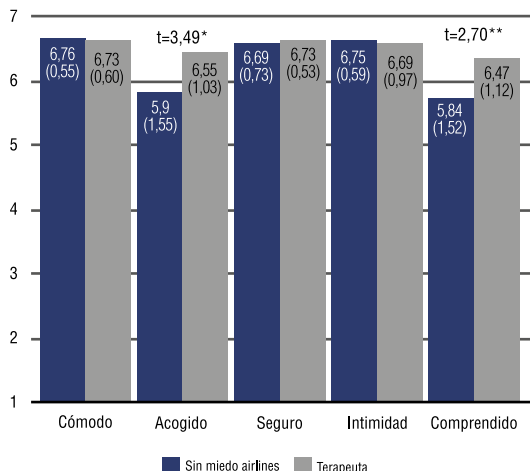


Nota: * $p < 0,01$; ** $p < 0,001$

Fuente: Autores

En lo que respecta a la opinión recogida sobre la *confianza* y *claridad* con el método de evaluación, como se puede observar en la Figura 3, se obtuvieron puntuaciones elevadas en todos los ítems para ambos métodos de evaluación. Cuando se calculó la diferencia de medias para cada uno de los ítems, los resultados pusieron de manifiesto que no existían diferencias significativas entre la valoración que los participantes hacían de la evaluación aplicada por el terapeuta frente a la evaluación mediante SIN MIEDO Airlines, excepto para los ítems 1 “*La forma en la que intenta obtener información sobre mi problema este procedimiento de entrevista me ha parecido adecuado*” ($t=2,75$; $p=0,008$) y 2 “*Confío en la capacidad que tiene para evaluar mi problema*” ($t=3,77$; $p=0,000$). En estos ítems, la evaluación aplicada por el terapeuta obtenía medias superiores a la aplicada mediante el programa SIN MIEDO Airlines.

Figura 4. Puntuaciones medias (desviación típica) de la opinión de los participantes sobre la evaluación mediante ambos métodos



Nota: * $p < 0,01$; ** $p < 0,001$

Fuente: Autores

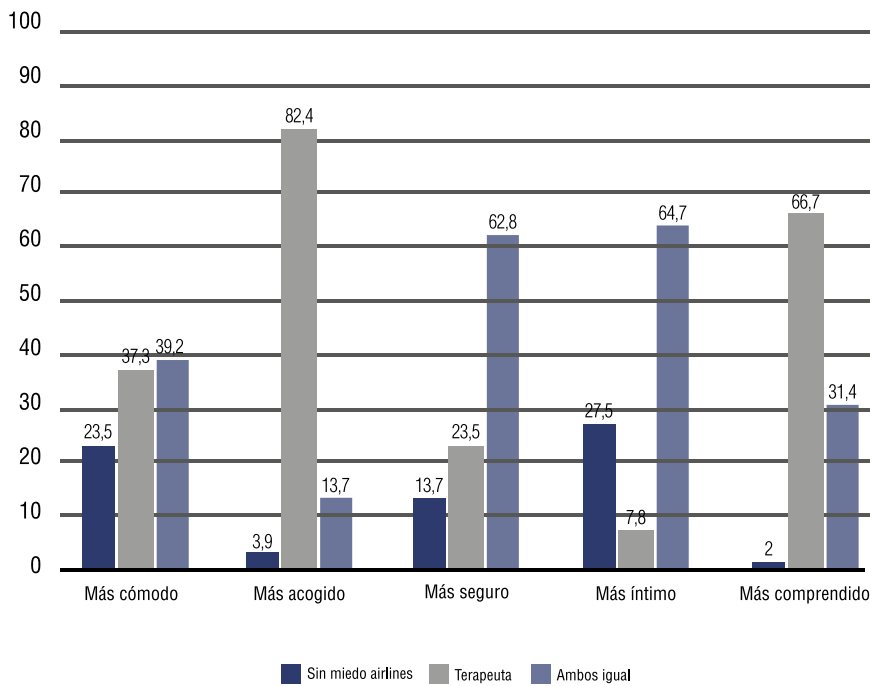
Por último, en cuanto a *cómo se habían sentido* los participantes con ambos métodos de evaluación, se obtuvieron nuevamente puntuaciones medias muy altas en todos los ítems para los dos métodos de evaluación (ver Figura 4). Cuando se realizó una comparación en las medias obtenidas en cada uno de los ítems, se encontraron diferencias estadísticamente significativas para los ítems 2 “*Me he sentido acogido*” ($t=3,49$; $p=0,001$) y 5 “*Me he sentido comprendido*” ($t=2,70$; $p=0,009$). La evaluación aplicada por el terapeuta obtenía puntuaciones medias mayores y significativas respecto a la evaluación mediante el programa SIN MIEDO Airlines.

Finalmente, los resultados obtenidos relativos a las *preferencias* de los participantes se presentan en la Figura 5. En dicha figura se presentan los porcentajes de elección de cada uno de los cinco ítems en los que los participantes valoraban qué procedimiento de evaluación elegirían o si elegirían a ambos por igual. Una última pregunta de este cuestionario de preferencias evaluaba, de una forma excluyente, cuál de los dos métodos

de evaluación elegirían si tuvieran que hacerlo. Los resultados mostraron que el 11,8% elegirían el procedimiento de evaluación SIN MIEDO *Airlines* frente al 88,2% que elegirían la evaluación

aplicada por el terapeuta. Las diferencias entre estos porcentajes fueron significativas, con un valor de $\chi^2 = 24,82$, $p < 0,001$ y una preferencia mayor hacia la evaluación aplicada por el terapeuta.

Figura 5. Porcentajes de elección del procedimiento de evaluación



Fuente: Autores

Discusión

El principal objetivo de este trabajo fue llevar a cabo un estudio exploratorio sobre la concordancia entre la evaluación mediante un *screening* a través de Internet y la evaluación tradicional aplicada por el terapeuta cara a cara para la FV. Los resultados obtenidos indican que el programa online SIN MIEDO *Airlines* proporciona una evaluación válida para la FV, obteniéndose altos porcentajes de acuerdo entre los dos métodos de evaluación a la hora de clasificar a los participantes con o sin FV. Este también fue el caso para la evaluación de un problema relacionado con esta fobia específica como es

la claustrofobia. Por otro lado, los resultados obtenidos para la evaluación de otros problemas relacionados como el trastorno de pánico, la agorafobia y la acrofobia mostraron menor grado de concordancia entre ambos métodos de evaluación tal y como se pone de manifiesto por los índices de *kappa* hallados. El programa SIN MIEDO *Airlines* detectaba más falsos positivos en estos casos. Estos resultados van en la línea de lo encontrado en el estudio de Carlbing et al. (2002), en el que se obtuvo una mejor concordancia entre la entrevista clínica administrada a través de Internet y la entrevista administrada por el clínico cuando se utilizó la versión larga de la entrevista en el caso del diagnóstico del trastorno de pánico. En este

sentido, la principal limitación del presente trabajo, y que podría explicar en parte el menor acuerdo obtenido en el trastorno de pánico y la agorafobia, es el pequeño número de ítems incluidos en el programa para evaluar cada trastorno psicológico, al tratarse de un *screening* inicial y no de una entrevista diagnóstica como en el estudio de Carlbring et al. (2002).

Por otra parte, en relación con las medidas de síntomas de depresión, los resultados mostraron una alta correlación entre las puntuaciones totales obtenidas en el cuestionario BDI-II en formato tradicional y las preguntas incluidas en el *screening* del programa. Estudios previos en la literatura recogen esta equivalencia entre la evaluación tradicional a través de lápiz y papel y la evaluación *online* a través de Internet, mostrando propiedades psicométricas muy similares entre ambos procedimientos de evaluación para otros trastornos como el de pánico o la ansiedad social (Carlbring et al., 2007; Hedman et al., 2010), aunque hay que subrayar que en el presente trabajo no se comparó el BDI-II en lápiz y papel con el BDI-II aplicado de forma computarizada, sino con los 6 ítems en los que se preguntan por síntomas de depresión (Ej., “Durante las últimas dos semanas ¿te has sentido especialmente triste o abatido durante la mayor parte del día?”). Estos resultados también van en la línea de otros estudios que muestran la eficacia de los cuestionarios *online* para evaluar síntomas depresivos (Alfonsson, Maathz & Hursti, 2014; Holländare, Andersson & Engström, 2010).

Una cuestión crucial que se deriva de los resultados obtenidos en este trabajo y en general alrededor de la temática objeto de este estudio, se refiere a los límites de diagnosticar a través de Internet, tema que preocupa a la comunidad científica interesada en las ventajas y limitaciones que pueden ofrecer las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la evaluación de los trastornos psicológicos en

este caso. De acuerdo a los resultados alcanzados, se podría concluir que en relación a las fobias específicas, como es el caso de la FV o la claustrofobia, la evaluación *online* parece permitir hacer un diagnóstico tan fiable como una evaluación tradicional aplicada por el clínico. Sin embargo, los datos obtenidos en el estudio son claramente preliminares y se trata de un trabajo exploratorio que pretende una primera aproximación para resolver estas cuestiones. No obstante, somos conscientes de que en trastornos más complejos, como pueden ser el trastorno de pánico o agorafobia, sería necesario incluir más elementos de evaluación con el fin de realizar un diagnóstico. Tal vez, en estos casos, combinar la evaluación mediante Internet con evaluación tradicional cara a cara o Internet con evaluación mediante el uso de llamadas telefónicas del clínico, podrían ser alternativas más adecuadas.

A pesar del interés de la temática, aún existen pocos estudios que puedan sugerir y menos concluir, si la evaluación basada en Internet puede reemplazar las entrevistas diagnósticas estructuradas, por lo que se considera fundamental continuar en esta línea de trabajo para conocer si este tipo de programas pueden evaluar y diagnosticar correctamente algunos trastornos psicológicos. Además, es importante tener muy presente que, tal y como nos recuerdan autores como Taylor y Luce (2003), la intuición clínica y los matices de la evaluación cara a cara como son el comportamiento no verbal o la expresión emocional constituyen aspectos fundamentales que además de fomentar la alianza terapéutica, dan información muy valiosa para el diagnóstico clínico.

Un segundo objetivo del trabajo fue valorar la opinión de los participantes acerca de los dos métodos de evaluación utilizados. Los resultados ponen de manifiesto que ambos métodos de evaluación fueron valorados como fáciles

por parte de los participantes, sin que existieran diferencias entre ellos. Además, la opinión de los dos procedimientos de evaluación fue muy favorable; no les faltaban ni les sobraban preguntas relevantes; éstas se entendían con claridad; los participantes se habían sentido cómodos, seguros, y respetados en su intimidad. Sin embargo, la evaluación administrada por parte del terapeuta obtenía puntuaciones más elevadas de forma significativa en cuanto a la idoneidad, capacidad percibida para evaluar su problema, así como en lo acogidos y comprendidos que se habían sentido. Estos resultados pueden estar influidos por la percepción de menor interacción o familiaridad que la persona experimenta con la evaluación a través de Internet, junto con un carácter más impersonal que percibe con esta evaluación frente a la evaluación realizada por el terapeuta. En cuanto a los resultados de preferencias, por un lado, los participantes mostraron una clara preferencia por el método tradicional del terapeuta si tuvieran que elegir entre uno de los dos métodos y, por otro lado, también mostraron preferencia por este método en términos de sentirse más comprendidos y acogidos, mientras que eligieron ambos métodos por igual en cuanto a comodidad, seguridad e intimidad. En este último ítem que evaluaba “*en qué tipo de evaluación sentían que su intimidad se respetaba más*” se obtuvieron porcentajes mayores para la evaluación mediante el programa SIN MIEDO *Airlines*, lo que puede atribuirse a las particularidades de Internet y el anonimato que conlleva. Este dato

puede ser de interés para considerar este tipo de evaluación para determinadas problemáticas o trastornos donde la persona que los padece se puede sentir más estigmatizada o valorar como positivo la intimidad de sus respuestas.

A pesar del interés de los resultados obtenidos, sin duda este estudio presenta claras limitaciones. Una de ellas es que la mayoría de los participantes eran estudiantes universitarios. Además, como ya se ha señalado anteriormente, al tratarse de un *screening* inicial, el número de preguntas incluidas en el programa SIN MIEDO *Airlines* fue muy pequeño.

Para concluir, es importante subrayar que este es el primer estudio que explora la concordancia y fiabilidad en la evaluación de la FV comparando la evaluación basada en Internet frente a la realizada por el clínico. Dada la alta concordancia preliminar obtenida entre ambas evaluaciones, conviene subrayar las ventajas que ofrece Internet para este tipo de evaluaciones y, por otro lado, anima a seguir trabajando en esta línea dado que se necesitan más estudios para aclarar y proporcionar pruebas sólidas en relación a esta temática.

Estudios futuros que permitirían avanzar en esta línea podrían ser comparar el diagnóstico a través de SIN MIEDO *Airlines* frente a la evaluación telefónica por parte del clínico, así como la posibilidad de replicar estudios con estas características pero incluyendo población clínica.

Referencias

- Alfonsson, S., Maathz, P., & Hursti, T. (2014). Interformat reliability of digital psychiatric self-report questionnaires: a systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, *16*(12), e268. doi: 10.2196/jmir.3395
- Anderson, G., Cuijpers, P., Carlbring, P., Riper, H., & Hedman, E. (2014). Guided internetbased vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: A systematic review and meta-analysis. *World Psychiatry*, *13*(3), 288-295.
- Andersson, G., & Titov, N. (2014). Advantages and limitations of Internet-based interventions for common mental disorders. *World Psychiatry*, *13*(1), 4-11.
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for the Beck Depression Inventory-II*. San Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Bonevski, B., Campbell, E., & Sanson, R. W. (2010). The validity and reliability of an interactive computer tobacco and alcohol use survey in general practice. *Addictive behaviors*, *35*(5), 492-498.
- Carlbring, P., Brunt, S., Bohman, S., Austin, D., Richards, J., Öst, L. G., & Andersson, G. (2007). Internet vs. paper and pencil administration of questionnaires commonly used in panic/agoraphobia research. *Computers in Human Behavior*, *23*, 1421-1434.
- Carlbring, P., Forslin, P., Willebrand, M., Ljungstrand, P., Strandlund, C., Ekselius, L., & Andersson, G. (2002). Is the web-administered CIDI-SF equivalent to a human SCID-interview? *European Psychiatry*, *17*, 151-152.
- Emmelkamp, P. M. (2005). Technological innovations in clinical assessment and psychotherapy. *Psychotherapy and psychosomatics*, *74*(6), 336-343.
- First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., & Williams, J. B. W. (1999). *Entrevista Clínica Estructurada para los Trastornos del Eje I del DSM-IV*. Barcelona: Masson.
- Hedman, E., Ljótsson, B., Rück, C., Furmark, T., Carlbring, P., Lindefors, N., & Andersson, G. (2010). Internet administration of self-report measures commonly used in research on social anxiety disorder: A psychometric evaluation. *Computers in Human Behavior*, *26*(4), 736-740.
- Holländare, F., Andersson, G., & Engström, I. (2010). A comparison of psychometric properties between internet and paper versions of two depression instruments (BDI-II and MADRS-S) administered to clinic patients. *Journal of Medical Internet Research*, *12*(5), e49. doi: 10.2196/jmir.1392

- Kessler, R. C., Andrews, G., Mroczek, D., Ustun, B., & Wittchen, H. U. (1998). The World Health Organization composite international diagnostic interview short-form (CIDI-SF). *International journal of methods in psychiatric research*, 7(4), 171-185.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174.
- Nathan, P. E., & Gorman, J. M. (Eds.). (2015). *A guide to treatments that work*. Oxford University Press.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). (2009). *The guidelines manual*. Available from: <http://www.nice.org.uk>
- Norton, P. J. (2012). Transdiagnostic group CBT for anxiety disorder: efficacy, acceptability, and beyond. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 17, 205-217.
- Pouwer, F., Snoek, F. J., Van Der Ploeg, H. M., Heine, R. J., & Brand, A. N. (1998). A comparison of the standard and the computerized versions of the Well-being Questionnaire (WBQ) and the Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire (DTSQ). *Quality of Life Research*, 7(1), 33-38.
- Quero, S., Campos, D., Riera del Amo, A., Bretón, J., Tortella, M., Baños, R., & Botella, C. (2015). NO-FEAR Airlines: a computer-aided self-help treatment for flying phobia. *Studies in Health Technology and Informatics*, 219, 197-201. ISSN: 1879-8365.
- Riva, G., Teruzzi, T., & Anolli, L. (2003). The Use of the Internet in Psychological Research: Comparison of Online and Offline Questionnaires. *Cyberpsychology & Behavior*, 6(1), 73-80.

- Sanz, J., García, M. P., Espinosa, R., Fortin, M., & Vázquez, C. (2005). Adaptación española del inventario para la depresión de Beck- II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en pacientes con trastornos psicológicos. *Clínica y Salud, 16*, 121-142.
- Sanz, J., Navarro, M. E., & Vázquez, C. (2003). Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios. *Análisis y modificación de conducta, 29*, 239-288.
- Sanz, J., Perdigón, A. L., & Vázquez, C. (2003). Adaptación Española del inventario para la depresión de Beck-II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en población general. *Clínica y Salud, 14*, 249-280.
- Segal, D. L., Coolidge, F. L., Cahill, B. S., & O' Riley, A. A. (2008). Psychometric properties of the Beck depression inventory-II (BDI-II). Among community-dwelling older adults. *Behavior Modification, 32*(1), 3-20.
- Surís, A., Borman, P. D., Lind, L., & Kashner, T. M. (2007). Aggression, impulsivity, and health functioning in a veteran population: equivalency and test-retest reliability of computerized and paper-and-pencil administrations. *Computer in Human Behavior, 23*, 97-100.
- Taylor, C. B., & Luce, K. H. (2003). Computer-and Internet-based psychotherapy interventions. *Current directions in psychological science, 12*(1), 18-22.
- Vallejo, M. A., Jordán, C. M., Díaz, M. I., Comeche, M. I., & Ortega, J. (2007). Psychological assessment via the internet: a reliability and validity study of online (vs paper-and-pencil) versions of the General Health Questionnaire-28 (GHQ-28) and the Symptoms Check-List-90-Revised (SCL-90-R). *Journal of Medical Internet Research, 9*(1), e2.

*MEAL Platform: innovative tool for teaching nutrition education to teachers and nutritionists**

Pp. 68 - 82

Alejandro Dominguez Rodríguez**
Elia Oliver Gasch***
Ausiàs Josep Cebolla Martí****
Sussana Albertini *****
Louis Ferrini*****
Enrique de la Cruz Martínez*****
Ana González Segura*****
Rosa María Baños Rivera*****

Alejandro Dominguez Rodríguez
Elia Oliver Gasch
Ausiàs Josep Cebolla Martí
Sussana Albertini
Louis Ferrini
Enrique de la Cruz Martínez
Ana González Segura
Rosa María Baños Rivera

julio - diciembre / 15

tesis Psicológica Vol. 10 - Nº 2

ISSN 1909-8391

68

- * Reconocimiento: Proyecto fundado por la comisión de la unión Europea (543535LLP120131ESKA3KA3MP).
- ** Licenciado en Psicología por la Universidad de Ciudad Juárez. Máster en Avances en Investigación y tratamiento en psicopatología y salud, Universidad de Valencia. Correspondencia: alejandro.dominguez@uv.es
- *** Doctora en Psicología por la Universidad de Valencia España. Investigadora Universidad de Valencia, España. Correspondencia: elia.oliver.gasch@gmail.com
- **** Doctor en Psicología por la Universidad de Valencia, España. Investigador de la Universidad Jaume I, España, y del Centro de Investigación Biomédica en Red de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición. Correspondencia: acebolla@uji.es
- ***** Estudios superiores en Maestría. FVA di Louis Ferriny and C. Correspondencia: fvaweb@tiscali.it
- ***** Estudios superiores en Maestría. FVA di Louis Ferriny and C. Correspondencia: fvaweb@gmail.com
- ***** Doctor. Everis. Correspondencia: enrique.cruz.martinez@everis.com
- ***** Doctora. Everis. Correspondencia: anagonza@everis.com
- ***** Doctora en Psicología. Universidad de Valencia, España. Directora del Máster en "Intervenciones para trastornos alimentarios y trastornos de la personalidad" por la Universidad de Valencia. Correspondencia: banos@uv.es

*Plataforma MEAL: Herramienta innovadora para enseñar educación nutricional a maestros y nutricionistas**

Cómo citar este artículo: Domínguez, A., Oliver, E., Cebolla, A., Albertini, S., Ferrini, L., & Martínez, E. D. C. (2015). Plataforma MEAL: Herramienta innovadora para enseñar educación nutricional a maestros y nutricionistas. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 68-82.

Recibido: julio 20 de 2015
Revisado: julio 21 de 2015
Aprobado: octubre 29 de 2015

ABSTRACT

Consumption of unhealthy foods by children is now considered a global problem to the extent that the health of infants is directly related to diet, but most have focused only on the transmission of nutritional information. This article will describe the MEAL platform that has been created to help teachers and nutritionists to teach nutritional education to children between 9 and 12 years of age. MEAL consists of 3 modules with basic concepts related to nutrition education, but also it contains information related to the change of eating habits and establishing healthy patterns. This platform also has two educational video games aimed at children. By the way it is designed MEAL platform, and to be based on information and communications technology can be a very useful tool and effective for teachers and dietitians in order to teach children nutrition education.

Keywords: Eating habits, children, nutrition education, information and communications technology, teachers and dietitians.

RESUMEN

El consumo de alimentos poco saludables por parte de los niños es considerado actualmente como una problemática a nivel mundial en la medida en que la salud de los infantes está directamente relacionada con la dieta. Diversas intervenciones han sido implementadas con el objetivo de enseñar educación nutricional a niños, pero la mayoría se ha centrado solo en la transmisión de información nutricional. En este artículo se describirá la plataforma MEAL que ha sido creada con el objetivo de ayudar a maestros y nutricionistas a enseñar educación nutricional a niños entre 9 y 12 años de edad. MEAL está compuesta por 3 módulos con conceptos básicos relacionados con educación nutricional, pero también contiene información relacionada con el cambio de hábitos alimenticios y establecimiento de pautas saludables. Esta plataforma también cuenta con dos videojuegos educativos dirigidos a los niños. Por la forma en que está diseñada la plataforma MEAL, y al estar basada en las Tecnologías de la Información y la Comunicación puede suponer una herramienta muy útil y efectiva para maestros y dietistas en aras de enseñar educación nutricional a los niños.

Palabras clave: Hábitos alimenticios, niños, educación nutricional, Tecnologías de la información y la comunicación, maestros y dietistas.

Introducción

En las últimas décadas se ha observado que a nivel mundial, los alimentos que consumen los niños suelen estar caracterizados por un alto contenido calórico, bajo en frutas y verduras (OMS, 2014), constatándose un retroceso en la calidad de la dieta. Las recomendaciones para mantener una alimentación saludable sugieren consumir de manera diaria frutas, verduras, legumbres, lácteos y, en una mínima cantidad, dulces y comidas altas en grasas (Muñoz, Krebs-Smith, Ballard-Barbash y Cleveland, 1997). Las investigaciones han mostrado como una mala nutrición trae consigo una serie de consecuencias, entre ellas el riesgo de padecer enfermedades como cáncer, osteoporosis, diabetes o enfermedades coronarias (OMS, 2015), además, de estar directamente relacionada con sobrepeso y obesidad. De acuerdo a los informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014), el número de niños menores de 5 años que padecían obesidad o sobrepeso, para el año 1990 se incrementó de 32 millones a 42 millones para el año 2013, y si la tendencia actual continúa, el número de niños con sobrepeso u obesidad aumentará a 70 millones en el 2025. Por consiguiente, la necesidad de llevar a cabo intervenciones nutricionales eficaces para mejorar los hábitos alimenticios es fundamental, siendo necesario empezar en la infancia (Moore, Pawlosky, Goldberg, Kyeung, Stoehr & Baghi, 2009).

Una de los mecanismos fundamentales para el cambio de hábitos tiene que ver con la Educación Nutricional (EN). La EN es un elemento clave para invertir los efectos de una dieta pobre o inadecuada y los efectos sobre diferentes problemas de salud (Ahrens et al., 2006). Los datos de diversas investigaciones han demostrado que las intervenciones enfocadas a promover hábitos saludables de alimentación y adquisición a través de EN son eficaces, aunque queda mucho por mejorar (Lytle, 1994).

Tradicionalmente, la EN se ha centrado exclusivamente en conocimientos nutricionales como la cantidad de calorías en los alimentos, o ejemplos de comida con altos niveles de grasa, etc., pero se ha demostrado que quedarse en este nivel de información resulta insuficiente para producir un cambio en la conducta alimentaria de los individuos (Lytle, 1994). La EN supone más que la sola transmisión de información acerca de los alimentos involucrar “cualquier combinación de estrategias educativas, acompañada de apoyo ambiental, diseñada para facilitar la adopción voluntaria de elección de alimentos, y los comportamientos relacionados con la nutrición para la salud y el bienestar” (Contento, 2008, p. 176). De acuerdo con el modelo de Contento (2008), la forma en que la gente elige la comida está influenciada por 4 factores: 1) predisposiciones conductuales biológicamente determinadas, que se traducen, por ejemplo, en la tendencia a que guste más la comida dulce o salada; 2) experiencias previas con la comida, en tanto que el individuo pudo probar algo que le gustó pero era insano, o algo que no le gustó y era sano; 3) factores personales como creencias, conocimiento, etc.; 4) factores ambientales, a modo de ilustración, la comida que hay disponible en el contexto donde vive el individuo. En consecuencia y siguiendo este modelo, es preciso intervenir sobre todas estas áreas a la hora de diseñar e implementar una intervención de EN.

En una época en la que las tasas de obesidad, diabetes, y otras enfermedades relacionadas con el estilo de vida van en incremento, resulta preciso considerar estrategias educativas innovadoras, que se enfoquen tanto en el área didáctica, como experiencial, con el objetivo de ayudar a los profesionales de la salud en su labor de enseñar a las personas a mejorar sus habilidades de auto cuidado (Eisenberg & Burgess, 2015). En este sentido, las intervenciones implementadas a través de tecnologías pueden ser una herramienta prometedora e innovadora

para motivar a los individuos a realizar cambios saludables en sus dietas (Brug, Oenema & Campbell, 2003), ya que ofrecen grandes ventajas a la hora de socializar este tipo de conocimientos, y llegar a los profesionales encargados de dispensarlos (maestros, dietista, etc.); también pueden ser de utilidad para recordar a los usuarios de estas herramientas la necesidad de realizar ciertas tareas diarias (como actividad física, dieta, etc.) (Baños et al., 2011); además, ofrecen la oportunidad de actualizar y personalizar los contenidos de las intervenciones (Brug, Oenema, Kroeze y Raat, 2005), de presentar los materiales educativos en varios formatos, como texto, sonido, video, animaciones, etc., con el objetivo de ser más atractivos para los niños (Nigg, 2003), y de llegar a un mayor número de personas al poder ser difundidos a través de herramientas que pueden llegar a diversas partes del mundo y a una gran cantidad de personas al mismo tiempo y a través de herramientas de bajo coste (Lau, Lau, Wong & Ransdell, 2011).

En el caso de los niños, existen otras herramientas basadas en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) con mucho potencial como lo son los Videojuegos Educativos (VE) o Serious Games. Los VE pueden ser definidos como juegos utilizados para entrenamiento, publicidad, simulación, o educación, y están diseñados para utilizarse en un ordenador personal o consolas de videojuegos (Susi, Johannesson & Backlund, 2007), por lo tanto, actualmente están siendo objeto de un gran interés, ya que constituyen una herramienta atractiva para educar a los niños en estilos de vida saludables (Schneider et al., 2012). Se han desarrollado diferentes VE para la EN que destacan por el grado de elaboración y por los resultados positivos obtenidos en contextos escolares, como *Escape from Diab* (Simons et al., 2013), *The quest to lava mountain* (Beasley et al., 2012), *Fitters Critters* (Schneider, et al. 2012) y *ETIOBE mates-Super ETIOBE* (Baños, Cebolla, Oliver, Alcañiz & Botella, 2012). En la revisión

sistemática realizada por Guy, Ratzki-Leewing y Gwadry-Sridhar (2011), en la que se analizaron 30 VE específicamente diseñados para prevenir o disminuir la obesidad infantil, se encontró que fueron eficaces en el aumento de los niveles de actividad física, una reducción en el Índice de Masa Corporal un incremento en el consumo de frutas y verduras, así como de la reducción del consumo de comida con alto contenido calórico.

El objetivo de este artículo es describir una plataforma pedagógica basada en las TIC apoyada por VE para ayudar a los maestros y dietista en su tarea de enseñar EN a niños entre los 9 y 12 años de edad. La plataforma MEAL (*Modifying Eating Attitudes and Actions through Learning*) tiene como objetivo promover nuevas y más saludables conductas alimentarias que puedan impactar de manera positiva en la alimentación del niño y también sobre su calidad de vida en general. Entre las principales diferencias de la plataforma MEAL en comparación con otras plataformas de EN, es que este proyecto no solo se enfoca en proveer información nutricional a niños (¿Qué comer?), sino que incluye una serie de habilidades prácticas útiles en el momento de seleccionar los alimentos que consumirán, tales como lectura de etiquetas nutricionales y preparación básica de comidas, así como habilidades y conocimientos sobre el propio proceso de comer: ¿Cómo comer?, ¿cómo saber estar en la mesa?, o ¿cómo estar atento en el momento de la ingesta? Esta plataforma fue elaborada durante el año 2013 a 2015 en conjunto con grupos de investigación y desarrollo de 4 países europeos, España, Italia, Austria y Noruega, y fue financiada por la Unión Europea, bajo el código 543535LLP120131ESKA3KA3MP, y se puede encontrar más información acerca de este proyecto en su página web <http://www.meal-project.eu/>

En un estudio preliminar se eligió una muestra de estudiantes de magisterio de la Universidad de Valencia para evaluar la plataforma MEAL en

cuanto al nivel de aceptabilidad y usabilidad de dicho sistema. Este grupo de participantes fue elegido ya que representan la futura muestra a la que va dirigida esta herramienta digital (maestros). Los resultados de esta validación podrán ser encontradas en futuras publicaciones.

Descripción de la plataforma MEAL

Esta plataforma como se ha indicado, tiene como objetivo ofrecer a los maestros y a los dietistas una herramienta formativa para tener recursos y estrategias pedagógicas para enseñar EN a niños entre 9 y 12 años. A través de MEAL el profesional puede aprender a transmitir información relacionada con el cambio de hábitos, con la importancia de desayunar, los modales en la mesa, o ayudar a identificar aspectos psicológicos e incluso fases del desarrollo

evolutivo de los niños, para así poder encausar la información de una manera más efectiva al momento de transferir los contenidos a los niños en el contexto escolar. Los contenidos que incluye esta plataforma se encuentran traducidos a 5 idiomas: castellano, italiano, noruego, alemán e inglés.

MEAL está compuesto por 3 módulos: 1) conocimientos nutricionales, 2) Cuidado alimentario nutrición y salud, 3) hábitos alimentarios saludables. (Imagen 1), que cuentan con la información básica y concreta diseñada para enseñar a los niños las diferencias entre diversos tipos de alimentos, hábitos saludables, higiene de alimentos, pero también provee contenidos acerca de elementos como los estilos de ingesta, comer emocional, comer externo, comer restrictivo y neofobia (miedo a alimentos nuevos).



Imagen 1. Pantalla de los módulos de MEAL y sus herramientas.
Fuente: Autores

Esta plataforma también cuenta con una sección dirigida solo a los profesionales, en las que se les provee información acerca de las

características del estado evolutivo de los niños entre 9 y 12 años de edad.

A continuación se describirán los contenidos específicos que contiene cada módulo de la plataforma MEAL.

Módulo 1 (Conocimientos nutricionales):

Este módulo provee información general sobre los alimentos, los grupos nutricionales según la pirámide alimentaria, y el funcionamiento de los mismos en el cuerpo del niño. Los sub-módulos que incluye esta sección son: 1) Biología

y alimentos; 2) Nutrientes y su funcionalidad en nuestro organismo; 3) Necesidades nutricionales por grupos de edad (9-10, 10-12); 4) Pirámide alimentaria y grupos nutricionales; 5) Conducta alimentaria; 6) Hábitos alimentarios y de salud; y 7) Sugerencia de actividades a realizar en el aula para reforzar los contenidos aprendidos. De esta manera, este módulo cubre los contenidos básicos en cuanto a información nutricional que los niños en estas edades deben tener para poder identificar alimentos saludables (Imagen 2).

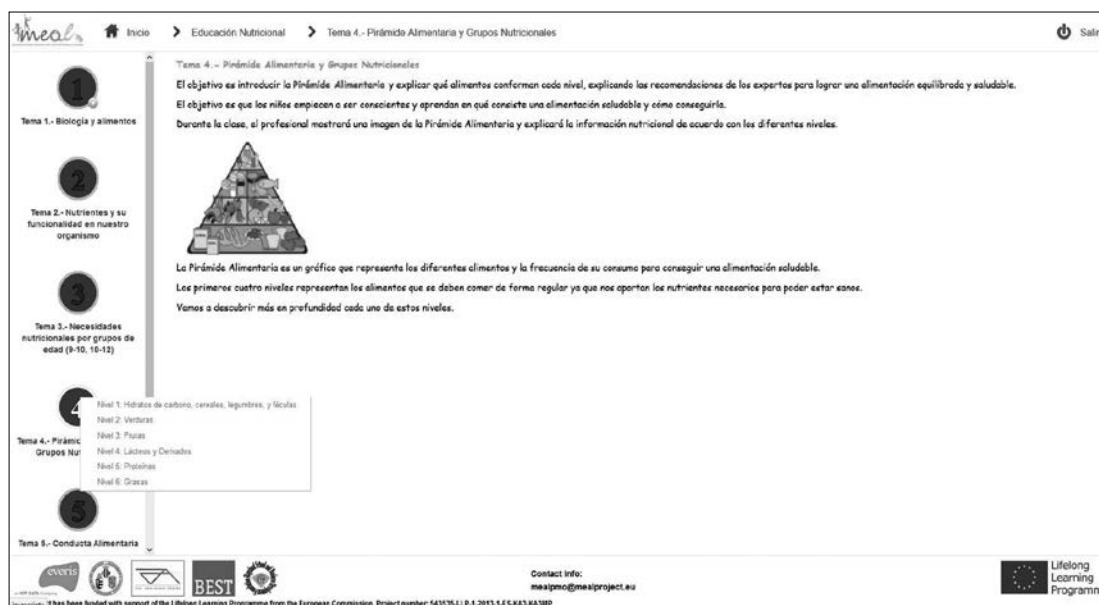


Imagen 2. Módulo 1. Educación nutricional. Fuente: Autores

Módulo 2 (Cuidado alimentario, nutrición y salud)

Este módulo está en conexión con la información impartida en el módulo 1. Aquí se enseña cómo aplicar el conocimiento nutricional al desarrollo y elaboración de menús más saludables y equilibrados. También se dan consejos acerca de qué manera se deben limpiar los alimentos antes de prepararlos, cómo calcular la cantidad calórica de los alimentos, etc. Los sub-módulos

que incluye esta sección son: 1) Identificando los nutrientes en los alimentos; 2) Utilizando las tablas de composición alimentaria y sistema de clasificación (lectura de las etiquetas nutricionales); 3) Higiene en el proceso de elaboración del alimento; 4) Calculando porciones saludables y dietas equilibradas; 5) Sugerencia de actividades a realizar en el aula para reforzar los contenidos aprendidos. En este módulo se ofrece al niño información relevante para tomar decisiones saludables en cuanto a su alimentación. El niño

será capaz de poder identificar los elementos que contiene cada alimento al analizar las

etiquetas nutricionales, y también de qué modo organizar una comida balanceada (Imagen 3).

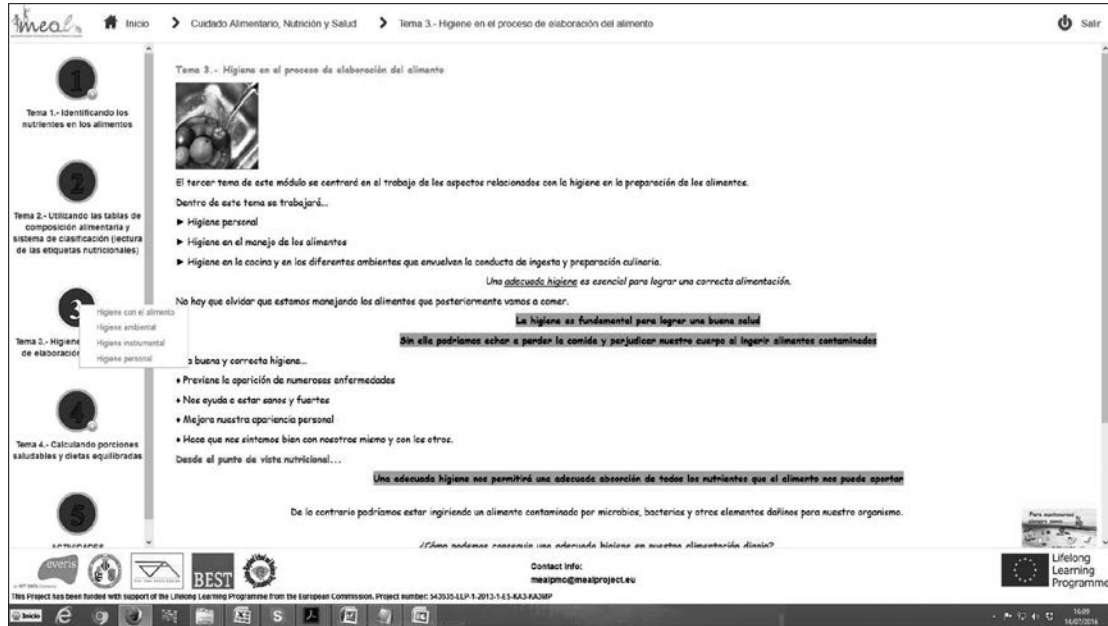


Imagen 3. Módulo 2. Cuidado alimentario, nutrición y salud. Fuente: Autores

Módulo 3 (Hábitos alimentarios y comportamientos saludables)

En esta sección se enseñan los aspectos que determinan la adquisición de hábitos alimentarios saludables en los niños: cómo comportarse a la hora de comer, probar nuevas comidas, etc. (Imagen 4). Los sub-módulos que incluye esta sección son: 1) Formas de comer; 2) Formas de comportarse en la mesa; 3) Probando nuevas comidas; 4) Creencias y mitos sobre la comida; 5) Sugerencia de actividades a realizar en el aula para reforzar los contenidos aprendidos. Todos estos conceptos son relevantes en el ámbito de la instauración de hábitos alimentarios saludables, por ejemplo, la *neofobia*, que se entiende como la evitación y el rechazo a probar alimentos desconocidos (Cooke, Carnell, y Wardle, 2006), se ha confirmado como un factor que influye en el rechazo de niños para comer alimentos saludables

como frutas y verduras (Dovey, Staples, Gibson & Halford, 2008). Por su parte, el comer emocional junto con el comer externo, han sido identificados como un factor de riesgo para desarrollar trastornos alimentarios como bulimia o anorexia (Cebolla, Barrada, Van Strien, Oliver & Baños, 2014). Se puede decir que este módulo es el que tiene una mayor conexión con el cambio de hábitos, y ofrece al niño información sobre ciertos comportamientos, creencias y miedos que son comunes en niños de edades entre los 9 a 12 años.

Como se puede observar, al final de cada uno de estos tres módulos, los educadores encontrarán diversas dinámicas o juegos que se podrán llevar a cabo con los niños dentro del aula, con el objetivo de reafirmar los contenidos educativos que ofrecen las secciones de MEAL, y de esta manera la información pase de un plano teórico, a uno práctico (Imagen 4).

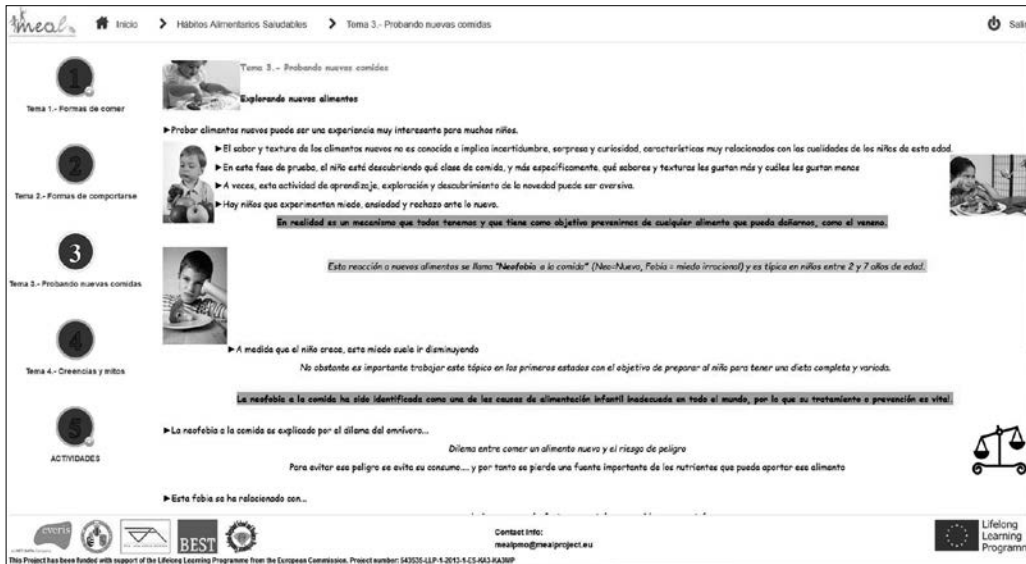


Imagen 4. Módulo 3. Hábitos alimentarios y comportamientos saludables.
Fuente: Autores

La plataforma de MEAL también cuenta con una sección en la cual se presenta a los profesionales, las características y particularidades del momento evolutivo de los niños a los que se dirige MEAL. Esta sección llamada: “Nutrición y niños” (Imagen 5) provee herramientas enfocadas a ayudar a maestros y nutricionistas a dar sugerencias que apunten a plantear un direccionamiento más efectivo de las

sesiones. La finalidad es que el profesional tenga una visión general de las habilidades y conocimientos que obtienen los niños en esta etapa de su vida. Los sub-módulos que incluye esta sección son: 1) Características y Momento Evolutivo; 2) Independencia, inter-dependencia y auto motivación; 3) Cómo dirigir la actividad; 4) Estructurando el curso; 5) Diseño y Plan de aprendizaje.



Imagen 5. Módulo con características y momentos evolutivos de los niños de 9 a 12 años.
Fuente: Autores

MEAL cuenta también con dos VE, los cuales fueron diseñados y desarrollados a partir de los conocimientos impartidos en los módulos Educación Nutricional, Cuidado Alimentario, Nutrición y Salud y Hábitos Alimentarios y Comportamientos Saludables, estos juegos son *Pickit!* (Cógelo) y *Cookit!* (Cocínalo). A continuación se detalla el contenido de estos juegos

1. *Pickit!*: Es un juego en donde el niño controla un carrito de compras y se le da la instrucción de que tome solamente el grupo de alimentos que se le indiquen (por ejemplo, que tome solo vegetales y legumbres). Sí el niño selecciona un alimento que no es el indicado se le restaran puntos. También encontrará

comida no saludable, como hamburguesas o perros calientes. El niño debe de evitar tocar estos alimentos o tendrá que empezar el nivel desde el principio. Al final se registra el total de tiempo que termina en completar el juego y el total de puntos obtenidos por los alimentos que seleccionó. El juego cuenta con 3 niveles, a través de los cuales el jugador deberá demostrar que tiene pleno conocimiento de los grupos alimentarios. De igual manera el factor tiempo juega un rol importante, ya que si el jugador tarda mucho tiempo en finalizar los niveles, se le irán restando puntos obtenidos por escoger los alimentos indicados (Imagen 6).



Imagen 6. Ejemplo de juego Pickit!
Fuente: Autores

2. *Cookit!*: Al inicio del juego el niño puede seleccionar un avatar, que le irá mostrando una retroalimentación positiva si finaliza el juego correctamente, o retroalimentación negativa en caso contrario. En este juego el niño tiene diversos alimentos disponibles y

tiene que seleccionar los que considere adecuados para el desayuno, comida y cena. El juego ofrece 3 indicadores generales, 1) Nivel de energía con el que cuenta el alimento; 2) Porcentaje de elementos sanos; 3) Porcentaje de elementos no sanos con el que cuenta

ese alimento. De igual manera el juego, al final, ofrece un total de puntos de la cantidad de energía que contienen los alimentos que seleccionó, e indica también, si la comida que preparó es sana o, en caso contrario, le advertirá que es poco sana (Imagen 7). De esta manera el jugador se dará cuenta si está llevando a cabo decisiones correctas a la hora de preparar una comida, o si tiene que

realizar modificaciones en la forma de organizar los alimentos que consume.

3. Ambos juegos incluyen variables relevantes a la hora de diseñar un VE, como reglas definidas, un sistema de puntos claro, objetivos a cumplir dentro del juego, retroalimentación positiva o negativa dependiendo del desempeño del jugador, etc. (Adams & Dormans, 2012; Thompson, 2012).

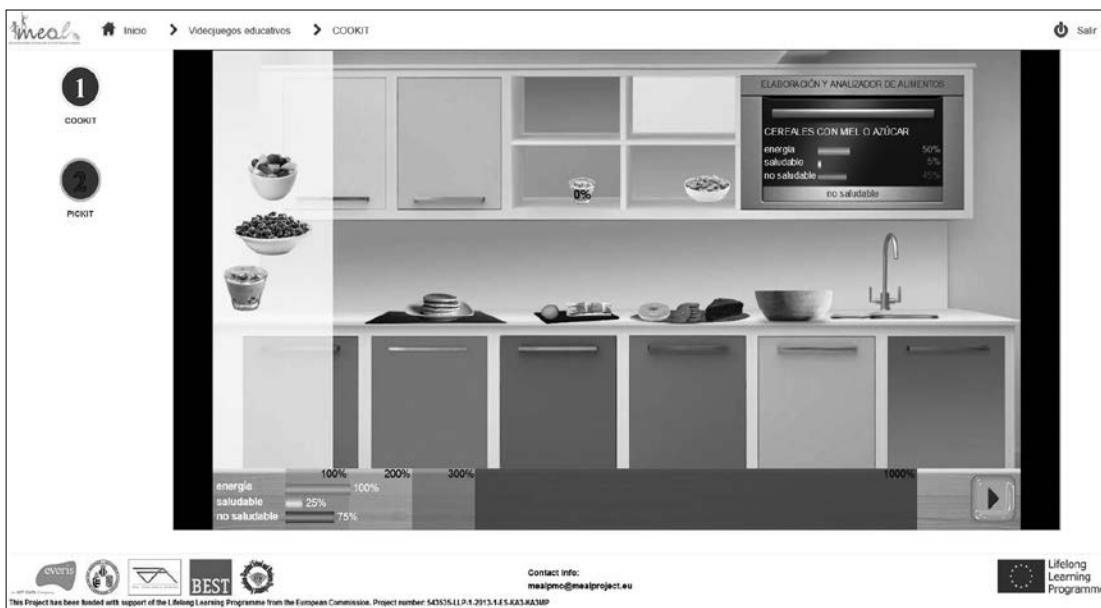


Imagen 7. Ejemplo de juego Cookit!
Fuente: Autores

El sistema MEAL provee también una herramienta para que el profesor tenga control sobre los contenidos que impartirá a los niños, a diversos grupos en diversos momentos. Este sistema de control está en el apartado administración de usuarios. Aquí el profesor o dietista también

tiene la posibilidad de observar los puntajes obtenidos por cada uno de los niños en los VE, para de esta manera, poder identificar si a alguno de ellos se le están dificultando los contenidos aprendidos, y proceder así con asesoría personalizada para el alumno (Imagen 8 y 9).

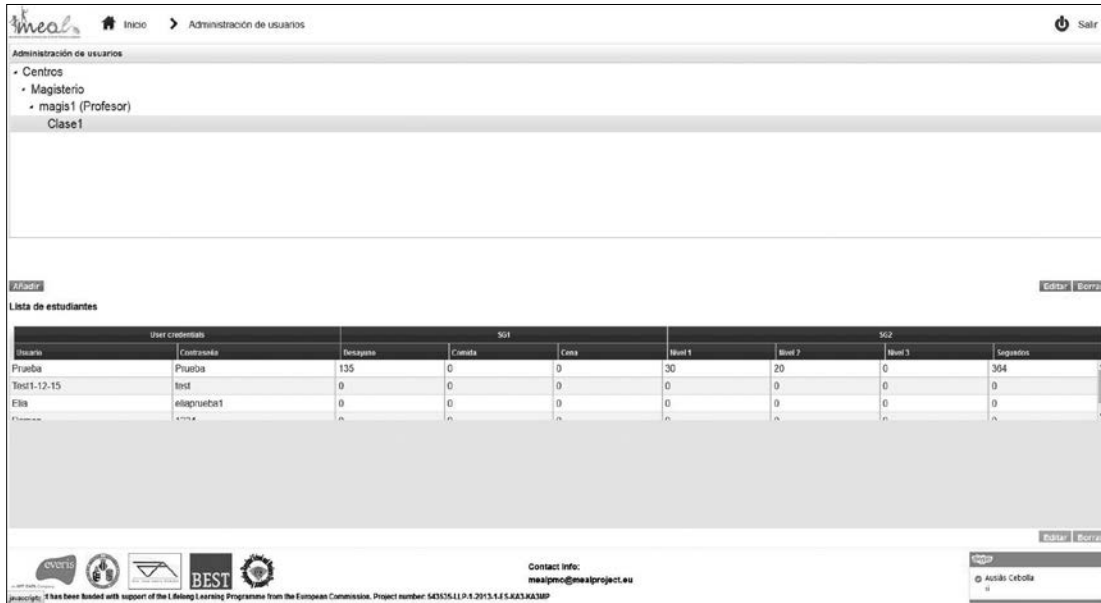


Imagen 8. Despliegado de opción administración de usuarios.
Fuente: Autores

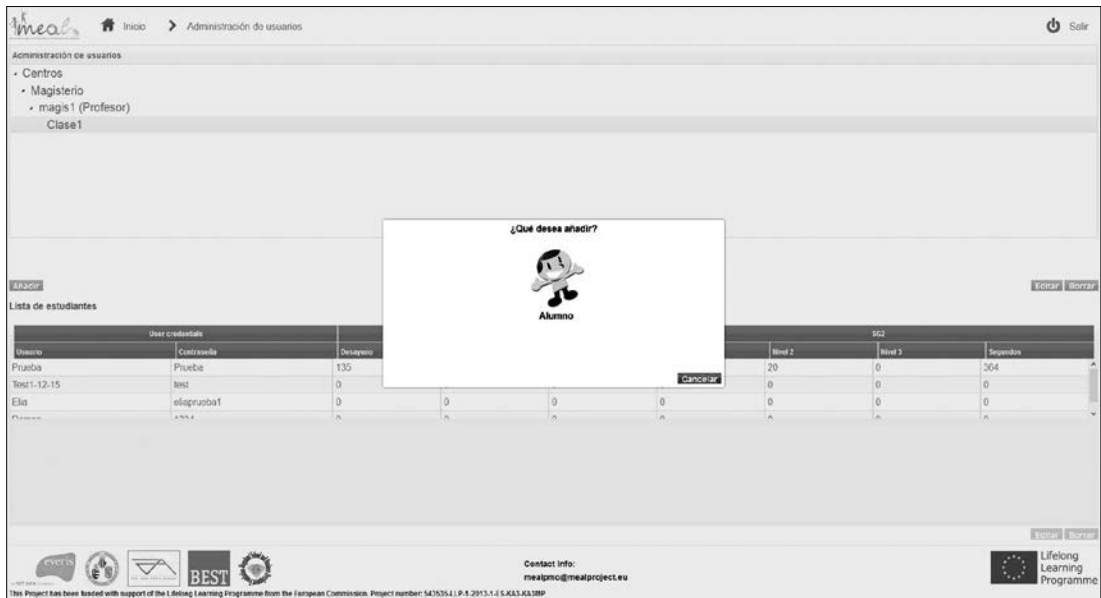


Imagen 9. Pantalla donde el maestro puede agregar estudiantes.
Fuente: Autores

Conclusión

El incremento de tasas de sobrepeso y obesidad en los niños está vinculada directamente con los malos hábitos alimentarios que se han instaurado en la sociedad, por tanto, se precisa la implementación de intervenciones nutricionales enfocadas no solo en la transferencia de

conocimientos nutricionales, sino también en la promoción de esos cambios en el día a día de los niños, al proveerles herramientas que les darán autonomía. Con este espíritu ha sido creada la plataforma MEAL, una herramienta diseñada para ayudar a los profesionales (maestros y dietista) en aras de facilitar su aprendizaje y transmisión de los contenidos de EN más importantes.

La estructura de la plataforma MEAL fue revisada minuciosamente por el equipo que conforma este proyecto, al igual que los contenidos, para incluir solamente la información fundamental, pero a través de un lenguaje comprensible para cualquier lector. Esto dio como resultado una plataforma ágil, dinámica y funcional con la finalidad de cumplir con el objetivo de ayudar a maestros y dietista a proveer educación nutricional a niños de entre 9 y 12 años de edad.

A su vez cada uno de los módulos incluye una serie de actividades didácticas, de manera tal que los profesionales puedan poner en práctica los conocimientos junto con los alumnos, y de esta manera reforzar el aprendizaje. Esta plataforma será validada tanto con educadores, como dietistas y niños, y se analizará el grado de aceptabilidad y los contenidos aprendidos por parte de los niños. Esperamos que los resultados de la plataforma sean positivos, de manera tal que los niños incrementen su conocimiento nutricional en distintos momentos de evaluación (pre y post), a su vez de que los VE sean percibidos como agradables y se tenga la intención de jugarlos en diversos momentos.

MEAL ha sido diseñado para su fácil distribución e implementación en diversos contextos, como lo pueden ser en diversas escuelas en casi todos los países de Latinoamérica, Europa y en Estados Unidos. Además, como se menciona en el trabajo de Oliver et al. (2015) ya existe el plan de la distribución de esta plataforma en otros contextos aparte de las escuelas, como lo son hospitales, empresas privadas dirigidas a la promoción de la salud así como de cursos educativos para maestros, entre otros.

En la misma medida, debido a la estructura con la que cuenta la plataforma MEAL, la adaptación de los contenidos a la cultura gastronómica de cada país es posible, por lo que es de fácil acceso para los diversos organismos educativos o privados de los países que se encuentren

interesados en la promoción de la EN en niños, maestros y dietistas. Esto ayudaría al combate y prevención del sobrepeso y obesidad infantil en países con tasas de obesidad infantil muy altas, como es el caso de países en latinoamericana donde aproximadamente 22.2 a 25.9 millones de niños, tiene exceso de peso, de los cuales el 34.5% pertenecen a México, 33.5% a Brasil, y el 18.9% a Colombia (Rivera et al., 2013).

Por último, la plataforma MEAL tiene un gran potencial para fomentar la EN en profesionales, y una nutrición correcta en niños. Esto debido al formato en el que sus contenidos son presentados. Entre los objetivos del proyecto MEAL se encuentra validar con una muestra de maestros, dietistas y estudiantes de magisterio esta plataforma así como los videojuegos en cuanto a la usabilidad y aceptabilidad en que estos profesionales perciben este sistema. Los resultados serán presentados en otra publicación. La ventaja de esta plataforma sobre otras intervenciones, además de estar basada en TIC, lo cual la hace más interesante para niños y profesionales de la educación, es que sus contenidos van dirigidos directamente a la motivación y acción de los niños para optar por un estilo de ingesta más saludable y elegir los productos que son más sanos para su desarrollo, y no solo a la enseñanza de conceptos nutricionales.

Agradecimientos

CIBERobn is an initiative of the ISCIII; “PROMOSAM” (Ministerio de Economía y Competitividad, PSI2014-56303-REDT); Project Number: 543535-LLP-1-2013-1-ES-KA3-KA3MP this project has been funded with support of the Lifelong Learning Programme from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Referencias

- Adams, E., & Dormans, J. (2012). *Game Mechanics: Advanced Game Design*. Thousand Oaks: New Riders Games.
- Ahrens, W., Bammann, K., de Henauw, S., Halford, J., Palou, A., Pigeot, I.,... Sjöström, M. (2006). Understanding and preventing childhood obesity and related disorders-IDEFICS: a European multilevel epidemiological approach. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 16(4), 302-308.
- Baños, R. M., Cebolla, A., Botella, C., García-Palacios, A., Oliver, E., Zaragoza, I., & Alcaniz, M. (2011). Improving childhood obesity treatment using new technologies: The ETIOBE system. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 7, 62-66.
- Baños, R. M., Cebolla, A., Oliver, E., Alcañiz, M., & Botella, C. (2012). Efficacy and acceptability of an internet platform to improve the learning of nutritional knowledge in children: The ETIOBE mates. *Health Education Research*, 28(2), 234-248.
- Beasley, N., Sharma, S., Shegog, R., Huber, R., Abernathy, P., Smith, C., & Hoelscher, D. (2012). The quest to lava mountain: Using video games for dietary change in children. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112(9), 1334-1336.
- Brug, J., Oenema, A., & Campbell, M. (2003). Past, present, and future of computer-tailored nutrition education. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 77(4), 1028-1034.
- Brug, J., Oenema, A., Kroeze, W., & Raat, H. (2005). The internet and nutrition education: challenges and opportunities. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59(1), 130-139.
- Cebolla, A., Barrada, J. R., Van Strien, T., Oliver, E., & Baños, R. (2014). Validation of the dutch eating behavior questionnaire (DEBQ) in a sample of spanish women. *Appetite*, 73, 58-64.
- Contento, I. R. (2008). Nutrition education: linking research, theory, and practice. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17(1), 176-179.
- Cooke, L., Carnell, S., & Wardle, J. (2006). Food neophobia and mealtime food consumption in 4-5 year old children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(14), 1-6.
- Dovey, T. M., Staples, P. A., Gibson, E. L., & Halford, J. C. (2008). Food neophobia and 'picky/fussy' eating in children: a review. *Appetite*, 50(2-3), 181-193.

- Eisenberg, D. M., & Burgess, J. D. (2015). Nutrition education in an era of global obesity and diabetes: Thinking outside the box. *Academic Medicine*, 90(7), 854-860.
- Guy, S., Ratzki-Leewing, A., & Gwadry-Sridhar, F. (2011). Moving beyond the stigma: Systematic review of video games and their potential to combat obesity. *International Journal of Hypertension*, 2011, 1-13.
- Lau, P. W., Lau, E. Y., Wong, D. P., & Ransdell, L. (2011). A systematic review of information and communication technology-based interventions for promoting physical activity behavior change in children and adolescents. *Journal of Medical Internet Research*, 13(3).
- Lytle, L.A (1994). Nutrition education for school-aged children: A review of research. *Journal of Nutrition Education*, 27(6), 298-311.
- Moore, J. B., Pawloski, L. R., Goldberg, P., Kyeung, M., Stoehr, A., & Baghi, H. (2009). Childhood obesity study: A pilot study of the effect of the nutrition education program Color My Pyramid. *Journal of School Nursing*, 25(3), 230-239.
- Muñoz, K. A., Krebs, S. M., Ballard, R., & Cleveland, L. E. (1997). Food intakes of US children and adolescents compared with recommendations. *Pediatrics*, 100(3), 323-329.
- Nigg, C. R. (2003). Technology's influence on physical activity and exercise science: The present and the future. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(1), 57-65.
- Oliver, E., Cebolla, A., Domínguez, A., González, A., de la Cruz, E., Albertini, S.,... & Baños, R. (2015). MEAL Project: Modifying eating attitudes and actions through learning. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic and Management Engineering*, 9 (7), 2432-2437.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Obesity and overweight*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Facts and figures on childhood obesity*. Recuperado de <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en/>
- Rivera J. A., González T., Pedraza L. S., Aburto T. C., Sánchez, T. G., & Martorell R. (2013). Childhood and adolescent overweight and obesity in Latin America: a systematic review. *The Lancet Diabetes Endocrinology*, 70(13), 321-332.

- Simons, M., Baranowski, J., Thompson, D., Buday, R., Abdelsamad, D., & Baranowski, T. (2013). Child goal setting of dietary and physical activity in a serious videogame. *Games for Health Journal*, 2(3), 150 -157.
- Schneider, K. L., Ferrara, J., Lance, B., Karetas, A., Druker, S., Panza, E.,... Pbert, L. (2012). Acceptability of an online health videogame to improve diet and physical activity in elementary school students: "Fitter Critters." *Games for Health Journal*, 1(4), 262–268.
- Susi, T., Johannesson, M., & Backlund, P., (2007). *Serious Games - An overview*. (Technical Report HS-IKI-TR-07-001) Recuperado del sitio de internet de School of Humanities and Informatics University of Skövde, Sweden: http://www.scangame.dk/downloads/HS-IKI-TR-07-001_PER.pdf
- Thompson, D. (2012). Designing serious video games for health behavior change: Current status and future directions. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 6(4), 807-811.

Perspectivas de Intervención

Perspectivas
de Intervención



*Neuropsychological diagnosis and rehabilitation of traumatic brain injury. A need for attending in Colombia**

Pp. 86 - 103

Johanna Andrea Folleco Eraso

Johanna Andrea Folleco Eraso**

julio - diciembre / 15

tesis Psicológica Vol. 10 - N° 2
ISSN 1909-8391

86

* Este artículo es producto de la investigación titulada: Efectos neuroprotectores del Resveratrol en trauma craneoencefálico, proyecto financiado por la Fundación Universitaria Los Libertadores y la Universidad Nacional de Colombia.

** Psicóloga, Magíster en Neurociencias de la Universidad Nacional de Colombia. Docente Fundación Universitaria Los Libertadores. Correspondencia: jafolleco@libertadores.edu.co

*Diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica de los traumatismos craneoencefálicos. Una necesidad por atender en Colombia**

Cómo citar este artículo: Folleco, J. A. (2015). Diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica de los traumatismos craneoencefálicos. Una necesidad por atender. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 86-103.

Recibido: : agosto 4 de 2015
Revisado: agosto 6 de 2015
Aprobado: diciembre 18 de 2015

ABSTRACT

This article analyzes the importance of opportune and effective implementation of assessment protocols and neuropsychological rehabilitation, to improve the quality of life of survivors of traumatic brain injury. The process of data collection was carried out through the consultation of bibliographical sources and information by applying an in depth interview to three neuropsychologists with extensive experience in this field. After comparing information from different sources it is concluded that the opportune and effective evaluation processes and neuropsychological rehabilitation improves quality of life of patients with TCE to increase, among others, autonomy and labor reinsertion.

Palabras clave: Head trauma, assessment, rehabilitation, public health.

RESUMEN

El presente artículo analiza la relevancia de la aplicación oportuna y eficaz de protocolos de evaluación y rehabilitación neuropsicológica, para mejorar la calidad de vida de los sobrevivientes de lesiones cerebrales traumáticas. El proceso de recolección de información se llevó a cabo a través de la consulta de información en fuentes bibliográficas y mediante la aplicación de una entrevista en profundidad a tres neuropsicólogos con amplia experiencia en el campo. Tras contrastar la información de las distintas fuentes se concluye que la inserción oportuna y eficaz de procesos de evaluación y rehabilitación neuropsicológica mejora la calidad de vida de los pacientes con TCE al incrementar, entre otros, la autonomía y reinsertión laboral. En Colombia se requiere adelantar acciones que cambien la forma en que el sistema de salud lleva a cabo la atención de este tipo de pacientes y este cambio puede estar apoyado por las instituciones de educación superior.

Palabras clave: Trauma craneoencefálico, evaluación, rehabilitación, salud pública.

Introducción

El trauma craneoencefálico (TCE) es el daño cerebral adquirido con el mayor índice de morbi-mortalidad en el mundo (Luo et al., 2011; Loncarevic, et al., 2012), afecta principalmente a personas menores de 45 años, primordialmente hombres (Rovegna, Soto, Sáez & Von Bernhardt, 2012; Kennedy et al., 2008) y, en el 35% de los sobrevivientes, ocasiona déficits neurológicos significativos (Maruichi et al., 2009; Thurman, Alverson, Dunn, Guerrero & Sniezek, 1999), e implica grandes costos económicos individuales y sociales (Arango, Premuda & Holguin, 2012). En los países industrializados los TCE son considerados un problema de salud pública (Faul, Xu, Wald & Coronado, 2010), en razón de ello, existen sistemas de registro de casos, planes de atención oportuna y medidas para asegurar la recuperación de los sobrevivientes; por el contrario, en los países con ingresos bajos y medios donde se concentran cerca del 90% de los casos, -siendo esta un estimación inespecífica dado que no existe registro preciso de los mismos (Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias, Fundación MEDITECH, 2014)-, son pocos los que disponen de una legislación integral y de un sistema de registro que recoja datos fiables sobre los traumatismos según World Health Organization (WHO, 2005).

En Buenos Aires se registran aproximadamente 322 casos por cada 100.000 habitantes al año (Marchio, Previgliano, Goldini & Murillo, 2006), mientras que en Colombia durante el año 2008, el 70% de las urgencias atendidas por los hospitales del Valle del Cauca correspondieron a TCE siendo los accidentes de tránsito la causa más frecuente, tal como sucede con la mayoría de casos en el mundo (Guzmán, 2008). El número de decesos y lesiones por accidentes de tránsito se han venido incrementando en los últimos años, primordialmente para el departamento de Cundinamarca (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias

Forenses, 2013). La Organización Mundial de la Salud -OMS- estima que para el año 2020 ésta será la primera causa de muerte y discapacidad en el mundo (OMS, 2011).

Generalidades sobre los TCE

El (TCE) se refiere a un grupo de lesiones complejas y heterogéneas que se producen cuando una fuerza externa desplaza abruptamente el cerebro e interrumpe la actividad neuronal (Arcure & Harrison, 2009; Ekmark, et al., 2013). La intensidad y rapidez con la que se libera energía y la combinación de las fuerzas de aceleración y desaceleración, entre otros aspectos, determinan el tipo de lesión y severidad del daño (Escobar, Guzmán, Buriticá, Riascos, Villamil & Pimienta, 2008). El curso evolutivo y severidad de los distintos síntomas están mediados por variables de tipo sociodemográfico como la edad, el sexo, la raza y el nivel educativo (Arango, Premuda & Holguin, 2012; Graham, Radice, Reistetter, Hammond, Dijkers & Granger, 2010), así como también por variables clínicas.

La edad determina el grado de beneficio obtenido de los procesos de rehabilitación, puesto que a menor edad mayor grado de plasticidad cerebral (Babikian et al., 2009). En relación al sexo, recientes investigaciones concluyen que la progesterona tiene efectos neuroprotectores contra el proceso de excitotoxicidad celular y ello explicaría el hecho de que las mujeres presenten una respuesta funcional más favorable en la fase aguda (Wagner et al., 2004; Deutsch, Espinoza, Atif, Woodall & Wright, 2013). En cuanto a la raza, un estudio longitudinal multicéntrico encontró que los ciudadanos estadounidenses tienen una mejor respuesta funcional en comparación con los emigrantes latinos (Arango et al., 2007); el mismo estudio también concluye que a mayor nivel educativo mayor posibilidad de recuperación. Otros factores psicosociales

como: estar casado, tener una adecuada red de apoyo, el nivel de ajuste social previo y la presencia de incentivos claros para la reinserción laboral, entre otros, también favorecen el proceso de recuperación postrauma (Arango et al., 2012; Anderson, Godfrey, Rosenfeld & Catroppa, 2012). Aspectos clínicos como: la conciencia del déficit, la ausencia de alteraciones psiquiátricas y la adecuada capacidad de afrontamiento también inciden sobre el proceso de recuperación.

Alteraciones asociadas a los TCE

Las secuelas de un TCE varían según la severidad, localización y naturaleza de las lesiones (Anderson et al., 2012), características que interactúan con el estado premórbido del paciente y el tipo de atención primaria recibido. Las lesiones comprometen en distinto grado el funcionamiento físico, comportamental, emocional y cognitivo. El grado de compromiso funcional, evolución y persistencia de las alteraciones es consistente con la fase en la cual se evalúa la condición del paciente (aguda, de recuperación temprana y de evolución tardía). La severidad de la lesión se establece, frecuentemente, con base en el puntaje obtenido en la Escala de Coma de Glasgow (Maas, Stocchetti & Bullock, 2008), la duración de la amnesia postraumática y la duración del estado de coma (Cáceres, Montoya & Ruíz, 2003). La determinación de los déficits cognitivos, comportamentales y afectivos se fundamenta en el rendimiento evidenciado en baterías o pruebas de evaluación neuropsicológica.

Caracterización de las alteraciones subsecuentes a un TCE

Un alto porcentaje de pacientes manifiestan síntomas como cefaleas, fatiga, trastornos de sueño, incontinencia, dolor, crisis epilépticas y alteraciones de tipo sensorial, sexual y motor (Arango, Premuda & Holguin, 2012). Conscientes o no de su situación, con

frecuencia los pacientes experimentan disminución del control emocional (Rath et al., 2011) y variaciones en el afecto o el estado de ánimo que pueden llegar a configurar manifestaciones psiquiátricas como la instauración de cuadros depresivos, el consumo abusivo de sustancias psicoactivas y el incremento de los pensamientos e ideaciones suicidas. Los síntomas psiquiátricos son frecuentes en los casos de TCE severo (Castaño, Bernabeu, López, Bulbena y Quemada, 2012); sin embargo, pocos son los estudios que clasifican la patología psiquiátrica como consecuencia directa del TCE, e incluso no la contemplan dentro del proceso de evaluación (Arango, 2006). Factores pretraumáticos como los rasgos de personalidad, la competencia social, el consumo previo de sustancias psicoactivas y las dificultades psicosociales preexistentes (domésticas, financieras, ocupacionales...), condicionan la emergencia de este tipo de patología (Arango et al., 2012). En los casos de TCE leve los factores psiquiátricos premórbidos y la ansiedad posinjuria son fuertes predictores de la persistencia de los síntomas (Ponsford et al., 2012).

Las alteraciones cognoscitivas por su parte se relacionan con el área lesionada, pero en general es común observar reducción de la capacidad atencional (Rath et al., 2011), alteraciones en el procesamiento de información y de resolución de problemas, (Crespo et al., 2010) y déficits mnésicos (Ladera, Perea & Morales, 2002), siendo estos últimos los más estudiados (Turner & Spreng, 2012), los que más persisten en el tiempo y los que más limitan la reinserción laboral del paciente, en especial aquellos referidos a la memoria de trabajo (Strangman et al., 2008).

Pacientes con TCE moderados y severos presentan un patrón de daño cerebral inespecífico y generalizado con marcada afección de los lóbulos frontal y temporal (Pueyo, Ariza & Serra, 2004). Estos pacientes, por lo general, presentan

alteraciones del sistema ejecutivo tan heterogéneas como los TCE mismos (Kennedy et al., 2008). Se observa marcada disminución de la velocidad de procesamiento, deterioro de la capacidad de abstracción, de la habilidad para anticipar consecuencias y de dar respuesta a *feedback* positivo o negativo; lo complejo de este tipo de síntomas es que limitan significativamente la capacidad del paciente para adaptarse a las demandas del entorno cotidiano, como seguir una conversación o conducir, entre otras (Pérez, 2009).

Los cambios comportamentales, constantemente referidos por los familiares, amigos y allegados, implican variaciones en los gustos y afectos, pérdida de interés en las actividades previamente reforzantes o la adquisición de comportamientos o actitudes, otrora ajenos a la forma de ser del paciente. La manifestación de los síntomas varía, algunos pacientes presentan signos de agitación, irritabilidad, ansiedad, labilidad emocional, suspicacia, impulsividad, agresividad y comportamientos pueriles; en tanto que otros presentan falta de espontaneidad, iniciativa, lentitud, cansancio y baja motivación (Pérez, 2009).

Aspectos relevantes del proceso de rehabilitación cognitiva

La rehabilitación debe entenderse desde una perspectiva holística, integradora y multidisciplinar, que busque mejorar la calidad de vida del paciente (Arango, 2006; Cicerone et al., 2008). Además, debe ser temprana e intensiva para que el paciente pueda reintegrarse a la comunidad y al mundo laboral (Soto, Salinas & Hidalgo, 2014). Sohlberg y Mateer (2001) recomiendan formular un programa de rehabilitación individual que considere las capacidades residuales del paciente, el grado de conciencia del déficit y las variables de tipo emocional; al respecto, Rath et al. (2011) recomiendan tener en cuenta las creencias y expectativas que el paciente tiene sobre su propia

ejecución para lograr mayor eficacia. Kennedy et al. (2008) recomiendan iniciar el proceso en la fase aguda con protocolos que contemplen actividades ajustadas a las necesidades del entorno del paciente, es decir, es necesario trascender los muros del consultorio. Al respecto, Machuca, León y Barroso (2006) afirman que:

(...) cuando la rehabilitación es especializada, integral, intensiva y multidisciplinar, aunque el inicio de esta se retrase hasta los 2 años, los pacientes mejoran significativamente su funcionalidad y disminuyen la discapacidad en todas las áreas implicadas en las actividades de la vida diaria (p. 97).

Otro elemento esencial del proceso de rehabilitación es la incorporación del familiar cuidador (Cáceres et al., 2003), pues son ellos quienes pueden brindar mayor información acerca del estado premórbido del paciente y quienes se convierten en su soporte durante el proceso de recuperación; no obstante, se debe ser cuidadoso con la implicación del familiar en el proceso para evitar la sobrecarga y así no comprometer seriamente su salud y estabilidad emocional (Díaz, Arango, Espinosa, Irma & Rivera, 2014).

Metodología

El presente artículo pretende analizar la importancia que tiene sobre la calidad de vida de los sobrevivientes de TCE el inicio oportuno y eficiente de los procesos de evaluación y rehabilitación neuropsicológica. Se trata entonces de una investigación de corte cualitativo que corresponde con un diseño narrativo. Se recolectó información a partir de la consulta de fuentes bibliográficas y de fuentes primarias de información como los artículos publicados en los últimos años, así como de la voz de tres neuropsicólogos con amplia experiencia en el diagnóstico y rehabilitación, mediante el uso de la técnica de entrevista en profundidad. Las entrevistas fueron practicadas en el año 2014.

Descripción de los participantes

Los entrevistados fueron elegidos en virtud de los años de experiencia, bien sea evaluando a este tipo de pacientes o rehabilitando a los mismos.

El doctor Juan Carlos Arango Lasprilla, es Psicólogo de la Universidad de Antioquia y Postdoctorado en Rehabilitación Neuropsicológica de la University of Medicine And Dentistry of New Jersey, radicado actualmente en Bilbao, España. En la actualidad el Dr. Arango se desempeña como investigador de La fundación Vasca para la Ciencia y del Instituto de Investigación BioCruces. El doctor Arango es autor de seis libros y más de 200 artículos científicos. Su labor investigativa le ha valido reconocimientos en Estados Unidos y Colombia, por sus grandes aportes a la rehabilitación neuropsicológica.

El doctor Juan Daniel Gómez Rojas es Psicólogo de la Universidad de Manizales, con Pos doctorado del Ludwig-Maximilians Universität München de Cuenta con casi 40 años dedicados a la docencia y la investigación. Se ha interesado por temas como el control y abuso del consumo de drogas ilícitas y el diagnóstico neuropsicológico de alteraciones cerebrales, principalmente asociadas a TCE. Autor de más de 20 artículos, tres libros, cinco capítulos y más de 40 ponencias a nivel nacional e internacional. Fue docente de la Facultad de Medicina en la Universidad Nacional de Colombia y actualmente trabaja como docente e investigador en la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá. Su labor clínica la desarrolla en su consultorio privado para diferentes aseguradoras de riesgos profesionales.

La Teniente Coronel (TC.) del Ejército Nacional Luvy Patricia Barrera Arias es Psicóloga con maestría en Neuropsicología Clínica de la Universidad de San Buenaventura y Máster

en Psicología Forense de la Universidad de Barcelona. Se encuentra vinculada al Ejército Nacional desde hace 18 años. Actualmente dirige la Unidad de Neuropsicología del Batallón de Sanidad. Coordina el grupo interdisciplinario de Evaluación y Rehabilitación en Daño Cerebral Adquirido, del Centro Rehabilitación Hospitalaria.

Descripción del instrumento

Se trata de una entrevista semi-estructurada cuyo guión y categorías de análisis se definieron con base en la consulta de artículos de investigación publicados en las bases de datos: Science Direct, Redalyc, Scielo y Dialnet. Para la selección de los artículos se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

Palabras de búsqueda: epidemiología y TCE, TCE y alteraciones, funcionalidad y TCE, rehabilitación cognitiva y TCE. Dado que se manejan dos bases de datos en habla inglesa, las palabras fueron traducidas a dicho idioma para la búsqueda. Se seleccionaron artículos publicados entre los años 2007 a 2015; que fueran de divulgación de resultados y abordaran la evaluación neuropsicológica o la rehabilitación neuropsicológica. En total fueron filtrados 29 artículos, de ellos se determinaron los ejes de análisis y discusión evidenciados para la construcción de las categorías deductivas. A partir de la definición de las categorías se elaboró el guión de la entrevista.

Categorías de análisis

Cambios y necesidades derivadas de la condición de los pacientes con TCE

Esta categoría relaciona dos aspectos importantes, los cambios funcionales a nivel comportamental, cognitivo, emocional, afectivo y físico, y el impacto de los mismos en la cotidianidad

del paciente y de los familiares sobre el entorno individual y social. Los descriptores de la categoría son: adaptaciones ambientales, síntomas y signos que representan mayores limitaciones en el desarrollo de las tareas cotidianas, demanda de un cuidador y costos de la asistencia directa al paciente.

Papel del neuropsicólogo y la familia en el proceso de diagnóstico y rehabilitación

Sin desconocer que la evaluación y rehabilitación de los pacientes con TCE compromete otras disciplinas de la salud más allá de la psicología, en lo que refiere a esta categoría se enfatiza en el papel del neuropsicólogo, ya que su trabajo se relaciona de forma directa con la evaluación y la recuperación de las funciones cognitivas y comportamentales que se encuentran alteradas. Se exploran los elementos necesarios para el desempeño de su labor, las formas de trabajo más eficientes, la percepción del paciente y la familia sobre el impacto de su labor y la relación de este con los resultados obtenidos por parte de profesionales de otras disciplinas. Los descriptores de la categoría son: duración de los procesos de evaluación y rehabilitación, acceso a los mismos, costos socioeconómicos asociados y potenciales riesgos de la ausencia de la rehabilitación.

Respuesta del sistema de salud ante la necesidad de desarrollar procesos de evaluación y rehabilitación neuropsicológica

En esta categoría se aborda la respuesta del sistema de salud colombiano para atender de manera oportuna, eficiente y suficiente a las necesidades de estos pacientes. Se indaga por los procedimientos necesarios, el acceso a los tratamientos, el trabajo multidisciplinario, los costos

asociados y el impacto de la atención recibida sobre la calidad de vida del paciente, de los familiares cuidadores y de la sociedad en general. Dado que los entrevistados han podido acceder a los sistemas de atención de otros países, la remisión a los mismos enriquece la discusión. Los descriptores de la categoría son: prontitud en la atención, tiempo disponible para el proceso de evaluación y rehabilitación, existencia de grupos interdisciplinarios para la atención al paciente, acciones distintivas de los sistemas de atención ante este tipo de casos en otros países y sus implicaciones, y posibles acciones a implementar en nuestro sistema de salud.

Procedimiento

Una vez desarrollado el guión de la entrevista, se contactó a los participantes para acordar el espacio de reunión, previo conocimiento del objetivo del ejercicio. La entrevista con el doctor Arango se realizó por medio del programa *Skype*, desde su lugar de trabajo en Deusto, España. Las demás entrevistas se desarrollaron en un encuentro directo previamente acordado con los participantes. Todas las entrevistas fueron grabadas en audio y video con la autorización de los participantes, para facilitar el proceso de transcripción. Para el análisis de la información se llevó a cabo un proceso de triangulación, que permite establecer divergencias y convergencias entre las distintas fuentes de información.

Resultados

El doctor Arango estima que ha podido ver a unos 1.000 pacientes con esta condición, pero de ellos, entre 300 y 400 han sido evaluados y rehabilitados por él, un número significativo si se tiene en cuenta que el área de la rehabilitación de estos pacientes es relativamente nueva. Una cifra similar de pacientes es la que reporta la TC Barrera; mientras que el doctor Gómez considera que han sido

aproximadamente 2.000 los pacientes que ha podido observar con esta patología, principalmente para evaluación, siendo este su fuerte, solo con algunos muy pocos ha abordado la rehabilitación.

Resultados por categorías

Necesidades derivadas de la condición de los pacientes con TCE

A nivel cognitivo, los entrevistados afirman, unánimemente, que una de las alteraciones más importantes es el déficit en la memoria a corto plazo y en la memoria incidental o intencional; como afirma el doctor Arango “El principal déficit encontrado son los problemas de memoria a corto plazo, como una de las principales quejas del paciente y el familiar, y es una de las consecuencias más importantes que limitan que el paciente se pueda reintegrar a su vida familiar, laboral, social.” La T.C. Barrera agrega que también son limitantes de las relaciones familiares y sociales los cambios en el estado de ánimo “... la irritabilidad, la agresividad que pueden manifestar. Entonces los oyes decir, no sé pero no quiero estar solo, me molesta el ruido, me aílo, cambió mi conducta y ella (refiriéndose a la esposa de un paciente que pone de ejemplo) no me entiende, yo tampoco comprendo el comportamiento de mis hijos, esa parte nos está afectando mucho.”

Desde la perspectiva del impacto económico, los tres entrevistados afirman que un paciente sin rehabilitar implica para el Estado una disminución significativa en la productividad, en la entrada de dinero al hogar en particular, puesto que, por lo general, los lesionados son hombres en edad productiva, proveedores en la mayoría de los hogares del país. Afirma la T.C. Barrera “Las personas cuando sufren un TCE empiezan a ser dependientes, entonces se habla con

la familia y con el paciente para saber las expectativas que tienen...”. Esta situación empeora si se tiene en cuenta que, tal como afirma el profesor Gómez, “es muy reducido el número de pacientes que vuelven a la normalidad”; entonces muchas de las secuelas, pueden establecerse de por vida acarreado una serie de consecuencias que pueden deteriorar significativamente la dinámica familiar: “Los pacientes con TCE leve tienen problemas de memoria incidental que duran generalmente toda la vida, puede que conserven un síndrome neurótico durante varios años, que les moleste la luz, que les moleste el ruido, que tengan anomia leve, pero que la tengan, y eso no lo nota nadie, el sistema sí que menos (refiriendo al sistema de salud) y obviamente nadie compensa o asegura ese tipo de riesgos.”

Secuelas más severas y notorias obligan cambios más radicales, y, en palabras del doctor Arango: “las familias no suelen estar preparadas para lidiar con estos problemas” a esto se suma el hecho de que en muchas ocasiones el familiar cuidador debe adecuar su proyecto de vida para estar al cuidado del paciente, deteriorando así su calidad de vida: “los cuidadores terminan padeciendo una serie de problemas emocionales, físicos, económicos y problemas relacionados con la relación intrafamiliar que al fin y al cabo terminan afectando al paciente en su proceso de rehabilitación, por eso la familia es un aspecto fundamental del proceso de rehabilitación.”

En relación a los costos de la rehabilitación, si bien los entrevistados reconocen que rehabilitar es un proceso costoso, en dinero, tiempo y esfuerzo, su valor económico es menor si se compara con la pérdida en años de productividad de un paciente que no accede a ella y en ocasiones de su cuidador que debe disminuir su tiempo de trabajo o abandonarlo.

Papel del neuropsicólogo y la familia en el proceso de rehabilitación de los pacientes con TCE

En Colombia no existen muchos centros de rehabilitación para personas con daño cerebral y la atención que reciben, por lo general, contempla las terapias física, del lenguaje y ocupacional, pero no neuropsicológica o cognitiva, mucho menos se cuenta con la posibilidad de implicar a las familias, dejando las secuelas cognitivas y emocionales sin remediar. Ejemplo de ello lo aporta la T.C. Barrera, quien afirma que antes del 2011 el Hospital en el cual laboró no contaba con neuropsicólogo y la valoración de estos pacientes quedaba en manos del neurocirujano y la rehabilitación contemplaba solo las secuelas físicas y del lenguaje. El doctor Gómez enfatiza entonces en la necesidad de conformar equipos multidisciplinarios para brindar una mejor atención a estos pacientes y desarrollar estrategias de seguimiento y relaciona las limitantes para ello.

(...) las aseguradoras de riesgos profesionales son las encargadas de que esto así ocurra (en relación al bajo acceso de los pacientes a la valoración y rehabilitación de funciones). En Colombia algunas lo hacen hay otras se hacen los de la vista gorda, sobre todo con las secuelas de orden neuropsicológico; la razón es muy sencilla y es que eso como no sangra no importa... rara vez lo mandan donde un neuropsicólogo, la razón es muy sencilla y es que un neuropsicólogo, que es el que determina la gravedad de estas secuelas, lo manda para junta médica de invalidez y ese proceso es complicado porque entre menos lleguen a junta mejor (...)

El doctor afirma, que en parte, esta situación se presenta porque todavía se desconoce el curso real y el impacto de este tipo de lesiones y por ello se les da un tratamiento que, a su juicio, considera complicado e indebido, y a veces negligente, “hay muchas personas que han sido pensionadas con

el 15% de invalidez (física) cuando tienen unas secuelas cognitivas que son mucho más complicadas que un Alzheimer o una vaina así...”

Según el doctor Juan Daniel, en nuestro país el sistema de salud no es claro a la hora de reglamentar el curso a seguir con una persona con TCE.

(...) no hay nada que haga que las personas que tienen un TCE pasen por una evaluación neuropsicológica, por eso cuando a usted lo contratan, en ninguna aseguradora existe esa etiqueta profesional, no saben si usted es médico especialista, o si a usted le pagan como le pagan al psicólogo, no se sabe para qué es bueno (...) simplemente se relegan todos esos aspectos a lo que llaman rehabilitación (el acceso a las terapias antes mencionadas), pero la rehabilitación requiere un grupo de personas que se ocupa de la rehabilitación física, fisiatra, fonoaudióloga, que si bien trabajan sobre una función cognitiva superior debería ser labor de un neuropsicólogo y no solitos, eso sería lo indicado en un equipo de salud pública.

Otro aspecto señalado por el profesor es la idoneidad de quien presta el servicio, es decir, la garantía de saber que quien está tratando al paciente tenga la formación y experticia en el tema: “He visto muy pocas EPS que contratan neuropsicólogos y los contratan como psicólogos, o ponen psicólogos que no son neuropsicólogos a hacer el trabajo como neuropsicólogos, por lo tanto estas personas no hacen un tratamiento de calidad”.

Para el doctor Juan Daniel, así como para el doctor Arango, la rehabilitación debe tener como finalidad: “...alcanzar los máximos niveles disponibles en todos los aspectos de las funciones que estén deprimidas... donde el paciente tenga unas condiciones dignas de vida en su condición de limitado desde el punto de vista cognitivo...”. El doctor Gómez menciona un punto muy importante dentro del plan de salud pública, asumir que el paciente sobreviviente de

un TCE de severidad considerable está limitado, cognitivamente hablando, y que ello reviste cierta gravedad no solo para el paciente sino para quienes lo rodean. Este aspecto será discutido en el apartado siguiente.

El sistema de salud y la accesibilidad a los procesos de evaluación y rehabilitación neuropsicológica

El acceso oportuno a la valoración y tratamiento neuropsicológico y el apoyo de la familia son aspectos fundamentales en la recuperación de funciones de un paciente con lesión cerebral. Pero el acceso oportuno a estos servicios está condicionado al sistema de salud vigente, en palabras del doctor Arango:

El acceso depende de muchas cosas, pero más que todo es del país donde viva (el paciente), porque muchos países no tienen ni siquiera servicios de rehabilitación, entonces los pacientes que sobreviven se envían para la casa sin ningún tipo de rehabilitación, mientras que en otros países la rehabilitación comienza desde el mismo momento en que el paciente está en cuidados intensivos, ¿de qué depende en estos países?, de muchas cosas como por ejemplo el seguro, el tipo de seguro, si tiene cobertura médica y otras cosas.

El impacto de los programas de rehabilitación suele ser mayor si se inicia prontamente, sin embargo, la literatura demuestra que a pesar de su inicio tardío, por ejemplo dos años después de la lesión, suele ser benéfico, aunque en menor medida. De su experiencia en un Hospital de la ciudad de Bogotá, la TC Barrera cuenta cómo eran remitidos los pacientes a su consultorio y cuál era su labor en el proceso de evaluación, para remarcar que pauta de trabajo desde la neuropsicología es relativamente nueva, porque desde su perspectiva, dicha entidad, hasta ahora está empezando a ser consciente de la gravedad de las secuelas de este tipo de lesiones.

(...) llegan por las otras diferentes áreas, llegan por neurología, psiquiatría... entonces los mandan a neuropsicología para ver cuál es el nivel de deterioro (...) algunos llegan cuando han pasado dos, tres, cuatro años y presentan problemas de conducta (...) En este espacio particular la atención depende del tipo de TCE, si es severo o moderado el apoyo es inmediato, se evalúan desde el momento en el que llegan al hospital (...) pasa el estado comocional, se vuelven a evaluar y luego a los tres, luego a los seis meses, al año y se evalúa cada año, cada seis meses, pero esto se está haciendo desde el 2011 (...) antes no era así (...)

El interés predominantemente sobre las alteraciones físicas restando importancia al impacto sobre las alteraciones cognitivas y comportamentales, está aún enraizado en el Hospital en el cual desempeñaba sus labores. Pocos meses antes de la entrevista, la T.C. Barrera tuvo que hablar con uno de sus superiores para detener el traslado de un soldado con lesión frontal al campo de batalla, al parecer, ya que a juicio de su superior, “*el soldado se veía bien*”, pero ignoraba que tenía alteraciones comportamentales y cognitivas tan severas que podían comprometer no solo su seguridad, sino que también, la de sus compañeros.

Se comentó sobre algunas de las acciones adelantadas con estos pacientes, que si bien aportan beneficios, estos se quedan cortos frente a la diversidad de secuelas derivadas de la problemática, principalmente las cognitivas. El doctor Arango refiere que en Colombia un aspecto de mayor cuidado es la inexistencia de un procedimiento estándar para determinar la presencia y grado de las alteraciones cognitivas; y la inexistencia de entidades que evalúen la capacidad de estas personas para volver a trabajar o a conducir, señalando así los potenciales riesgos que estos vacíos ocasionan para la población en general, al permitir que personas con lesiones de considerable gravedad sigan conduciendo o retornen a su trabajo sin pasar por un proceso

de rehabilitación que logre determinar sus aptitudes tras la lesión.

Podemos encontrar muchas personas en el Hospital que han tenido dos y tres traumas de cráneo, que tienen una serie de déficits y problemas y están ahí, y entonces lo que hay que hacer es crear entidades donde realmente valoren la capacidad de estas personas para poder reintegrarse a su vida laboral. Hay cantidad de gente en nuestro país (refiere a Colombia) que maneja moto, conduce carro y han tenido daño cerebral antes y sigue conduciendo, en otros países no. Tiene que hacerse una serie de exámenes especiales y te dicen si puedes o no puedes, pero en nuestro país desafortunadamente no.

El profesor Juan Daniel propone, para algunos casos especiales, el uso de sombras para rehabilitar a los pacientes con TCE, una estrategia ya empleada en otras patologías cerebrales que ha resultado efectiva, pero que resulta muy costosa. Explica que en esta estrategia se requiere:

pagarle a un especialista para ser la sombra de una persona en esta condición, es decir que esté con el paciente de tiempo completo, in vivo, en su mundo, en su trabajo, en su casa, con la familia, es una persona con estudios avanzados en neuropsicología clínica, sirviéndole de sombra para rehabilitarlo en todas sus funciones cerebrales superiores (...) en los procesos cognitivos, los afectivos y emocionales (...) esto le da unos costos inmensos al tratamiento, pero en este tipo de casos debería hablarse del tema en términos de vida saludable del individuo, puede ser una intervención altamente costosa pero efectiva.

Arango propone comenzar por generar iniciativas que apunten a la construcción de centros de rehabilitación y formar profesionales idóneos para tal labor, opinión compartida por la T.C. Barrera, quien enfatiza en que para la realización de este proyecto, se demandan grandes cambios en la política pública que posibiliten desarrollar este tipo de estrategias, que sin

dudan van a mejorar la calidad de vida del paciente, de la familia y de la sociedad. Ella remarca que la rehabilitación en su contexto es un acto de responsabilidad, ya que: "...el ciudadano fue extraído de la sociedad, en la mayoría de los casos muy sano, y es allá a donde va cuando no está en servicio, a su barrio o su localidad, y dado que la lesión la adquirió en su servicio, se debe amparar a esta persona y a su familia."

Al respecto el doctor Juan Daniel agrega que se requiere de un sistema que tome en cuenta la calidad de vida de manera profunda y comprometida. Bien es cierto que la rehabilitación es costosa, pero también lo es, que resulta muy rentable como lo han demostrado países como Estados Unidos e Inglaterra, quienes invierten grandes cantidades de dinero en rehabilitar con la expectativa de que a largo plazo será menor la fuerza productiva que se pierda y menor el riesgo al que se expone a la sociedad civil. En Colombia no hay conciencia plena de esta necesidad, pese a que los TCE son la segunda causa de muerte y la primera de discapacidad. En palabras del doctor Arango, la respuesta del sistema de salud ignora todas las consideraciones antes referidas.

(...) es un problema al que se le debe prestar mucha atención porque estamos perdiendo miles de años de productividad, gente joven con una serie de secuelas, pérdida en productividad porque muchos familiares deben dejar de trabajar (...) eso es lo que no nos damos cuenta en nuestro país, tenemos que incidir sobre las políticas públicas para crear políticas sociales, políticas de estado con el fin de crear programas de investigación, centros de rehabilitación y tratar de buscar reparar la calidad de vida de estos pacientes y sus familias y eso también va a ayudar a mejorar los índices que tenemos.

Discusión de resultados

El creciente interés en los traumatismos craneoencefálicos (TCE) está relacionado con tres aspectos básicos: su alta prevalencia, la

severidad y diversidad de las limitaciones funcionales asociadas, y los costos económicos y sociales que implican, bien sea por el descenso en la productividad o por los costos relacionados con la atención y tratamiento. En Colombia no hay una cifra concreta que estime el costo que la atención a este tipo de pacientes acarrea.

Los entrevistados, con su amplia experiencia en la evaluación y rehabilitación de pacientes con TCE, ofrecen una panorámica sobre la oportunidad que ofrece un manejo adecuado a este tipo de lesiones. Dentro de los argumentos aquí presentados está el tipo de alteraciones subsecuentes a lesión traumática, lesiones que trascienden la salud del paciente como individuo y pasan a comprometer la dinámica familiar y social, tal como lo habían señalado previamente Cáceres et al. (2003).

Las alteraciones subsecuentes pueden llegar a comprometer múltiples dominios funcionales. En los casos de TCE leve algunos déficits cognitivos pueden ser apenas perceptibles y no revestir mayor gravedad, como las alteraciones atencionales que bien pueden revertir a los seis meses una vez concluya el periodo posconcusional. En el caso de los TCE moderados y severos se verán alterados en alguna medida: movimiento, cognición, comportamiento, emoción, entre otros. En estos casos, algunas alteraciones serán no solamente más evidentes, como es el caso de las alteraciones físicas o del movimiento, sino que más limitantes e inclusive permanentes al punto que el paciente podrá requerir ayudas externas o de un cuidador para poder llevar a cabo las actividades cotidianas. Por mucho tiempo el tratamiento que se otorgó a estos pacientes estuvo centrado en las alteraciones físicas, quizá porque estas eran más evidentes a simple vista y porque prontamente se desarrollaron protocolos de intervención. Las alteraciones cognitivas se empezaron a tratar solo hasta pasados los años 50, gracias al auge y

a la creciente evidencia empírica de la existencia de la plasticidad neuronal, hecho que condujo a plantear a la recuperación funcional como una posibilidad real, hasta entonces la mejoría del paciente en este aspecto estuvo limitada al efecto de la recuperación espontánea (Machuca et al., 2006).

En la actualidad los déficits cognitivos pueden ser atenuados con la ayuda de programas de rehabilitación aplicados oportuna y eficientemente, siendo esta un área de trabajo en auge tal como lo evidencia el sustancial incremento en el número de publicaciones registradas en la base de datos *Science Direct*, en donde de 25 artículos publicados en 1996 se pasó a 122 en el año 2015. Si se juzga a corto plazo, la rehabilitación cognitiva puede parecer a simple vista muy costosa; no obstante, a largo plazo es la alternativa más económica, ya que permite incrementar la posibilidad de reintegrar a un paciente a la sociedad para que pueda continuar con su plan de vida (Soto et al., 2014). La literatura consultada recalca este aspecto y la experiencia de los entrevistados sirve de respaldo, pese a que reconozcan que en Colombia no se asuma así por parte de las entidades relacionadas con la salud.

A diferencia de lo que sucede con la rehabilitación cognitiva, la evaluación neuropsicológica es una actividad que goza de mayor reconocimiento en Colombia, cabe mencionar que ahora existen dos posgrados de especialización en el área; no ocurre así con la rehabilitación cognitiva, aunque cabe mencionar, que este es un campo de estudio relativamente novedoso en el mundo, esperable entonces que lo sea aún más en el contexto colombiano. La investigación sobre el abordaje de las lesiones cerebrales traumáticas en Colombia está cobrando importancia, tanto así, que durante los últimos 10 años se han publicado 21 artículos, según resultados arrojados por las bases de datos consultadas. Únicamente en 5 de ellos se aborda el impacto

de determinadas estrategias de rehabilitación sobre los déficits de memoria, atención y funciones ejecutivas; los artículos restantes caracterizan las alteraciones cognitivas principalmente, concluyendo que en general los pacientes evaluados presentan un patrón de desempeño similar al evidenciado en investigaciones previas de otros países.

En América Latina se registra un número considerable de casos según el informe de la OMS (2011). Brasil presenta una tasa relativamente alta de casos y de la misma forma es el país que más ha publicado sobre el tema en lo que a neuropsicología se refiere, en contraste con lo que sucede en Colombia donde el número de casos también es significativo. Es necesario tomar conciencia de la magnitud de la problemática y de sus consecuencias. Es apremiante fortalecer los sistemas de registro, puesto que la misma organización advierte que la falla en los mismos dificulta el proceso de seguimiento. Es prioritario continuar incentivando el número de estudios que den cuenta de lo que sucede con estos pacientes en este contexto cultural y de lo que se puede hacer en pro de su recuperación, para con ello proponer planes y poder incidir sobre las políticas públicas. Se requiere demostrar que la evaluación y la rehabilitación cognitiva en casos de TCE es una necesidad real, puesto que pareciera que para las entidades de salud, retomando al Dr. Juan Daniel Gómez, pareciera que las lesiones que no sangran no se juzgan como reales.

Pese a que en Colombia las cifras señalen a los TCE como una catástrofe, lo cierto es que no hay registros actualizados, el último estudio epidemiológico que abarcó el tema se publicó en el año 2003 (Pradilla, Vesga, León & Geneco, 2003). En relación al seguimiento a los pacientes, el único estudio reportado es el de Guzmán, Moreno y Montoya (2008) que contó con una muestra de 2.049 pacientes con TCE, pero está

centrado en las alteraciones físicas y se encontró que tras un año de observación detallada, el 63% de los pacientes presentaban una discapacidad mínima; en contraste el estudio adelantado por Quijano, Arango y Cuervo (2010) abordó las alteraciones cognitivas y emocionales de 30 pacientes con TCE tras 32 meses -en promedio- ocurrida la lesión. Se reportó que un número significativo de pacientes presentó alteraciones atencionales y de memoria a corto plazo, alteraciones que se estima van a perdurar por mucho más tiempo en caso de no ser atendidas.

En el país no existen lineamientos claros sobre el manejo de los TCE que permitan establecer un tiempo y modo específico de intervención (Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias, Fundación MEDITECH, 2014). El sistema de salud del país no asume a los TCE como un verdadero problema de salud pública, no tienen un lugar específico dentro del plan de salud, sistema que suele optar por las medidas curativas y de bajo costo, y que por ende no encuentra en la rehabilitación una posibilidad viable, dado su alto costo y porque su impacto solo se nota a largo plazo. No será fácil imponer la misma como una práctica regular.

Es urgente investigar sobre los TCE, sin embargo, una limitante para cumplir con este objetivo, a juicio del Dr. Arango, es que en Colombia la formación investigativa es muy pobre, se acompaña de un pensamiento inmediatista y el interés en la investigación es bajo en la medida en que no se contempla como un proyecto de vida, estos elementos impiden que los procesos surjan. La investigación requiere constancia e inversión en tiempo y dinero, "... en investigación los cambios tardan tiempo y para hacerlos hay que invertir... hay que dotar a los investigadores de tiempo, ayudar en la formación, impulsar las pasantías, patrocinar la investigación, es decir, invertir dinero en la investigación, esperar y pensar a futuro, eso es lo que nos falta en nuestro país."

Por otra parte, como bien afirma el Dr. Gómez, el país cuenta con buenos cirujanos que intervienen en el cerebro con maestría, pero no sucede lo mismo con la práctica de la neuropsicología, desde su perspectiva aún falta mucho por aprender. Sobre el papel de las universidades, para dar relevancia al tema, se debe aclarar que no se trata de abrir nuevos posgrados, sino de fortalecer la formación de las competencias necesarias para el ejercicio profesional de la neuropsicología. En palabras del mismo doctor: “los neuropsicólogos todavía en Colombia funcionan desde una perspectiva clásica de la neuropsicología, desde el modelo médico... cuando ya existe otro modelo que parte de la neurociencia...”. Para él este rezago impide generar nuevas perspectivas de intervención. Para la TC, Barrera también es esencial el papel de las universidades tanto en la formación como en la investigación, ya que sus avances permiten hacer de los TCE un problema de salud pública.

Vacíos en la normatividad, modelos de formación desactualizados, análisis de costo beneficio que propenden por la menor inversión a expensas del bajo impacto, baja inversión en investigación y un lento despertar a una

realidad que cobra muchas vidas y deja otras tantas laceradas, son los factores más apremiantes que limitan las posibilidades de lograr que los pacientes con TCE puedan acceder a una atención eficiente y eficaz que haga posible su recuperación. Cabe mencionar la necesidad de incluir a la familia durante el proceso de intervención, no solo como apoyo al proceso de recuperación del paciente sino como parte de la terapia, pues no están preparados para los cambios que supone la condición de su familiar. Los familiares en su rol de cuidadores requieren información clara sobre el estado de salud del paciente y sobre cómo proceder, pero también demandan soporte emocional y apoyo por parte de su entorno social, necesidades que en nuestra comunidad no se pueden suplir fácilmente (Arango et al., 2010; Díaz et al., 2014). Al respecto, De los Reyes, Olabarrieta, Caracuel y Arango (2015) recomiendan, en el caso de los cuidadores colombianos, priorizar en el manejo de las alteraciones neuroconductuales de los pacientes, ya que las mismas están relacionadas con la salud mental de los primeros. Las lesiones traumáticas son entonces un asunto pendiente por trabajar, a pesar de que se reconozcan los avances logrados. Evaluar y rehabilitar resulta no solo más económico sino más digno que indemnizar.

Referencias

- Anderson, V., Godfrey, C., Rosenfeld, J., & Catroppa, C. (2012). 10 years outcome from childhood traumatic brain injury. *International Journal of Developmental Neuroscience*, 30, 217-224. doi: 10.1016/j.ijdevneu.2011.09.008
- Arango, J. (2006). *Rehabilitación neuropsicológica*. Bogotá: Editorial Manual Moderno.
- Arango, J. C., Premuda, P., & Holguín, J. (2012). *Rehabilitación del paciente con traumatismo craneoencefálico. Una guía para profesionales de la salud*. México D. F: Trillas.
- Arango, J. C., Quijano, M. C., Aponte, M., Cuervo, M. T., Nicholls, E., Rogers, H. L., & Kreutzer, J. (2010). Family needs in caregivers of individuals with traumatic brain injury from Colombia, South America. *Brain Injury*, 24(7-8), 1017-1026. doi: 10.3109/02699052.2010.490516
- Arango, J. C., Rosenthal, M., DeLuca, J., Cifu, D. X., Hanks, R., & Komaroff, E. (2007). Functional outcomes from inpatient rehabilitation after traumatic brain injury: how do Hispanics fare? *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(1), 11-18. doi:10.1016/j.apmr.2006.10.029
- Arcure, J., & Harrison, E. E. (2009). A review of the use of early hypothermia in the treatment of traumatic brain injuries. *Journal of Special Operations Medicine*, 9(3), 22-35.
- Babikian, T., Tong, K. A., Galloway, N. R., Freier, M. C., Obenaus, A., & Ashwal, S. (2009). Diffusion-weighted imaging predicts cognition in pediatric brain injury. *Pediatric Neurology*, 41(6), 406-412.
- Cáceres, D. E., Montoya, Z., & Ruíz, A. M. (2003). Intervención psicosocial para el incremento de la calidad de vida en pacientes con trauma craneoencefálico moderado a severo. *Revista Colombiana de Psicología*, 12, 60-72.
- Castaño, B., Bernabeu, M., López, R., Bulbena, A., & Quemada, J. (2012). Perfil psicopatológico de pacientes con traumatismo craneoencefálico evaluados mediante el Inventario Neuropsiquiátrico. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 5(3), 160-166. doi:10.1016/j.rpsm.2012.02.004
- Cicerone, K. D., Mott, T., Azulay, J., Sharlow, M. A., Ellmo, W. J., Paradise, S., & Friel, J. C. (2008). A randomized controlled trial of holistic neuropsychologic rehabilitation after traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89, 2239-2249. doi:10.1016/j.apmr.2008.06.017
- Crespo, M., Gómez, R., Bringas, M., Francia, T., Boys, M., Nodarse, J.,... Cárdenas, P. (2010). Estudio descriptivo de la disfunción cognitiva en pacientes con trauma craneoencefálico. *Revista Tog (A Coruña)*, 7(11), 1-14.

- De los Reyes, C., Olabarrieta, L., Caracuel, A., & Arango, J. (2015). La relación entre la percepción del cuidador sobre los síntomas derivados del daño cerebral en personas con traumatismos craneoencefálicos y su propia Salud Mental. *Enfermería Global*, 14(3), 181-192.
- Deutsch, E. R., Espinoza, T. R., Atif, F., Woodall, J. K., & Wright, D. W. (2013). Progesterone's role in neuroprotection, are view of the evidence. *Brain Research*, 15, 82-105. doi: 10.1016/j.brainres.2013.07.014. Epub 2013 Jul 18.
- Díaz, D., Arango, J., Espinosa, J., Irma, G., & Rivera, A. (2014). Necesidades y sobrecarga en cuidadores primarios informales de pacientes con traumatismo craneoencefálico. *Psicología desde el Caribe*, 31(3), 393-415.
- Ekmark, S., Flygt, J., Kiwanuka, O., Meyerson, B. J., Lewén, A., Hillered, L., & Marklund, N. (2013). Traumatic axonal injury in the mouse is accompanied by a dynamic inflammatory response, astroglial reactivity and complex behavioral changes. *Journal of Neuroinflammation*, 10(44), 1-19. doi:10.1186/1742-2094-10-44
- Escobar, M. I., Guzmán, F., Buriticá, E., Riascos, D., Villamil, L., & Pimienta, H. (2008). Alteración de la organización laminar y de la dendroarquitectura de la corteza cerebral del humano post-trauma craneoencefálico. *Colombia Médica*, 39(3), 51-59.
- Faul, M., Xu, L., Wald, M., & Coronado, V. (2010). Traumatic Brain Injury in the United States: Emergency Department Visits. Centers for Disease Control and Prevention, *National Center for Injury Prevention and Control*. Recuperado de https://www.cdc.gov/traumatic-braininjury/pdf/blue_book.pdf.
- Graham, J. E., Radice, D. M., Reistetter, T. A., Hammond, F. M., Dijkers, M., & Granger, C. V. (2010). Influence of sex and age on inpatient rehabilitation outcomes among older adults with traumatic brain injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 9(1), 43-50. doi:10.1016/j.apmr.2009.09.017
- Guzmán, F. (2008). Fisiopatología del trauma craneoencefálico. *Colombia Médica*, 39(3), 78-84.
- Guzmán, F., Moreno, M. C., & Montoya, A. (2008). Evolución de los pacientes con trauma craneoencefálico en el Hospital Universitario del Valle: Seguimiento a 12 meses. *Colombia Médica*, 39(3), 25-28.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2013). *Comportamiento de muertes y lesiones por accidente de transporte*, Colombia. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/forensis>
- Kennedy, M. R., Coelho, C., Turkstra, L., Ylvisaker, M., Moore, M., Yorkston, K.,... Kan, P. F. (2008). Intervention for executive functions after traumatic brain injury: A systematic review, meta-analysis and clinical recommendations. *Neuropsychological Rehabilitation*, 18(3), 257-299. doi: 10.1080/09602010701748644.

- Ladera, V., Perea, M., & Morales, F. (2002). Rendimientos mnésicos en traumatismo craneoencefálico moderado al año. *Psicothema*, 14(1), 71-76.
- Loncarevic, N., Pesic, V., Todorovic, S., Popic, J., Smiljanic, K., Milanovic, D.,... Kanazir, S. (2012). Caloric Restriction Suppresses Microglial Activation and Prevents Neuroapoptosis Following Cortical Injury in Rats. *Plos One*, 7(5), 1-10. doi: 10.1371/journal.pone.0037215
- Luo, C. L., Li, B. X., Li, Q. Q., Chen, X. P., Sun, Y. X., Bao, H. J.,... Zhao, Z. Q. (2011). Autophagy is involved in traumatic brain injury-induced cell death and contributes to functional outcome deficits in mice. *Neuroscience*, 184, 54-63. doi: 10.1016/j.neuroscience.2011.03.021
- Maas, A.I., Stocchetti, N., & Bullock, R. (2008). Moderate and severe traumatic brain injury in adults. *Lancet Neurol*, 7(8), 728-41. doi: 10.1016/S1474-4422(08)70164-9.
- Machuca, F., León, J., & Barroso, J. (2006). Eficacia de la rehabilitación neuropsicológica de inicio tardío en la recuperación funcional de pacientes con daño cerebral traumático. *Revista Española de Neuropsicología*, 8(3-4), 81-103.
- Marchio, P.S., Previgliano, I. J., Goldini, C. E., & Murillo, F. (2006). Traumatismo craneoencefálico en la ciudad de Buenos Aires: estudio epidemiológico. *Neurocirugía*, 1(17), 14-22.
- Maruichi, K., Kuroda, S., Chiba, Y., Hokari, M., Shichinohe, H., Hida, K., & Iwasaki, Y. (2009). Graded model of diffuse axonal injury for studying head injury-induced cognitive dysfunction in rats. *Neuropathology*, 29(2), 132-149. doi: 10.1111/j.1440-1789.2008.00956.x.
- Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias & Fundación MEDITECH. (2014). *Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de adultos con trauma craneoencefálico severo. SGSS – 2014 Guía No. 30GPC-TCE.*, 1-588. Recuperado de http://gpc.minsalud.gov.co/guias/Documents/Trauma%20Craneoencefalico/GUIA%20PROFESIONALES_TCE.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2011). Traumatismos causados por el tránsito y discapacidad. Recuperado de http://publicaciones.ops.org.ar/publicaciones/otras%20pub/accidentes_discapacidad_M5.p
- Pérez, M. (2009). *Manual de Neuropsicología Clínica*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Ponsford, J. L., Ziino, C., Parcell, D. L., Shekleton, J. A., Roper, M., Redman, J. R.,... Rajaratnam, S.M. (2012). Fatigue and sleep disturbance following traumatic brain injury--their nature, causes, and potential treatments. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 27(3), 224-233. doi: 10.1097/HTR.0b013e31824ee1a8
- Pradilla, G., Vesga, B., León, F., & Geneco. (2003). Estudio neuroepidemiológico nacional (EPI-NEURO) colombiano. *Revista Panameña de Salud Pública*, 14(2), 104-111.

- Pueyo, R., Ariza, M., & Serra, J. (2004). Secuelas neuropsicológicas de los traumatismos craneoencefálicos. *Anales de psicología*, 20(2), 303-316.
- Quijano, M. C., Arango, J. C., & Cuervo, M. T. (2010). Alteraciones cognitivas, emocionales y comportamentales a largo plazo en pacientes con trauma craneoencefálico en Cali, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 39(4), 716-731.
- Rath, J. F., Hradil, A. L., Litke, D. R., & Diller, L. (2011). Clinical Applications of Problem-Solving Research in Neuropsychological Rehabilitation: Addressing the Subjective Experience of Cognitive Deficits in Outpatients with Acquired Brain Injury. *Rehabilitation Psychology*, 56(4), 320-328. doi.org/10.1037/a0025817
- Rovegnoa, M., Soto, P. A., Sáez, J. C., & Von Bernhardt, R. (2012). Mecanismos biológicos involucrados en la propagación del daño en el traumatismo encéfalo craneano. *Medicina Intensiva*, 36(1), 37-44. doi:10.1016/j.medin.2011.06.008
- Sohlberg, Mc., & Mateer, C. (2001). *Cognitive Rehabilitation. An Integrative Neuropsychological Approach*. The New York: Guilford Press.
- Soto, C., Salinas, P., & Hidalgo, G. (2014). Aspectos fundamentales en la rehabilitación post tec en el paciente adulto y pediátrico. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(2), 306-313. doi:10.1016/S0716-8640(14)70042-2
- Strangman, G. E., O'Neil, T. M., Goldstein, R., Kelkar K., Katz, D. I., Burke D.,... Glenn, M. B. (2008). Prediction of memory rehabilitation outcomes in traumatic brain injury by using functional magnetic resonance imaging. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 89(5), 974-981. doi: 10.1016/j.apmr.2008.02.011.
- Thurman, D. J., Alverson, C., Dunn, K. A., Guerrero, J., & Sniezek, J. E. (1999). Traumatic brain injury in the United States: A public health perspective. *Journal Head Trauma Rehabilitation*, 14(6), 602-615.
- Turner, G. R., & Spreng, R. N. (2012). Executive functions and neurocognitive aging: dissociable patterns of brain activity. *Neurobiology of Aging*, 33(4), 1-13. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2011.06.005. Epub 2011 Jul 24.
- Wagner, A. K., Bayir, H., Ren, D., Puccio, A., Zafonte, R. D., & Kochanek, P. M. (2004). Relationships between cerebrospinal fluid markers of excitotoxicity, ischemia, and oxidative damage after severe TBI: the impact of gender, age, and hypothermia. *Journal of Neurotrauma*, 21, 125-136.
- World Health Organization (WHO). (2005). *Disability Statistics: Training Manual (Draft)* OMS. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (UNESCAP), Ginebra. Recuperado de <http://www.unescap.org/>

Graphic patterns of somatic vulnerability in children 6 to 12 years old

Pp. 104 - 117

*Azucena Borelle
Marianela Maida
María Florencia De Luca*

Azucena Borelle*
Marianela Maida**
María Florencia De Luca***

julio - diciembre / 15

tesis psicológica Vol. 10 - Nº 2
ISSN 1909-3391

104

* Doctora en Psicología de la Universidad del Salvador, Docente en Universidad del Salvador y Universidad Católica Argentina. Correspondencia: aborelle@hotmail.com

** Licenciada en Psicología de la Universidad del Salvador. Especialista en Evaluación y Diagnóstico Psicológico de la Universidad del Salvador. Correspondencia: marianelamaida@yahoo.com.ar

*** Licenciada en Psicología de la Universidad Católica Argentina. Especialista en Evaluación y Diagnóstico Psicológico de la Universidad del Salvador. Correspondencia: mflorenciadeluca@gmail.com

Pautas gráficas de vulnerabilidad somática en niños de 6 a 12 años

Cómo citar este artículo: Borelle, A., Maida, M. & De Luca, M. F. (2015). Pautas gráficas de vulnerabilidad somática en niños de 6 a 12 años. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 104-117.

Recibido: octubre 14 de 2014
Revisado: octubre 16 de 2014
Aprobado: noviembre 10 de 2014

ABSTRACT

Development and prioritization of projective techniques currently, is due in part to the strictness of its basic premises and to search for indicators for detecting certain specific qualities. Such is the case of the Test Person in Rain (PBL), whose characteristics can appreciate certain privileged variables in psychosomatic clinic from the inclusion of the item in the assessment rain. This research is a continuation of previous work (Borelle, Maida & De Luca, 2013), published as progress, where the results corresponded to half of the sample currently displayed. The study is descriptive - exploratory character with a comparative design type control group. It is based on the hypothesis that the child protocols (PBL) with somatic disorders specific graphic patterns are recorded. The sample consisted of 100 children between 6 and 12 years old with somatic diseases, patients from Public Hospital, and control group of 100 children between 6 and 12 years old randomly selected, having a similar sociodemographic characteristics clinical group. The results found appear in correlative to theoretical statements assume that the child with a mental organization with prevalence psychosomatic will present alterations in the construction of the body schema, failure protective barriers against stimuli and a loss mentalizing. It is expected to provide specific items for the detection of somatic vulnerability, which together with those from other techniques facilitate understanding of psychosomatic economy of the child.

Keywords: Psychosomatic illness, vulnerability, child psychology, psychological evaluation, projective test.

RESUMEN

El desarrollo y jerarquización de las técnicas proyectivas en la actualidad, se debe en parte, a la rigurosidad de sus premisas de base y a la búsqueda de indicadores determinados para la detección de cualidades específicas. Tal es el caso del Test Persona Bajo la Lluvia (PBL), cuyas características permiten apreciar ciertas variables privilegiadas en la clínica psicósomática a partir de la inclusión del elemento lluvia en la consigna. La presente investigación es la continuación de un trabajo anterior (Borelle, Maida & De Luca, 2013), publicado en calidad de avances, cuyos resultados correspondían a la mitad de la muestra actualmente presentada. El estudio es de carácter exploratorio- descriptivo con un diseño de tipo comparativo grupo-control. Se parte de la hipótesis que en los protocolos PBL de niños con trastornos somáticos se registran pautas gráficas específicas. La muestra estuvo constituida por 100 niños entre 6 y 12 años con enfermedades somáticas, pacientes de Hospitales Públicos, y como grupo control 100 niños entre 6 y 12 años seleccionados al azar, cumpliendo con similares características sociodemográficas que el grupo clínico. Los resultados hallados aparecen en correlato a las afirmaciones teóricas que suponen que el niño con una organización psíquica a predominio psicósomático presentaría alteraciones en la construcción del esquema corporal, fallas en las barreras de protección contra estímulos y una mentalización deficitaria. Se espera aportar ítems específicos para la detección de vulnerabilidad somática, los que junto a los provenientes de otras técnicas, faciliten la comprensión de la economía psicósomática del niño.

Palabras clave: Enfermedad psicósomática, vulnerabilidad, psicología infantil, evaluación psicológica, test proyectivo.

Introducción

En el siguiente estudio se parte de la hipótesis de que en los protocolos del Test Persona Bajo la Lluvia (PBL) se registran pautas gráficas específicas y diferentes en niños de edad escolar con trastornos somáticos, que en la misma técnica aplicada a niños de edad escolar de una población no clínica (Borelle, Maida & De Luca, 2013, p. 42). Se presenta en primer lugar, los antecedentes relacionados con la temática de la investigación, luego se explicitan los objetivos, justificación y pertinencia del mismo. Posteriormente, se desarrolla el encuadre teórico que guio la realización de todo el proceso investigativo y los hallazgos estadísticamente significativos, concluyendo que los dibujos de los niños con trastorno somático que participaron del estudio, presentan diferencias respecto a los niños del grupo control en lo que atañe a los aspectos estructurales tanto como a los aspectos dinámicos del dibujo. Los resultados muestran correspondencia con los postulados teóricos que guían nuestra investigación los cuales plantean alteraciones en los patrones interactivos madre-niño en el inicio de la estructuración psíquica, representados a nivel gráfico por baja calidad formal del dibujo, fallas en la integración, aparición de transparencias, grado de humanización e impresión gestáltica descendidos. Los resultados que dependen de la introducción del factor lluvia en la consigna, remiten a los sistemas para-excitatorios deficitarios presentes en las afecciones somáticas por sobre-excitación. Este último aspecto puede considerarse un aporte específico del PBL al campo de la clínica psicosomática.

El PBL en el psicodiagnóstico

El psicodiagnóstico es un tipo particular de investigación que incluye la utilización de técnicas psicométricas, proyectivas, objetivas e interpretativas que no se limita a la mera administración

de las mismas. Es un proceso en el que los actores, psicólogo-paciente-grupo familiar, están fuertemente comprometidos en la búsqueda de determinadas informaciones que obedecen a objetivos diversos.

Durante el proceso psicodiagnóstico se intentará una comprensión profunda del examinado incluyendo los aspectos presentes, pretéritos y futuros (Siquier, García & Grassano, 1987). La organización estructural de dicho proceso se establece en función de los objetivos perseguidos (brindar una indicación u orientación terapéutica cuando se desarrolla en el área clínica) y las técnicas más apropiadas para ello. En tal sentido, tanto los datos de la pre-entrevista como de la entrevista inicial, sirven al psicólogo para orientar la selección del material técnico que utilizará en la necesidad de responder a los objetivos planteados. La experiencia clínica del profesional determinará su eventual capacidad para manejarse de manera flexible respecto de la batería habitual e introducir los cambios que optimicen los recursos de que dispone.

La psicopatología infantil cuenta hoy con el auxilio que han prestado las técnicas proyectivas para el diagnóstico diferencial. En el caso de los trastornos psicosomáticos, existen diversos estudios en Argentina que utilizaron técnicas proyectivas, específicamente, se estudiaron la enfermedad de asma bronquial en niños, hallando indicadores específicos en el Test Familia Kinética Actual (Torres & Russo, 1995), en el Test de Apercepción Temática (Russo, 1999), y en el Test Persona Bajo la Lluvia (Borelle, 2003).

Asimismo, este último test (PBL), ha sido utilizado en investigaciones correspondientes al ámbito de la psicopatología infantil en la detección de indicadores de abuso y maltrato (Colombo, Barilari & Beigbeder, 2004), como también en el hallazgo de pautas gráficas de niños con sintomatología depresiva (Borelle, De la Fe, Krisnik & Torres, 2013; Borelle et al., 2013, p. 45).

Otros estudios muestran interés en encontrar pautas gráficas características de las patologías de desvalimiento, entre las que se incluye las afecciones psicósomáticas, administrando Dibujo Libre y HTP (casa-árbol-persona) (Sneiderman, Márquez, Marinelli, Gómez & López, 2013), o en proporcionar información sobre los niveles más profundos de integración y estructuración de personalidad para la obtención del diagnóstico diferencial, estudio llevado a cabo por Daniele, Martín Flores, Huespe y Scherman (2012).

El PBLL puede considerarse una variación del Dibujo de la Figura Humana (Hammer, 1969). Su autoría es imprecisa ya que se la conoce por transmisión oral. Actualmente, ha adquirido mayor difusión a partir de los trabajos de Querol y Chaves (1997) en el área clínica, educacional y laboral. Se trata de una técnica proyectiva gráfica que como tal, resulta económica en cuanto a la utilización de materiales y tiempo de administración. Comparte con el resto de los test gráficos los criterios de análisis en lo que refiere a los aspectos formales y los aspectos de contenido que corresponden al análisis de la figura humana. Incorpora además, la posibilidad de interpretar la peculiaridad en que el sujeto incluye los elementos que dependen del factor lluvia presente en la consigna.

El PBLL parece ser sensible a la captación de algunas características del funcionamiento psíquico del niño que se manifiesta a predominio somático, especialmente en lo que refiere a su sistema defensivo: “el examinado recrea simbólicamente aspectos de su yo y de sus objetos internos. De manera privilegiada en esta técnica, recrea también modos de percibir el mundo y de vincularse con este desde sus objetos internos” (Sívori, 2005, p. 58). Es desde este punto de vista que se considera la lluvia exigida por la consigna como un representante del estímulo que deberá ser procesado y por consiguiente,

una oportunidad privilegiada para ponderar los recursos elaborativos del sujeto. Tal argumento justifica la inclusión del PBLL en el proceso psicodiagnóstico ya que presupone un aporte específico, además de los que proporcionan las técnicas lúdicas y verbales, para el estudio de niños con trastornos somáticos. Es por lo anterior que el presente trabajo se propone investigar sobre la presencia de pautas gráficas específicas y diferentes en el Test PBLL en niños de edad escolar con afecciones somáticas.

Psicosomática de la Escuela Francesa

El marco teórico en el que se sustenta la presente investigación, corresponde a la Escuela de Psicosomática de París, cuyo mayor exponente ha sido Pierre Marty y en el área de niños, sus discípulos L. Kreisler y R. Debray, entre otros. La perspectiva psicósomática que sostienen estos autores, se funda en la idea que las somatizaciones aparecen en ruptura con lo que se juega en la escena mental, es decir, que son un modo de derivación de la excitación cuando fracasan o son sobrepasadas las vías psíquicas.

En la infancia las somatizaciones pueden sobrevenir en diferentes tipos de organizaciones psíquicas, desde los funcionamientos francamente psicósomáticos -las preformas de neurosis de comportamiento-, hasta los de características más neuróticas. El fenómeno psicósomático no constituye una entidad nosológica en sí misma, sino que admite diferentes organizaciones subyacentes que será necesario detectar para hacer la indicación terapéutica apropiada (Borelle & Russo, 2013).

En la clínica psicósomática infantil, la valoración de las interacciones tempranas madre-niño, es fundamental en la medida en que buena parte de la organización y desarrollo psíquico dependen de ello. Los trabajos de Spitz (1961); Winnicott

(1979); Freud (1975) y Bion (1975) entre otros, así lo ponen de manifiesto. Los psicósomatólogos franceses, entre los cuales destacamos los aportes de Debray (1997) y de Kreisler (1985), jerarquizan los aspectos económicos de la metapsicología freudiana en la comprensión de la somatización, centrando su interés en el procesamiento de las excitaciones. A partir de esta concepción básica, plantean diferentes interacciones patológicas en la díada materno-filial:

Sobrecarga o sobreestimulación de la excitación: por fallas en la barrera antiestímulo de la función paraexcitatoria materna. La regulación de la excitación/estimulación hasta que el bebé tenga sus propios recursos para modelarla está a cargo de la función materna y ella no logra cumplir con la regulación esperada. Ejemplos de esta alteración son: el insomnio precoz del lactante o alteraciones en las funciones de la alimentación o de eliminación.

Distorsión en la interacción: también se presenta la patología por sobrecarga de la excitación, pero en este caso, la alteración tiene una acción selectiva que obstruye o amplifica una función específica del desarrollo o zona erógena. Son incoherencias y discordancias cualitativas y temporales de la interacción que suelen suceder en la etapa de separación-autonomía. Por ejemplo, un niño hiperabrigado cuando el clima no lo requiere, es el resultado de una ansiedad o preocupación materna ante el desprendimiento evolutivo del niño. La línea de las afecciones tales como las anorexias tempranas, la constipación y el asma bronquial son propias de esta clase de interacción patológica.

Insuficiencia: de las aportaciones afectivas en la interacción y carencias de apego crónicas determinan la patología somática grave, de carencia libidinal, falta de aportes narcísisticos, dando como resultado el vacío afectivo. Frustraciones permanentes de las necesidades básicas,

rupturas reiteradas en el vínculo materno-filial, derivan en la consecuente atonía afectiva y mala mentalización, a la inorganización estructural psicósomática o al síndrome de comportamiento vacío (Kreisler, 1985).

Las condiciones precoces desfavorables obstaculizan la construcción de una organización psicósomática fuerte y equilibrada, pudiendo presentarse en la clínica bajo la forma de síntomas somáticos funcionales por sobrecarga de excitación interna y externa (cólico del primer trimestre, insomnio, trastornos de sueño, dolores abdominales, cefaleas, vómitos, espasmo del sollozo). O bien como trastornos funcionales intensos en forma repetitiva de alto riesgo y severos, caracterizados por la insuficiencia, carencia, o frustración permanente, es decir, patología psicósomática de la “falta” (conductas alimentarias graves, vómitos psicógenos, rumiación y desórdenes lesionales).

Clásicamente la psicósomática de Marty (1992) sostiene como una de sus hipótesis fundamentales; que la homeostasis del sistema se regula a partir de la acción de tres vías de descarga de las excitaciones: el comportamiento, la somatización y la mentalización. En este contexto teórico, el niño es considerado un “hiper-expresivo somático” ya que sus capacidades para mentalizar no están aun suficientemente constituidas y son las vías somática y comportamental las que dominan la escena infantil. En un trabajo anterior tomamos el pensamiento freudiano para mostrar el funcionamiento de los protectores contra estímulos; Freud (1895) puntualiza que las cantidades de energía que actúan en el mundo externo no son del mismo orden de magnitud que las que el aparato psíquico tiene por función descargar. De ahí la necesidad de que existan en el límite entre lo interno y lo externo aparatos de terminación nerviosa que solo dejen pasar fracciones de las cantidades exógenas. Aquí los órganos

sensoriales receptores serían los soportes materiales de esa barrera de protección. El mismo autor en 1920, introduce el concepto de barrera de protección contra estímulos para ofrecer una teoría del trauma. Allí, recurre a la representación simplificada de una vesícula viva que para subsistir, debe rodearse de una capa protectora que pierde sus cualidades de sustancia viva y se convierte en una barrera cuya función es proteger a la vesícula frente a las excitaciones externas (mucho mayores que las energías internas del sistema). Dicha barrera solo deja pasar cantidades proporcionales que es capaz de descargar. La protección contra la excitación viene asegurada por un catexis y un retiro de catexis periódico del sistema percepción-consciencia. Es en ésta última forma, en que puede concebirse la función materna como una función para-excitatoria que discrimina, merced a su empatía, la adecuación entre la magnitud de estímulo que el bebé puede o no recibir (A modo de ejemplo: evitar ruidos, atenuar luces, templar ambientes, calmar, etc.). Cuando falla esta capacidad empática o la madre misma es fuente de excitación, el sistema prematuro del bebé se ve inundado de una cantidad no descargable. En esta línea, se reconocen como trastornos somáticos más frecuentes: el cólico del tercer mes o el insomnio precoz del lactante; el modelo puede aplicarse a muchas otras afecciones somáticas por sobre excitación.

Al referirse a la constitución del yo, Freud (1915) señala tres momentos: un primer yo, al que llama yo real primitivo, un segundo yo, denominado yo placer-purificado y finalmente, el yo real definitivo. Le cabe al yo real primitivo la función de discriminar estímulos internos (pulsiones) de los estímulos provenientes del mundo exterior. Esta distinción es lograda merced a la posibilidad de huida que ofrecen los estímulos externos en contraposición a las pulsiones frente a las cuales es imposible la fuga (Borelle et al., 2013, pp. 40-41).

Existen barreras mecánicas que forman parte de los equipamientos constitucionales para la huida (por ejemplo, cerrar los ojos ante un estímulo luminoso intenso), en otros casos es la función materna la que propicia la posibilidad de fuga operando como una auxiliar del niño (función para-excitatoria), requiriendo de la empatía maternal para llevarse a cabo. Cuando existen fallas en la acomodación empática madre-niño, o la madre misma se comporta como un estímulo del cual no se puede huir, la diferenciación necesaria entre lo interno (que constituye al yo) y lo externo (que no es yo) queda entorpecida y con ello se desdibujan los límites primarios adentro-afuera que es punto de inicio de diferentes manifestaciones patológicas entre las cuales situamos a las afecciones psicósomáticas.

Estos conceptos sirven de marco para el análisis de los dibujos de niños con trastornos somáticos, al tiempo que recurrimos a la noción de defensa en su sentido más amplio, para comprender los procesos a través de los cuales el niño logra dar curso a los estímulos exógenos; definida como un conjunto de operaciones destinadas a “reducir o suprimir toda modificación que ponga en peligro la integridad y la constancia del individuo biopsicológico”, la teoría psicoanalítica propone el concepto de defensa en su acepción más estricta (Laplanche & Pontalis, 1997, p. 89). Esta actúa sobre la excitación interna y sus representaciones, es decir, sobre las pulsiones y los representantes representativos de la pulsión. En esta concepción, queda explicitada la oposición entre excitaciones externas e internas, siendo que en las primeras es eficaz el mecanismo de huida merced a la acción de la barrera protectora de estímulos, mientras que, en las segundas, tal mecanismo resulta inútil. Los procedimientos defensivos son utilizados entonces, precisamente allí donde fracasa la huida, o sea frente a las excitaciones internas. En nuestro trabajo interpretativo del PBL, no obstante, extendemos la noción de defensa a la constitución del protector contra estímulos

que mantiene la integridad del sistema psicobiológico (Borelle et al., 2013).

Método

Diseño

Investigación exploratoria descriptiva.
Correlación grupo-control.

Muestra

La población clínica se encuentra constituida por 100 niños entre 6 y 12 años; pacientes del Hospital General de Niños Pedro Elizalde y Hospital Zonal Especializado de Agudos y Crónicos Dr. Antonio Cetrángolo ambos de Buenos Aires, Argentina. Respecto al grupo control, es muestra intencional de participación voluntaria de 100 niños entre 6 y 12 años equiparados en patrones socio-demográficos.

Instrumentos

- **Cuestionario Epidemiológico:** Con el objeto de conocer sexo, edad, enfermedad somática y sus aspectos relevantes, lugar y características de residencia, grupo conviviente, escolaridad, rendimiento académico, ausencias a clase por enfermedad, actividades en el tiempo libre y ocupación de los padres.
- **Test Persona Bajo la Lluvia (PBLL):** Consigna: "Dibuje una persona bajo la lluvia". Administración: Se entrega hoja tamaño carta (en forma vertical) y lápiz negro N° 2. Deben registrarse todas las verbalizaciones o comentarios que el sujeto realice durante la prueba, respondiendo a las preguntas, si las hubiere, sin inducir respuestas.

Procedimiento

Previo entrenamiento en la administración del cuestionario y Test PBLL, se procedió a la

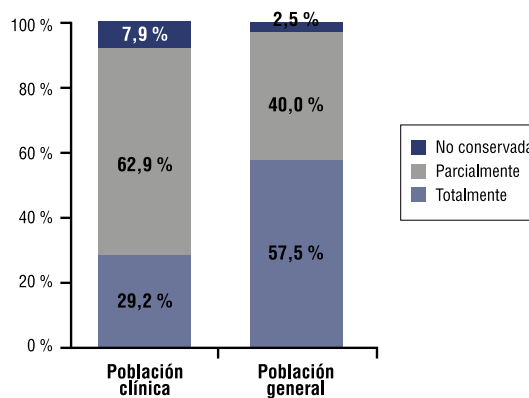
recolección del material en los dos hospitales mencionados, con el correspondiente formulario de consentimiento informado en todos los casos. El material recogido fue testeado a fin de verificar los criterios de inclusión y validez de la toma. Los datos fueron procesados cuantitativamente tomando como eje los criterios aportados por Sívori (2005) para esta técnica específicamente. Finalmente, se analizaron los datos intra e inter grupo para arribar a los resultados.

Resultados

A continuación se presentan los ítems hallados estadísticamente significativos (Chi cuadrado menor o igual a 0.05) que surgen de la comparación entre la Población Clínica (PC) y la Población General (PG). Se presentan los resultados a partir de la clasificación de Sívori (2005) como aporte específico al Test PBLL.

Aspectos Estructurales

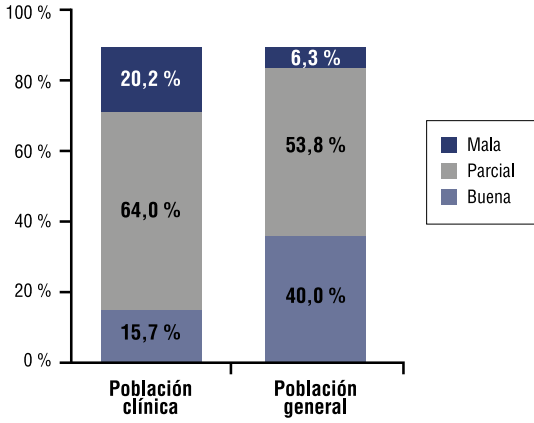
Figura 1. Grado de Conservación de la Gestalt del dibujo.



Fuente: Autoras

Tan solo el 29.2% de la PC ha obtenido una buena gestalt; en comparación con un 57.5% de la PG (Figura 1).

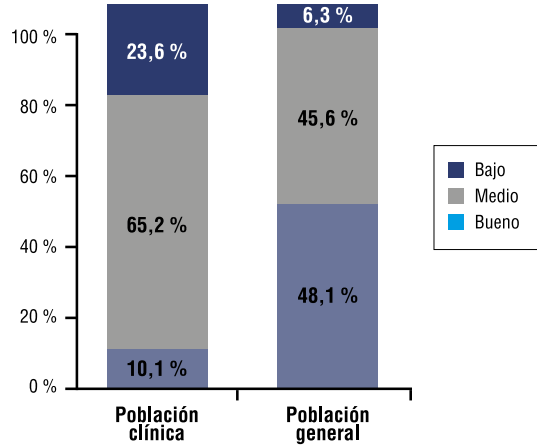
Figura 2. Nivel de integración de las partes del dibujo



Fuente: Autoras

Solo el 15.7% de la PC ha obtenido una buena integración de las partes, mientras que la PG la alcanzó en un 40% (Figura 2).

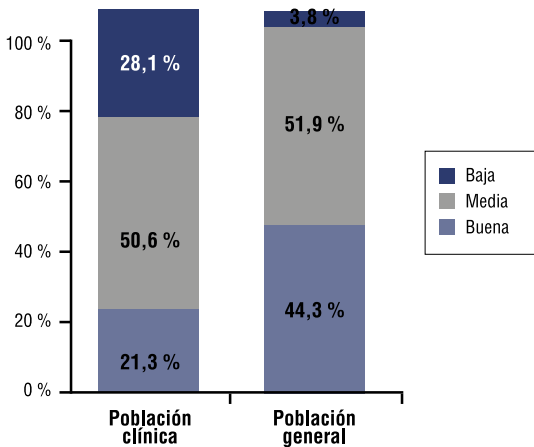
Figura 4. Grado de coherencia de la escena del dibujo



Fuente: Autoras

El 23.6% de la PC ha puntuado baja coherencia de la escena, en comparación con el 6.3% de la PG (Figura 4).

Figura 3. Grado de humanización de la figura humana

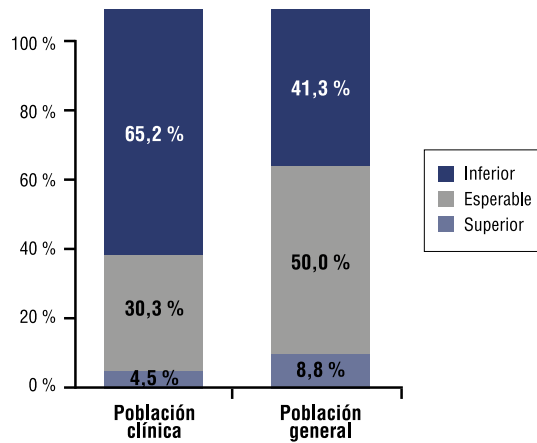


Fuente: Autoras

El 28.1% de la PC puntuó un bajo grado de humanización; mientras que este ítem solo apareció en un 3.8% de la PG (Figura 3).

Aspectos Dinámicos

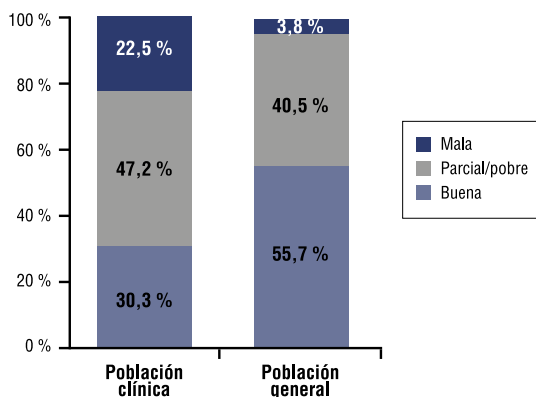
Figura 5. Nivel evolutivo de la figura humana



Fuente: Autoras

El 65.2% de la PC obtuvo un nivel evolutivo inferior al esperable para su edad cronológica en el dibujo de la figura humana, a diferencia de la PG que obtuvo el 41.3% en ese mismo nivel evolutivo (Figura 5).

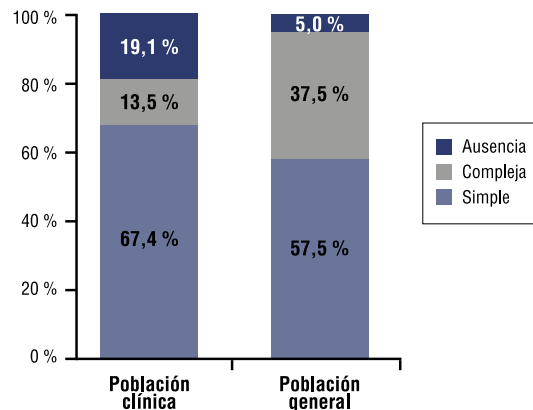
Figura 6. Diferenciación sexual de la figura humana



Fuente: Autoras

El 22.5% de la PC no alcanza una adecuada diferenciación sexual de la figura humana graficada, en comparación con el 3.8% de la PG en el mismo ítem (Figura 6).

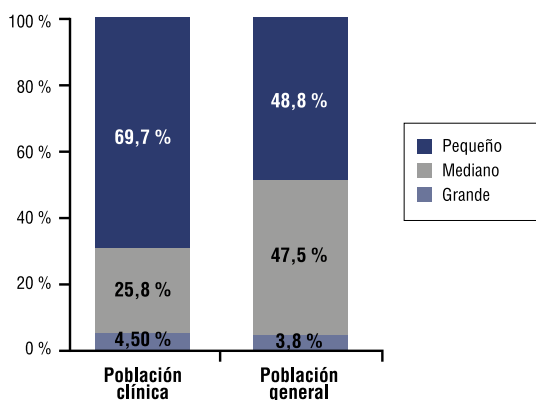
Figura 8. Vestimenta de la figura humana



Fuente: Autoras

En la PC, el 19.1% ha dibujado la figura humana sin vestimenta, en comparación con el 5% en la PG (Figura 8).

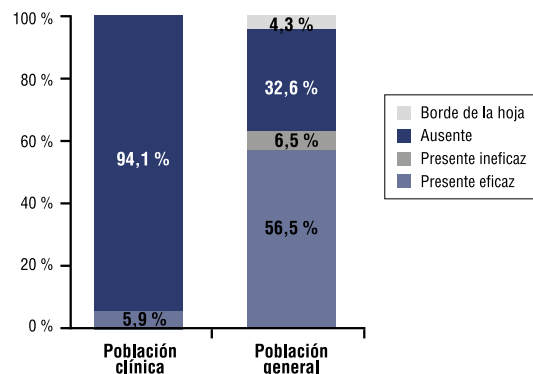
Figura 7. Tamaño de la figura humana



Fuente: Autoras

El 69.7% de la PC ha graficado la figura humana en tamaño pequeño, es decir, menor a 10 centímetros; en tanto, el 48.8% de la PG lo ha realizado en ese mismo tamaño (Figura 7).

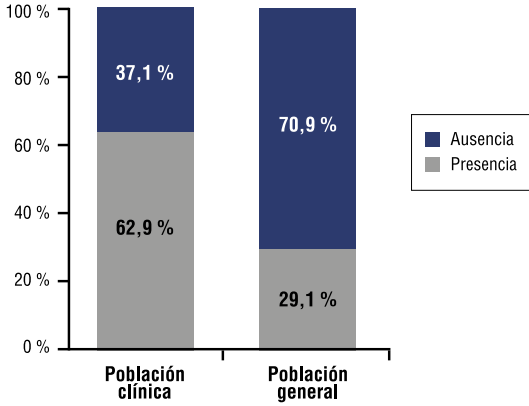
Figura 9. Línea de base graficada



Fuente: Autoras

Se ha detectado una diferencia altamente significativa del ítem en el grupo 11-12 años, donde la ausencia de línea de base en PC alcanza el 94.1%, mientras que en PG es del 32.9% (Figura 9).

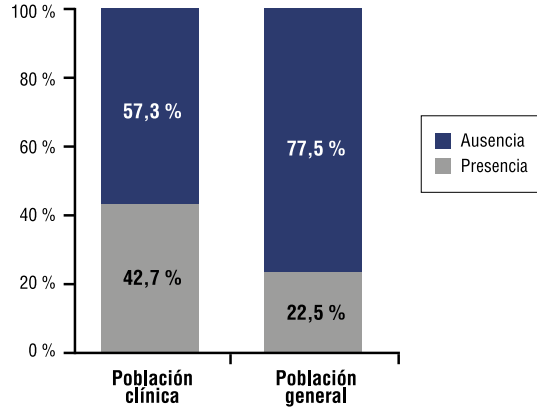
Figura 10. Dibujo de lluvia sectorizada



Fuente: Autoras

En PC el **62.9%** presenta el ítem, en tanto en la PG solo se encuentra en el **29.1%** de los gráficos (Figura 10).

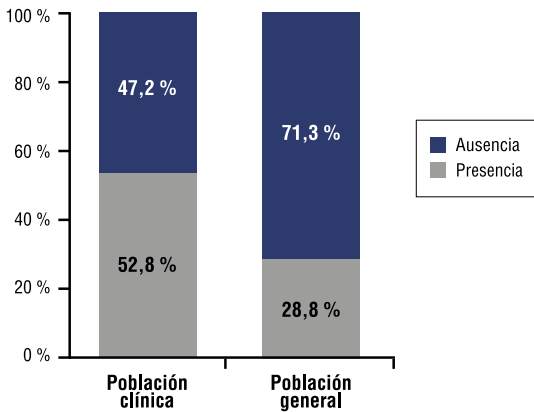
Figura 12. Dibujo gota con volumen



Fuente: Autoras

Ítem presente en el **42.7%** de la PC y en el **22.5%** de la PG (Figura 12).

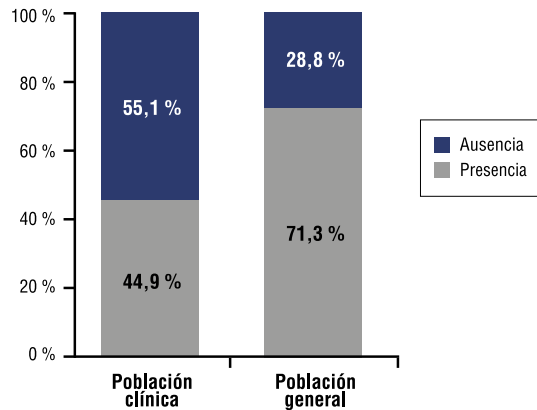
Figura 11. Dibujo de lluvia impactando sobre persona



Fuente: Autoras

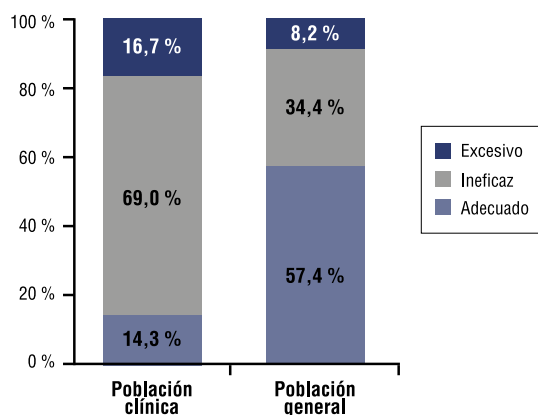
Presencia en el **52.8%** de la PC, en comparación con el **28.8%** en PG (Figura 11).

Figura 13. Dibujo de paraguas



Fuente: Autoras

Presente tan solo en el **44.9%** de la PC; en tanto, en la PG su presencia alcanza el **71.3%** (Figura 13).

Figura 14. Nivel de eficacia del elemento protector

Fuente: Autoras

En la PC, el objeto cumple función protectora en un **14.3%** de los gráficos; mientras que en la PG, el objeto cumple dicha función en un **57.4%** (Figura 14).

Discusión

En la muestra del presente estudio se ha comprobado la hipótesis inicial según la cual se observan pautas gráficas específicas en el Test PBLL en niños con afecciones somáticas. En comparación con el grupo control, se detecta que aquellos sujetos de edad escolar con vulnerabilidad somática presentan, desde el punto de vista estructural: dibujos de PBLL con una gestalt parcialmente conservada, un déficit en la integración de las partes graficadas, tendencia a un bajo grado de humanización de la figura humana, así como también bajo nivel de coherencia de la escena. En lo que respecta al punto de vista dinámico, se hallaron como ítems estadísticamente significativos, el nivel evolutivo descendido respecto a lo esperable para su edad cronológica; haciendo específicamente referencia a la figura humana, se encontró una diferenciación sexual parcial o pobre, tamaño pequeño de la misma y ausencia de vestimenta.

En el rango de edad de 11 a 12 años se halló la ausencia de línea de base. En cuanto a los

elementos del entorno y paisaje, fue estadísticamente significativa, la presencia de lluvia sectorizada, gota con volumen y lluvia impactando sobre la persona. Por último, con respecto a los elementos de protección, representantes de la barrera de filtrado de estímulos, se encontró que los niños con afecciones somáticas presentan ausencia de paraguas, y en el caso de los que grafican algún tipo de elemento de protección, su eficacia se encuentra descendida.

Concluimos, a partir de lo que antecede, que los dibujos de los niños con trastorno somático que participaron del estudio, presentan pautas gráficas diferentes y específicas respecto del grupo control. Tales diferencias atañen tanto a los aspectos estructurales como a los aspectos dinámicos del dibujo. Estos resultados muestran un alto grado de correspondencia con los soportes teóricos que han servido de fundamento a la investigación y que suponen una alteración en la configuración del esquema corporal fundados en la perturbación de los patrones interactivos madre-niño en las primeras etapas del desarrollo. La calidad formal del dibujo, las fallas en la integración, la aparición de transparencias, el grado de humanización e impresión gestáltica descendidos, representan la forma bajo la cual se hacen presente dichas alteraciones. Manifestaciones que habían sido ya detectadas por otras técnicas proyectivas gráficas como Figura Humana y Familia. En cambio, las diferencias halladas en los elementos que dependen de la introducción del factor lluvia en la consigna (entorno y elementos protectores), muestran su relación específica con los sistemas para-excitatorios deficitarios que se encuentran comprometidos en las afecciones somáticas por sobre-excitación, lo cual puede ser considerado como una contribución específica del PBLL al campo de la clínica psicósomática (Borelle et al., 2013).

Desde el punto de vista de los aspectos dinámicos, los ítems: tamaño pequeño, vestimenta y

línea de base, merecen una apreciación especial. Se trata de variables que dependen del nivel evolutivo del niño y deben ser valorados cuidadosamente. En relación al tamaño, sabemos que a partir de los 6 años, el mismo tiende a reducirse como expresión de la descentración y disminución de la omnipotencia (Celener, Febraio & Rosenfeld, 2002). Sin embargo, los niños con vulnerabilidad somática presentan dibujos más pequeños en comparación con el grupo control, lo que parecería ligado al bajo autoconcepto y la falta de confianza en sí mismo. En cuanto a la vestimenta (esperable a partir de los 6 años, manifestando la diferenciación sexual y la represión secundaria, conducente a la adaptación), su ausencia, resulta significativa en lo que refiere a los mecanismos estructurantes del funcionamiento psíquico. Teniendo en cuenta que la presencia de línea de base es esperable a partir de los 9 años (Lowenfeld, & Lambert, 1993), resulta significativo que un porcentaje llamativamente elevado de niños con afecciones somáticas en el grupo etario 11-12 años, no la graficaran. Esto se podría vincular con sentimientos de inestabilidad y nuevamente, con alteraciones en la secundarización.

Por lo expuesto, el estudio podría constituir como aporte a: 1) las hipótesis teóricas de la psicología psicoanalítica que ven en los sistemas de filtrado o protección contra estímulos un concepto fundamental para el entendimiento de algunas afecciones somáticas (por sobrecarga); 2) las hipótesis que sustentan a las técnicas proyectivas como vías de acceso a los psicodinamismos del sujeto.

Se destaca la escasa cantidad de estudios científicos con técnicas proyectivas gráficas dentro del área de la psicología somática infantil, aunque más desarrollada en el ámbito de adultos, especialmente con técnicas proyectivas verbales (Ávila, 1995), debido a la posibilidad que dichas técnicas aportan para la evaluación de constructos como alexitimia, pensamiento operativo, mentalización, entre otros. En cambio, las técnicas gráficas son todavía menos funcionales a la detección de tales constructos. En este sentido, se considera el presente trabajo como un intento válido de contribución al desarrollo de marcos conceptuales, dentro de las técnicas proyectivas gráficas, que favorezcan el diagnóstico psicodinámico de los funcionamientos psíquicos de niños con afecciones somáticas.

Hallamos una diferencia significativa en los sistemas defensivos (para-excitatorios) de los niños pertenecientes al grupo clínico respecto de los niños que conformaron el grupo control, no obstante, no sabemos aún si existen diferencias en tales sistemas defensivos en las distintas afecciones somáticas. Esta es, pues, una limitación del estudio que abriría una nueva línea de investigación. La organización psíquica de los niños con afecciones somáticas desorganizativas y aquellos otros que presentan enfermedades llamadas “a crisis”, en ambos casos con evoluciones y riesgos considerablemente diferentes, merecen un estudio específico que ampliaría los recursos diagnósticos del profesional.

Referencias

- Ávila, A. (1995). Proceso psicossomático y personalidad: consideraciones desde las técnicas proyectivas. *Serymp*, 8, 60-78.
- Bion, W. (1975). *Aprendiendo de la experiencia*. Buenos Aires: Paidós.
- Borelle, A. (2003). El cuerpo y sus manifestaciones. El PBL en niños con asma bronquial. En D. Pantano (Presidencia). Ponencia llevada a cabo *VII Congreso Nacional de Psicodiagnóstico*, Mendoza, Argentina.
- Borelle, A., De la Fe, A., Krisnik, N., & Torres de Lugea, S. (2013). Depresión en niños. Inventario de depresión infantil y test persona bajo la lluvia: análisis de los datos obtenidos en una muestra de 200 niños de 7 a 12 años. En Ponencia llevada a cabo en el IV Congreso Internacional de Psicología FIUC. A. Bertella (Presidencia). Buenos Aires, Argentina.
- Borelle, A., Maida, M., & De Luca, F., (2013). El test persona bajo la lluvia en niños de edad escolar con trastornos psicossomáticos. *Revista Virtual del Instituto de Investigaciones Psicológicas*, 32, 36-55.
- Borelle, A., & Russo, S. (2013). *El psicodiagnóstico de niños. Criterios de evaluación en los funcionamientos neuróticos, psicóticos y límite*. Buenos Aires: Paidós.
- Celener, G., Febraio, A., & Rosenfeld, N. (2002). *Técnicas proyectivas. Actualización e interpretación en los ámbitos clínico, laboral y forense*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Colombo, R., Barilari, Z., & Beigbeder, C. (2004). *Abuso y maltrato infantil. Indicadores en "Persona Bajo la Lluvia"*. Buenos Aires: Cauquen Editorial.
- Daniele, M., Martín, M., Huespue, T., & Scherman, P. (2012). Test gráficos: figura humana. Una posible herramienta para el diagnóstico diferencial de los trastornos psicossomáticos. *Tesis Psicológica*, 1, 90-104.
- Debray, R. (1997). T.A.T. Et economie psychosomatique. Un bilan actuel. *Psychologie Clinique Et Projective*, 3, 19-37.
- Freud, A. (1975). *Normalidad y patología en la niñez*. Buenos Aires: Paidós.
- Freud, S. (1895). Proyecto de psicología. En J. Strachey (Ed.), *Obras Completas Vol. I* (pp. 339-389). Buenos Aires: Amorrortu.

- Freud, S. (1915). Pulsiones y destinos de pulsión. En J. Strachey (Ed.), *Obras Completas Vol. XIV* (pp. 107-214). Buenos Aires: Amorrortu.
- Freud, S. (1920). Más allá del principio del placer. En J. Strachey (Ed.), *Obras Completas Vol. XVIII* (pp. 7-62). Buenos Aires: Amorrortu.
- Hammer, E. (1969). *Test proyectivos gráficos*. Buenos Aires: Paidós.
- Kreisler, L. (1985). *La desorganización psicosomática en el niño*. Barcelona: Herder.
- Laplanche, J., & Pontalis, J. (1997). *Diccionario de psicoanálisis*. Buenos Aires: Paidós Ibérica.
- Lowenfeld, V., & Lambert, W. (1993). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.
- Marty, P. (1992). *La psicosomática del adulto*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Querol, S., & Chaves, I. (1997). *Adaptación y aplicación del test de la Persona Bajo la Lluvia*. Buenos Aires: Editorial Psique.
- Russo, S. (1999). *Procesos diferenciales de mentalización en niños con síntomas somáticos. En test de apercepción temática TAT. Una lectura psicoanalítica*. Buenos Aires: Biblos.
- Siquier, M., García, M., & Grassano, E. (1987). *Las técnicas proyectivas y el proceso psicodiagnóstico*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Sívori, I. (2005). Persona bajo la lluvia. Consideraciones teóricas y criterios de interpretación. *Revista de psicología UCA*, 1(2), 53-72.
- Sneiderman, S., Márquez, M., Marinelli, C., Gómez, J., & López, P. (2013). Las técnicas proyectivas gráficas. Aportes para una actualización interpretativa desde la teoría psicoanalítica, con especial referencia a las patologías del desvalimiento. En M. Etchevers (Presidencia), *V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX*. Ponencia llevada a cabo en Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur, Buenos Aires, Argentina.
- Spitz, R. (1961). *El primer año de vida del niño*. Madrid: Aguilar.
- Torres, S., & Russo, S. (1995). Aportes del test de la familia kinética a la comprensión del funcionamiento psíquico del niño con asma bronquial. *Revista actualidad psicológica*, 219, 29- 32.
- Winnicott, D. (1979). *Escritos de pediatría y psicoanálisis*. Barcelona: Laia S.A.

*Psychoanalytical approaches to learning difficulties and social behavior in early adolescence**

Jessica Elías**

* Este artículo forma parte del trabajo de investigación realizado en el marco del proyecto de investigación "Aspectos intrapsíquicos prevalentes en adolescentes con dificultades de aprendizaje y conducta social: Deseos y defensas". Perteneciente al Doctorado en Psicología UCES, aprobado por este comité académico y por el Ministerio de Educación de la ciudad de Buenos Aires (Programa Adolescencia) área de inclusión social y derechos de los/las adolescentes (2013).

** Licenciada. Doctoranda en Psicología (UCES). Especialización en Psicopedagogía clínica (UBA). Miembro del Programa Nacional de Salud Integral en la adolescencia, perteneciente al Ministerio de Salud de la Nación. Correspondencia: jessyselias@hotmail.com

*Aproximaciones psicoanalíticas a las dificultades de aprendizaje y conducta social en la adolescencia temprana**

Cómo citar este artículo: Elías J. (2015). Aproximaciones psicoanalíticas a las dificultades de aprendizaje y conducta social en la adolescencia temprana. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 118-132.

Recibido: enero 31 de 2015
Revisado: febrero 9 de 2015
Aprobado: septiembre 28 de 2015

ABSTRACT

This article integrates key aspects and results of research which aims was to examine the prevalent characteristics intrapsychic in adolescents in conflicts with learning and social behavior, belonging to public schools in the City of Buenos Aires. Based on theoretical postulates from psychoanalysis, as well as recent studies on the subject, we have made valuable contributions to address the current problems. An exploratory-qualitative analysis was made using projective methodological instruments in the graphic aspect (like a person in the rain instrument) and discursive (ADL applied to stories) of young people, to detect prevalent desires and defenses. The results correspond to a qualitative analysis of twenty representative cases, belonging to a total sample of 200 subjects. We found that a significant percentage completed the assessment favorably, with LI (libido intrasomática) the type of prevailing desire in the stories, and DA (dismissal of affection), the pathological defense more present. It is observed that the emotional isolation is the privileged mechanism to protect itself against an outer threatening, putting the body in places where the quality of affection is absent. The following paper aims to provide conceptual tools for the clinical approach to these problems, contribute to the understanding, detection and diagnostic differentiation; promoting both research and programs involved in creating devices- tools for treatment.

Keywords: Teens, learning, social behavior, wishes, defenses, intrapsychic conflict.

RESUMEN

El presente artículo integra aspectos centrales y resultados de una investigación cuyo objetivo consistió en examinar las características intrapsíquicas prevalentes en adolescentes que presentan conflictos en el aprendizaje y la conducta social, pertenecientes a colegios públicos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Con base a postulados teóricos provenientes del psicoanálisis, como también de estudios recientes sobre la temática, hemos elaborado valiosos aportes para abordar la problemática actual. Se realizó un análisis exploratorio-cualitativo, utilizando instrumentos metodológicos proyectivos tanto en el aspecto gráfico (persona bajo la lluvia) como discursivo (ADL aplicado a relatos) de los jóvenes, para detectar deseos y defensas prevalentes. Los resultados arrojados corresponden a un análisis cualitativo de veinte casos representativos, pertenecientes a una muestra total de 200 sujetos. Encontramos que un porcentaje significativo completó las consignas de manera favorable, siendo LI (libido intrasomática) el tipo de deseo preponderante en los relatos, y DA (desestimación del afecto), la defensa patológica más presente. Se observa que el aislamiento afectivo es el mecanismo privilegiado para ampararse ante un exterior amenazante, anteponiendo el cuerpo en aquellos sitios donde la cualidad del afecto se ausenta. El siguiente trabajo se propone aportar herramientas conceptuales para que el abordaje clínico de estas problemáticas contribuya al esclarecimiento, detección y diferenciación diagnóstica; promoviendo tanto investigaciones como programas interesados en la creación de dispositivos-herramientas para su tratamiento.

Palabras clave: Adolescentes, aprendizaje, conducta social, deseos, defensas, conflicto intrapsíquico.

Introducción

Durante los últimos años en el trabajo clínico con adolescentes, hemos atestiguado un incremento considerable de consultas por parte de los jóvenes, padres o familiares, relacionadas con conducta “extraña” o “desadaptada” de los mismos. Lejos de ser un fenómeno social momentáneo y específico, hemos comenzado a considerar este tipo de sintomatologías como una demanda emergente de urgente atención.

El período vital a atravesar luego de la latencia posee sus marcas singulares; los sujetos se enfrentan a huellas, desafíos y situaciones límite que los excede. Para Quiroga (2001), el período comprendido entre los 13 y 15 años se ubicaría en el transcurso de la adolescencia temprana, en el que los cambios corporales marcan la transición hacia la edad adulta. De modo que ciertas transformaciones psíquicas acompañan estos cambios, y es esperable que emerjan repercusiones intrapsíquicas que involucren por ejemplo, un aumento de la tensión pulsional, descargas directas del órgano sin representantes psíquicos; diferentes desarrollos de afecto, sentimiento de descompletud narcisista, de soledad (y pánico por ella), saberse con un cuerpo irreconocible, indomable, etc. Sin embargo, estas tendencias vivenciadas, los aumentos de excitación, momentos de euforia o de llanto excesivo, son resignificados con posterioridad.

Es válido cuestionarnos: ¿Qué ha ocurrido con aquellos sujetos que no pueden hacer frente, al exceso de energía pulsional, dando vía libre a la descarga directa? ¿Son las circunstancias en las que han vivido y se han desarrollado las causales de sus carencias? ¿O acaso debemos remontarnos a los tiempos pretéritos en que el aparato comienza a emerger, para explicar una falta, una ausencia que de modo alguno se ha de llenar?

Encontramos: apatías, abulias generalizadas, dependencia de sustancias más o menos adictivas, agresión desmedida hacia objetos externos, hacia el propio cuerpo, necesidad de involucrarse en situaciones extremas que los obliguen a “poner el cuerpo”, a enfrentar obstáculos de un modo directo, cenestésico. Cuando llega uno de estos pacientes con manifestaciones hipertróficas nos preguntamos cómo es que arribó allí, que ha ocurrido con antelación inmediata, qué orígenes se remontan a tal estado.

Muchas descripciones familiares indican que los adultos no saben qué hacer, que han agotado las posibilidades, encontrándose en un estado de “resignación”. Varios estudios epidemiológicos internacionales respaldan estos datos (Mercy, Butchart, Farrington & Cerdá, 2002) revelando el aumento de la violencia juvenil en muchas partes del mundo. Otras investigaciones sostienen que a pesar de ello, las causas determinantes de consulta suelen ser los problemas de aprendizaje (Quiroga, 2007).

En el proyecto de investigación encauzado, nos proponemos indagar acerca del trasfondo característico de este tipo de cuadros. Reconociendo que sus manifestaciones son producto de procesos internos, que no sólo involucran el contexto en que el joven se desempeña, sino que atañe a cuestiones estructurales, de conformación psíquica. Hacemos hincapié en las conflictivas intrapsíquicas centrales que imperan, en los deseos motivacionales y su consecuente defensa. De la misma forma, nos interesa verificar el estado de las mismas: ¿Son exitosas? ¿Le permiten al sujeto convivir de manera armónica con el medio? ¿Son funcionales para su economía psíquica, permitiéndole de esta forma conservar un equilibrio que impida la desintegración? ¿O por el contrario, esas manifestaciones actúan al modo de intentos fallidos, recurso para un aparato colapsado que sólo puede drenar mediante descarga directa la energía excesiva?

Estos planteos pretenden ser el punto de partida para comprender los mecanismos que imperan ante una plasticidad casi nula. Nos interesa el hallazgo de algún punto que opere de refuerzo, permitiendo a ese psiquismo la apertura hacia otras posibilidades, fuera de la rigidez gobernante. En este espacio encuentra un papel fundamental la identificación, la oferta parental, la existencia de objetos que marquen diferencias y apunten al sujeto.

Algunas precisiones teóricas

En la presente investigación se seleccionaron sujetos que no sólo presentan quiebres o manifestaciones desadaptadas en su comportamiento, sino que nos interesa particularmente tomar aquellos casos que son acompañados por trastornos generales de aprendizaje. Con esto nos referimos a las restricciones -empobrecimiento en la ductilidad psíquica necesaria para acceder a un aprendizaje propicio-, y a las dificultades consecuentes de ciertas pautas conductuales que generan conflictos en los vínculos, identificaciones y auto percepción. Entendemos el aprendizaje como la posibilidad de incorporar objetos novedosos, provocando un incremento paulatino de plasticidad y complejidad a los esquemas representacionales y al psiquismo en general.

Utilizaremos como sostén teórico y epistemológico los resultados de algunos trabajos realizados recientemente en el campo, que han arrojado auténticos aportes para la comprensión de la problemática. Yapura (2010) realizó un análisis de las modalidades de simbolización restrictivas preponderantes en niños y jóvenes con problemáticas de aprendizaje en situación de pobreza; encontró una prevalencia de modalidades de descarga directa sin ligazón de la tensión pulsional, disociación afecto-representación, que se evidencia en discursos des-afectivizados, descriptivos, con poco contenido e implicación subjetiva. Predominancia de

modalidades defensivas en donde el control está al servicio de evitar que surja el conflicto, de esta manera se niegan las problemáticas relacionadas con el aprendizaje. Presentan sobreadaptación, fragilidad narcisística.

Por otra parte, Morales (2007) comprobó que la impulsividad disfuncional afecta los resultados académicos, favoreciendo un mayor número de fracasos escolares. Concluyó que los sujetos impulsivos tienen más problemas para aprender que los sujetos con bajos niveles de impulsividad. Quiroga (2011) por su parte, afirma que estas problemáticas se encuentran incididas en gran parte por vivencias reiteradas en contextos desestructurantes y disruptivos; siendo de importancia fundamental comprender la estructuración del psiquismo en este tipo de pacientes. Ello permitiría por un lado efectivizar los tratamientos y por otro favorecer la implementación de acciones tendientes a prevenir la aparición de comportamientos desadaptados y dificultades para el aprendizaje.

Sin embargo, no contamos con referencias de investigaciones en el área, que focalicen la estructuración psíquica para la comprensión de dichos fenómenos.

En vista de esta limitación y con el objetivo de proponer niveles óptimos de validez y confiabilidad al presente estudio, nos vemos impelidos a operacionalizar determinados constructos psicoanalíticos y psicodinámicos regentes.

En el marco de este trabajo entenderemos como *conflicto psíquico* a la problemática central de un sujeto, que se manifiesta en aquellos quiebres o fracturas que presenta en sus modos de aprender y de comportarse. Estas conflictivas están sostenidas por aspectos intersubjetivos e intrapsíquicos que sustentan esas modalidades fallidas de simbolización, como consecuencia de legados simbólicos e identificatorios pobres

y restrictivos. Green (2005), plantea la existencia de conflictos psíquicos, de carácter preponderantemente restrictivo, que obturan las posibilidades sustitutivas y capturan la actividad representacional, haciendo impermeable la libre circulación pulsional a través de diferentes territorios e instancias.

Algunas investigaciones, como la de Grunin (2011) afirman que la actividad escritural expresa modalidades singulares de figurabilidad y tramitación de la conflictiva identificatoria. La circulación del afecto se encontraría entonces vinculada con la actividad imaginativa y las formas rígidas de simbolización relacionadas con la ausencia de interrogación crítica y fantaseo. De modo que en la escritura podríamos encontrar rastros de estos conflictos centrales operando como barreras que rigidizan o “capturan” las representaciones, imposibilitando la circulación pulsional y manteniendo al sujeto “entrampado” en un mismo sitio, bajo una misma expresión que se repite sin cesar.

Lo *intrapsíquico* es entendido dentro del marco de la constitución del sujeto, en relación a la intersubjetividad edípica; es decir que se ubica un conflicto en la infancia en términos eróticos y hostiles, de identificaciones e idealizaciones que estructuran el psiquismo en una conformación conflictiva - intersubjetiva que dejará marcas en los modos característicos de resolución de conflictos, en las formas particulares de las defensas y en la distribución de la economía que presente el aparato. Estos aspectos intrapsíquicos encuentran cierta figurabilidad en los modos particulares en los que un sujeto organiza su actividad representativa, donde el conflicto encuentra su manera de hacer huella, representación, a través de la producción (Rego, 2009).

Los *procesos de simbolización* son ejes centrales de la constitución psíquica. Estos se evidencian en la producción simbólica, que es definida como

la actividad psíquica representacional por medio de la cual un sujeto establece relaciones de sentido acerca de los objetos, la realidad, y sobre sí mismo, de acuerdo a aspectos que le son propios y que son resultado de la transmisión de recursos libidinales, simbólicos, y de referencias identificatorias. Por ello es que las producciones propias constituyen una muestra empírica privilegiada para observar los procesos intrapsíquicos.

La actividad representativa tiene su origen en el entramado intersubjetivo edípico, configurado por las funciones simbólicas primarias. Los mismos se gestan y despliegan en el entramado libidinal conformado en principio por aquellas figuras a cargo de la donación temprana de emblemas identificatorios y representaciones al psiquismo incipiente (Aulagnier, 1977). De modo que el aprendizaje no sólo incluye el tipo de procesamiento que se hace de los conocimientos escolares, sino que constituye uno de los comportamientos a través de los cuales se expresan e interpretan aspectos importantes de la actividad psíquica individual (Bleichmar, Schlemenson, Castorina, Frigerio & De la Cruz, 1995).

En cuanto al alcance del *discurso* como instrumento a indagar, sostenemos que pueden detectarse en el mismo los límites simbólicos de un sujeto para abordar conflictivas, de acuerdo a sus posibilidades representacionales y sustitución de investimentos. A este respecto, Álvarez (2010), realiza un análisis de la producción discursiva en la clínica de niños con problemas de simbolización. Plantea relaciones entre las conflictivas psíquicas, los problemas de simbolización y la producción discursiva. Afirma que la elaboración simbólica se encuentra al servicio de la función defensiva, y los distintos tipos de armados del discurso y del sujeto de enunciación responden a modos particulares de conflictiva psíquica. Estos pueden ser detectados mediante un análisis profundo y de relaciones

entre dimensiones que muchas veces se investigan separadas. La posibilidad de simbolización y representación se encuentra condicionada por la capacidad prevalente de descarga o de elaboración de sentido.

Freud caracteriza los mecanismos de defensa como procesos psicológicos automáticos que protegen al individuo frente a las amenazas de origen interno y/o externo. Operan como un amparo, resguardando al aparato y preservándolo del afecto angustiante, evitando las representaciones intolerables o aquello del mundo externo que le resulte amenazante. Estos mecanismos se activan con la finalidad de mantener el equilibrio anímico, pero cuando fallan aparece un exceso de cantidad que no puede ser ligado, pudiendo manifestarse en descargas sin representación de sentidos, derivando por ejemplo, en conductas agresivas e impulsivas.

Uno de los mecanismos de defensa que el yo utiliza es la proyección, proceso inconsciente mediante el cual las percepciones internas son ignoradas y toman la forma de una realidad objetivada. Esta percepción se presenta al sujeto como realidad (sin posibilidad de concebir otros puntos de vista), encontrándose al servicio de una realización de deseo. De esta manera, la actividad proyectiva sería una forma de producción mediante la cual los aspectos subjetivos desbordan el objeto, cuyas características son interpretadas de acuerdo al deseo propio. Por ello, la utilización de técnicas proyectivas permite no sólo vislumbrar los conflictos presentes en las producciones, sino también inferir los deseos predominantes, las defensas centrales y sus estados.

El análisis del material proyectivo permite acceder a los aspectos significativos de la realidad psíquica de un sujeto, mediante una forma de producción que implica la puesta en relación de aspectos subjetivos con aspectos objetivos (Sami, 1972). Los límites entre el adentro y el

afuera no pueden diferenciarse, y se establece una relación narcisista con el mundo.

A través de este mecanismo es que intentaremos conocer distintos aspectos intrapsíquicos de los sujetos, sin olvidar que la adolescencia es un período en el cual se abandonan las maneras habituales de situarse en el mundo y se asumen nuevas posiciones de rol; a su vez, la corporalidad se encuentra en pleno desarrollo y cambio. Erikson (1974) la caracteriza como una etapa de crisis por el abandono -pérdida del cuerpo y el lugar de niño-, y por otra parte, por la búsqueda de identidad en el mundo adulto (en oposición y conflicto frente al mismo).

La línea que adoptamos supone que “adolescentes” serán todos aquellos que una determinada sociedad considere como tales, dependiendo del tipo de cultura al que nos refiramos y a los sistemas de categorización de edades vigentes. Si bien establecer límites cronológicos para caracterizar este período puede conducir a reduccionismos, nos vemos impelidos a precisar el rango que va de 13 a 15 años como adolescencia temprana, tal como lo concibe Quiroga (1999, 2001, 2007, 2009, 2011) en sus diversas investigaciones, manteniendo un lineamiento con esta concepción psicoanalítica. Las características presentes en esta etapa vital, junto a los postulados psicoanalíticos más relevantes sobre la misma, otorgarán un marco teórico que deberá considerarse especialmente al abordar el objeto y campo de investigación.

Nuestro propósito consiste en detectar las características intrapsíquicas e intersubjetivas del conflicto, y sus modos de tramitación libidinal. Intentaremos, por ello, indagar los tipos de conflicto que surgen en estos sujetos en respuesta a determinados deseos, los mecanismos defensivos que suscitan y sus correspondientes estados. ¿Qué mecanismos prevalecen? ¿Nos

encontramos ante una misma estructura psíquica en todos los casos? ¿Podría hablarse de una patología-trastorno o por el contrario son manifestaciones similares sin un trasfondo intrapsíquico común?

Metodología

Tipo de investigación y elección de la metodología

La investigación se ha valido de un abordaje metodológico cualitativo, exploratorio y descriptivo, apelando a la recopilación y análisis de datos obtenidos de 200 sujetos, con los siguientes instrumentos: A) Cuestionario de recolección de datos, semi estructurado (antecedentes personales, historia de vida, tipología y antecedentes familiares, evaluación área salud mental descartando comorbilidad). B) Test Persona bajo la lluvia (PBL). Aspecto gráfico y verbal. C) Algoritmo David Liberman aplicada a relatos (ADL-R).

Población

La población se constituyó a partir de una muestra no probabilística de 200 sujetos entre 13 y 15 años, escolarizados, con presencia de dificultades en el aprendizaje y conflictos en el área conductual. Los criterios de inclusión tenidos en cuenta son: a) sujetos adolescentes que concurren con regularidad a instituciones escolares (colegios de nivel medio) de índole Estatal, ubicados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, desde donde son derivados a Gabinete Psicopedagógico o Asesoría Psicológica. Que cuenten con un rango etario entre 13 y 15 años. b) Pertenecientes a una clase social media-baja. c) Presencia de dificultades en el aprendizaje: repetición (al menos una vez) del primer año del colegio secundario (habiendo completado el ciclo lectivo), con

dificultades en la actualidad (aplazamiento de 3 materias-asignaturas o más), motivo por el cual son derivados a consulta. Y por último, d) presencia de conflictos en el área conductual: conducta violenta-agresiva (física y/o verbal, hacia adultos y/o pares), siendo notificada de manera reiterada durante un lapso de tiempo de al menos seis meses, por padres, autoridades y/u organismos judiciales.

Por su parte, los criterios de exclusión engloban a sujetos con presencia de déficits neurológicos; con presencia de comorbilidad; en situación de vulnerabilidad extrema (situación de calle, abuso sexual, explotación, maltrato físico).

Establecemos como objetivo general investigar los mecanismos intrapsíquicos prevalentes en sujetos adolescentes (entre 13 y 15 años) que presenten conflictos en el área del aprendizaje y la conducta social, sin presencia de comorbilidad ni déficits neurológicos. Como objetivos específicos pretendemos:

- Analizar y comparar los modos de concretar actividades gráficas, narrativas y escritas para registrar modos singulares de presentación de conflicto psíquico y defensas prevalentes, considerando tanto aspectos actuales como histórico-libidinales de los sujetos. Indagar de manera proyectiva los mecanismos defensivos prevalentes, deseos, fantasías ligadas a temores y al propio cuerpo.
- Detectar las modalidades de simbolización restrictivas, circulación del afecto y posibilidad de enunciación de conflictos en su producción, mediante la evaluación cualitativa de pruebas de indagación en escritura y discurso. Por último, comparar los resultados entre los sujetos para dilucidar factores recurrentes (comunes) entre los mismos.

Instrumentos

Cuestionario de recolección de datos semiestructurado

Este instrumento es apreciado por brindar información concreta y específica del sujeto. Consiste en un cuestionario compuesto por varias instancias; se detallan los datos personales, antecedentes familiares y grupo conviviente. Contiene también un apartado de evaluación en el área de salud mental especificando el tipo de dificultad, la cantidad de veces que repitió años escolares, intervenciones y presencia de otros cuadros; último que es de especial preponderancia, ya que nos permitirá seleccionar a los individuos de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión. Los ítems han sido completados por el colegio, la familia y algún representante del área de salud mental, exceptuando la pregunta: ¿Sabes por qué estás acá? que es respondida por el joven.

El objetivo del interrogante dirigido al joven consiste en tener un primer acercamiento en relación al juicio que posee sobre su situación y los motivos por los cuales ha sido derivado a consulta. Por otra parte, colabora con el propósito de considerar la conducta verbal, paraverbal, manifestaciones emocionales, entre otras; permite también, iniciar un primer contacto que propicie el acercamiento y la reducción de los niveles de tensión. En el caso de que el sujeto responda que no sabe por qué motivo se encuentra allí, se le explicarán brevemente las razones por las que fue remitido, puntualizando en el hecho de que no será juzgado por su desempeño sino que se aspira a la comprensión más profunda de su problemática.

Test Persona bajo la lluvia (PBL)

Esta técnica proyectiva gráfica fue seleccionada por considerarse de innegable utilidad para

inferir las representaciones inconscientes en respuesta a invitar al evaluado a colocarse en condiciones ambientales desagradables, siendo la lluvia el elemento estresor-perturbador. Esto nos permite evaluar las defensas que aparecen ante situaciones de tensión. Por ello se constituye como elemento privilegiado para acceder a defensas que no podrían visualizarse con otro tipo de técnicas; impulsa al individuo a defenderse apelando a recursos antes latentes, impidiendo mantener eficazmente su fachada habitual.

Por otra parte, esta técnica conlleva un procedimiento sencillo, su toma requiere poco tiempo y puede ser administrada de forma individual o grupal. Es apropiada para todas las edades y ambos sexos. Una vez indicada la consigna se espera que el sujeto se manifieste en su acción, ya que el trabajo debe hacerlo por sí mismo, sin ayuda externa. En el dibujo quedará plasmado su estilo propio, la forma de percibir su esquema corporal, así como la presencia de conflictos centrales, deseos, defensas, fantasías y temores.

Para este trabajo hemos escogido aplicar la técnica de manera individual y personalizada, no sólo para rescatar particularidades en sus respuestas, actitudes y expresiones corporales, sino también para evitar cualquier tipo de estresor o contaminante que pueda provenir de la presencia de otros sujetos; comentarios o posibles acotaciones. La adaptación utilizada para esta técnica es la de Querol (2005); Chávez (2005).

Algoritmo David Liberman-aplicado a relatos (ADL-R)

Desde el psicoanálisis freudiano el lenguaje es valorado como producto de una estructura psíquica particular, que se conformó mediante procesos de complejización de las representaciones, obteniendo la palabra una determinada función. El preconsciente como instancia cobra un valor fundamental, ya que es representante

no sólo de la realidad de cada sujeto, sino que debido a la constitución psíquica del lenguaje quedan huellas de esa estructuración en el preconsciente mismo: “El preconsciente y las palabras tienen pues la función de hacer conscientes tanto huellas mnémicas como pensamientos inconscientes, los primeros derivados de transformaciones del vivenciar contingente y los segundos derivados de procesos puramente internos, de carácter endopsíquico” (Maldavsky, 2013, p. 45).

Las palabras pueden cualificar no sólo representaciones percibidas de la realidad, sino que poseen la capacidad de hacerlo también con los procesos endopsíquicos. Estas no sólo se enlazan con representaciones-cosa sino sobre todo con procesos de pensamiento inconsciente (Freud, 1915). Por todo esto, en las formas de manifestación verbal localizamos expresiones de la complejización psíquica y su contenido se asocia con las huellas de las pulsiones y deseos inconscientes. Por consiguiente, estas formaciones se transforman en el espacio próspero para el predominio de determinadas defensas funcionales o patológicas.

Algunos autores como Sneiderman (2011) muestran el influjo de este instrumento para incrementar la confiabilidad de algunas técnicas proyectivas, mediante estudios comparativos. En otros casos se ha utilizado el refinamiento que posee el ADL para lograr una elaboración actualizada de los recursos de una técnica, ya sea para aportar enfoques de sectores poco estudiados o para contribuir a la complejización de sus marcos conceptuales. Ejemplos de esto son los trabajos de Gherardi (2013) al comparar los conceptos que puede investigar el Rorschach y los del ADL, y de Sneiderman (2011), cuya tesis de doctorado consistió en una renovación del empleo del Cuestionario Desiderativo con base en la utilización del ADL para la interpretación de categorías conceptuales.

El análisis discursivo de los relatos constituye el escenario ideal para pesquisar la presencia de determinados deseos, defensas y sus estados, a partir de la evaluación de los sujetos y escenas desplegadas. Debido a que los relatos utilizados serán el material verbal del Test PBLL, se espera que el individuo se identifique con el protagonista del relato, o con alguno de sus personajes.

Procedimiento

Se seleccionaron veinte sujetos como muestra representativa (prueba piloto) mínima, siendo la muestra total de 200. Se escogieron de manera aleatoria 10 mujeres y 10 varones de la muestra total.

Luego de completar el cuestionario semi estructurado, se conduce al sujeto a la aplicación del test PBLL, mediante la consigna *Dibuje a una persona bajo la lluvia, luego colóquele un nombre, edad y escriba una pequeña historia al respecto*. Con esto se espera que el entrevistado proporcione material gráfico y verbal. En principio se analizaron los indicadores de la técnica gráfica del Test PBLL con sus respectivas consideraciones generales.

Antes de emplear el instrumento ADL-R, verificamos si todas las producciones respetaron también la consigna del componente verbal, y procedemos a la aplicación del mismo sobre los relatos que acompañan a los dibujos. Una vez se obtienen los resultados de este instrumento, se procede a correlacionar ambas técnicas para determinar si existen relaciones significativas entre las mismas, obteniendo una suerte de triangulación entre ellas.

Resultados

Mediante el examen e interpretación del dominio gráfico de la consigna, reparamos en que todos los sujetos fueron capaces de completarla. Sin embargo, para el aspecto verbal, no todos respetaron la solicitud de relato como tal.

De los veinte ejemplos, tres de ellos han podido describir una escena mínima con rasgos del personaje dibujado, pero no efectuaron una secuencia narrativa.

Como resultado del Test PBLL obtuvimos que en las expresiones de conflicto en el dibujo, el 70% de los sujetos presentan de manera preponderante aquellos correspondientes a enfermedades psicosomáticas; el 20% a neurosis obsesiva; el 5% a neurosis histérica; y el restante 5% a neurosis fóbica. Con relación a los mecanismos de defensa, dentro del grupo perteneciente a “enfermedades psicosomáticas”, el 64% manifiesta “Aislamiento” como mecanismo prevalente; el 29% “Represión”, y el 7% “Desplazamiento”.

Tabla 1. Porcentaje de expresiones de conflicto en el dibujo

Conflicto	%
Enfermedades Psicosomáticas	70
Neurosis Obsesiva	20
Neurosis Histérica	5
Neurosis Fóbica	5

Fuente: Autora

Con respecto al ADL-R, presentamos las siguientes tablas correspondientes a deseos y defensas en los contenidos de los relatos y de escenas mínimas, con sus estados pertinentes.

Tabla 2. Total de deseos en los contenidos de los relatos

Deseo	Nº	%
LI	13	76
O2	3	18
FG	1	6

Nota: LI: Libido Intrasmática. O2: Oral Secundaria. FG: Fállico Genital.

Fuente: Autora

La tabla 2 indica que el 76 % de los jóvenes manifiesta LI como deseo principal, un 18 % O2 y el 6% FG. Estos datos evidencian valores coincidentes con los porcentajes referidos a conflictos presentes en los dibujos, concordando el deseo que abunda en los relatos con su correspondiente manifestación conflictiva: involucrando el cuerpo, la carencia de valor simbólico e implicación subjetiva y la separación de los montos de afecto.

Tabla 3. Total de defensas en los contenidos de los relatos

Defensa	Nº	%
Desestimación del afecto	8	47
Acorde a fines	6	35
Desmentida	2	12
Represión más rasgos	1	6

Fuente: Autora

De la tabla 3 puede deducirse que un 65% de los sujetos utiliza en los relatos defensas patológicas, predominando la desestimación del afecto (47%), consistente en la abolición del yo sujeto del afecto (yo real primitivo). Mientras que un 35 % sostiene defensas acorde a fines.

Tabla 4. Total de estados de defensas en los contenidos de los relatos

Estado	Nº	%
Exitoso	8	47
Fracasado	8	47
Mixto	1	6

Fuente: Autora

La tabla 4 especifica que en los contenidos de relatos se equiparan las defensas exitosas y fracasadas, siendo mínima la presencia del estado mixto (6%).

Tabla 5. Total de deseos en los contenidos de las escenas mínimas

Deseos	Nº	%
LI	1	33,3
FU	1	33,3
O1	1	33,3

Nota: LI: Libido Intrasmática. FU: Fállico Uretral. O1: Oral Primario.

Fuente: Autora

Advertimos que en los contenidos de escenas mínimas se presentaron porcentajes iguales para los deseos LI, FU y O1, sin distinguirse resultados significativos.

Tabla 6. Total de defensas en los contenidos de las escenas mínimas

Defensas	Nº	%
Acorde a fines	1	33,3
Represión	1	33,3
Desmentida	1	33,3

Fuente: Autora

Al igual que los deseos, las defensas aparecen en igual proporción (33%) entre acorde a fines, represión y desmentida. Sin embargo, la presencia del tipo patológico es mayor que la funcional.

Tabla 7. Total de estados de defensas en los contenidos de las escenas mínimas

Estado	Nº	%
Exitoso	-	-
Fracasado	3	100
Mixto	-	-

Fuente: Autora

La tabla 7 muestra que el 100% de sujetos que esbozaron escenas mínimas exhibe un estado fracasado de las defensas, señalando la imposibilidad en la resolución de conflictos psíquicos.

Conclusiones

Los resultados arrojan consideraciones significativas para la interpretación general. Un amplio porcentaje de sujetos (70 %) muestra conflictos vinculados a enfermedades psicósomáticas en su actividad gráfica, lo cual nos condujo a especificar el tipo de mecanismos de defensa involucrado, hallando que el 64% recurre al aislamiento -sobre todo emocional-. Esto sugeriría que el intento es por desasirse del componente afectivo de aquello no tolerado.

Entre este último grupo, el 67% evidencia también mecanismos de sobrecompensación, omnipotencia (por ejemplo: muchos no dibujan el paraguas, se tapan con la mano, llueve en las proximidades pero no sobre su cuerpo). De esta forma constatamos que las características defensivas son endebles y pobres. El exterior se percibe como amenazante, lo que indicaría una imposibilidad de adaptación al medio. El cuerpo es utilizado como defensa, "ponen el cuerpo" y con ello se exponen a los riesgos que acarrea el afuera. Mientras, el 22% demuestra negación ante la situación del ambiente (hacen caso omiso de la consigna: dibujan un día soleado, o sin presencia de lluvia, aunque se le repita la indicación).

Encontramos, coincidentemente con lo investigado por Yapura (2010), que en estos casos prevalece un discurso desafectivizado con poca implicancia subjetiva y contenido simbólico. La sobreadaptación funciona como resguardo y defensa ante un yo frágil, debilitado.

La presencia de ansiedad e impulsividad se hicieron notorias tanto en las entrevistas como en la ejecución de las técnicas. Sin embargo, no podríamos afirmar que determinada expresión como la impulsividad, planteada por Morales (2007) sea la causa de un mayor número de fracasos escolares; sino que visualizamos esta sintomatología como consecuencia de una falla

primaria en la estructuración psíquica. En este punto se llevaría a cabo lo que Freud llamó estasis libidinal y Maldavsky (2013) retoma: un desvalimiento anímico y motor para procesar la libido, por la inadecuada ligadura entre Eros y pulsión de muerte. Por lo tanto, podemos pensar en una fijación a un momento lógico elemental, que se corresponde con la libido intrasomática y con el yo real primitivo. Se produce una alteración de la autoconservación debido a la permanencia en la fijación de la libido intrasomática; ésta se torna improcesable y puede ser tanto derivada al soma como a la acción, provocando en estos casos un aumento en la impulsividad y los actos violentos. Observamos que es acompañado por una imposibilidad para procesar simbólicamente, remitiéndonos a uno de los puntos centrales del trabajo: las dificultades del aparato para tolerar los excesos y el consecuente “drenaje energético” a modo de descarga.

Los resultados que emite el desempeño de los jóvenes indicaría que los elementos que rigidizan las representaciones no sólo se expresan en la escritura, como lo establecen algunos estudios mencionados (Grunin, 2011), sino que también lo hacen en el discurso y el dibujo. En todos estos casos aparecen conflictos con la imagen o el esquema corporal: ausencia de detalles, de rasgos sexuales secundarios, carencia imaginativa y de fantaseo; coexistentes con elevados niveles de ansiedad exteriorizados tanto en el material como en su comportamiento. Si bien podría objetarse que ciertas de estas características corresponderían a la etapa adolescente, lo llamativo es que ninguna de estas propicia una mejor adaptación al medio, ni utiliza recursos flexibles de afrontamiento; más bien parecen rigidizarse y permanecer en rasgos infantiles, sin deseos de realizar esfuerzos con miras al futuro.

Al respecto de lo evidenciado por el ADL-R, diferenciamos dos grupos; por un lado quienes han respondido a la consigna verbal elaborando

una secuencia narrativa completa, entre ellos: 13 de los 17 que han podido hacerlo oscilan entre LI acorde a fines y LI desestimación del afecto. Siendo el deseo LI predominante, en las defensas encontramos un porcentaje significativo (47%) desestimación del afecto y otro (35%) acorde a fines. Esto daría cuenta de una correlación significativa con los resultados desprendidos del Test PBLL, ya que hacen referencia a características defensivas y estructurales similares.

Debemos recordar que los rasgos de LI corresponden a una defensa hacia componentes referidos a juicios de realidad o superyoicos, siendo la desestimación del afecto una defensa bastante radical ya que apunta a abolir el matiz afectivo de la conciencia. Esta es propia de cuadros con neurosis traumáticas, adicciones y afecciones psicósomáticas (que es el porcentaje mayor visualizado en los datos del PBLL). Dichos resultados posibilitarían considerar la confiabilidad de los instrumentos utilizados, emitiendo proporcionales cuantías ante la presencia significativa de mecanismos defensivos y rasgos intrapsíquicos comunes en los sujetos.

El hecho de que la mayoría haya respondido de manera acorde a la consigna total parecería referir que son capaces de representarse ante situaciones difíciles, la diferencia radicaría en la manera de afrontarlas de acuerdo a las defensas con las que cuentan, que en un número considerable apuntan al aislamiento afectivo como manera de ampararse ante un exterior amenazante, involucrando el cuerpo en lugares donde debería aparecer la cualidad afectiva.

Examinando esta aptitud para representarse y cumplir la consigna, resulta de importancia sopesar el contenido de los relatos, que exhibe igual porcentaje de defensas funcionales (acorde a fines) y patológicas. Si bien encontramos una prevalencia en cuanto a deseos y defensas manifestados, los datos indicarían que el estado

de estas últimas varía de manera proporcional entre aquellos que fracasan en el intento y quienes consiguen mediante las mismas una adaptación funcional para su economía psíquica.

Ante los interrogantes formulados al comienzo de este trabajo, podríamos afirmar que en un amplio porcentaje los sujetos coinciden en el tipo de deseos y defensas manifiestos en los aspectos gráfico y verbal; siendo la diferencia más notable el estado que exhiben las últimas. A partir de este análisis conjeturamos que la mitad de los sujetos logra con esas defensas una adaptación exitosa, mientras que para la otra mitad representa un intento fallido para evitar la desintegración. Esto podría significar un aporte valioso para perfeccionar las categorías diagnósticas y desarrollar dispositivos y técnicas específicas para su intervención, al mismo tiempo que favorece una perspectiva distinta para evaluar estas problemáticas.

En términos generales, este estudio permite reflexionar acerca del modo de concebir estos trastornos y destaca la importancia de ajustar conceptualizaciones, de considerar el aspecto estructural del psiquismo como fundamental para la comprensión de las manifestaciones psicopatológicas. Desde esta perspectiva, existiría una causal en los momentos pretéritos de constitución psíquica que daría sustento a estas formas de defensa similares.

En ninguno de los casos nos encontramos con conflictos de tipo depresivo, melancólico ni psicótico; tampoco con defensas de índole maníacas, anulación o regresión. Esto podría indicar que no nos encontramos ante estructuras maníaco-depresivas ni propiamente psicóticas. Con el ADL-R tampoco se constataron casos en que predomine la desestimación de la realidad y la instancia paterna, propia de cuadros psicóticos.

En lo concerniente a aquellas personas que no han podido armar una secuencia narrativa (sólo escenas mínimas), juzgamos que son los casos con defensas menos exitosas frente a situaciones perturbadoras, ya que son coincidentes con la estrechez y austeridad de la manifestación gráfica. Respalda esta inferencia el hecho de que los tres sujetos (100%) que no lograron el relato, revelen defensas fracasadas. Estos, a nuestro respecto, serían los casos de mayor severidad.

Comentarios finales

El presente trabajo, debido a poseer cualidades novedosas en el área, requiere aún el análisis de una muestra más amplia. Aspiramos a alcanzar mayores refinamientos en el área conceptual y metodológica a través del estudio de resultados de los 200 sujetos, para una indagación cualitativa más profunda y consistente. Por otra parte, es preciso verificar si estos datos significativos en cuanto a correlación entre técnicas se sostienen en un número mayor de entrevistados, si las diferencias aumentan o disminuyen. Así también, podría verificarse la existencia de otro tipo de correlaciones entre variables singulares que no fueron tenidas en cuenta en este trabajo, como por ejemplo la respuesta dada ante la pregunta realizada en la encuesta de recolección de datos.

En cuanto al aspecto procedimental, destacamos el apremio por corroborar si el número de sujetos (en la muestra total) que no cumplieron de manera acabada la consigna verbal es elevado, ya que en este caso se debería apelar a un instrumento complementario, como podría ser el ADL-AH (ADL para actos del habla). Por último, reparamos en el requerimiento de establecer baremos y distribuciones de frecuencia para otorgar mayor validez a los test, como en la necesidad de contar con un grupo control para comparar los resultados.

Referencias

- Álvarez, P. (2010). *Los trabajos psíquicos del discurso*. Buenos Aires: Editorial Teseo.
- Aulagnier, P. (1977). *La violencia de la interpretación*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Bleichmar, S., Schlemenson, S., Castorina, J. A., Frigerio, G. & De la Cruz, M. (1995). *Cuando el aprendizaje es un problema*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Chávez, M. I. (2005). *Test de persona bajo la lluvia: adaptación y aplicación*. Buenos Aires: Editorial Lugar.
- Erikson, E. (1974). *Identidad, juventud y crisis*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Freud, S. (1915). *Lo inconciente. Obras Completas*. Tomo XIV. Buenos Aires: Amorrortu.
- Gherardi, C. (2013). *Test de Roschach. Una propuesta de interpretación complementaria de sus signos a partir de los conceptos del Algoritmo Davis Liberman (ADL)*. Análisis de un caso, Subjetividad y Procesos Cognitivos, en prensa.
- Green, A. (2005). *Ideas directrices para un psicoanálisis contemporáneo. Desconocimiento y reconocimiento del inconsciente*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Grunin, J. (2011). *Alcances identificadorios de la escritura adolescente*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Maldavsky, D. (2013). *Algoritmo David Liberman: Un instrumento para la evaluación de los deseos y las defensas en el discurso*. Buenos Aires: Paidós.
- Mercy, J., Butchart, A., Farrington, D., & Cerdá, M. (2002). *Primer Informe sobre la violencia y la salud*. pp. 25-55. Organización Mundial de la Salud-OMS
- Morales, F. (2007). *El efecto de la impulsividad sobre la agresividad y sus consecuencias en el rendimiento de los adolescentes*. Tesis Doctoral. Universidad Rovira I Virgili.
- Rego, V. (2009). Transformaciones de la producción simbólica en el proceso terapéutico. En L. Wettengel, G. Prol. (Comps.), *Clínica psicopedagógica y alteridad. Encuentros en el tratamiento de niños y adolescentes* (pp. 181-192). Buenos Aires: Noveduc.
- Rego, V. (2010). Transformaciones en los procesos de simbolización de niños y adolescentes con problemas de aprendizaje durante el tratamiento psicopedagógico. *Revista Investigaciones en Psicología*, 15(3), 143-155.
- Sami, A. (1972). *De la Proyección*. Barcelona: Ediciones Petrel.

- Schlemenson, S. (2004). *Subjetividad y lenguaje en la clínica psicopedagógica*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Querol, S. M. (2005). *Test de persona bajo la lluvia: adaptación y aplicación*. Buenos Aires: Editorial Lugar.
- Quiroga, S. (2011). Conceptualización teórica acerca de las denominaciones de la violencia juvenil. *Cuadernos de psiquiatría y psicoterapia del niño y del adolescente*, 51(52), 232-263.
- Quiroga, S. (2009). Percepción subjetiva de ayuda en grupos de adolescentes violentos. *I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur*. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Quiroga, S. (2007). Manifestaciones de la violencia en adolescentes de alto riesgo. *XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur*. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Quiroga, S. (2001). *Adolescencia: ¿Crecimiento o autodestrucción?* Buenos Aires: JVE Ediciones.
- Quiroga, S. (1999). *Adolescencia: del goce orgánico al hallazgo de objeto*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Sneiderman, S. (2011). *El Cuestionario Desiderativo de Jaime Bernstein: aportes y actualización para una interpretación psicoanalítica* (Tesis de doctorado). UCES: Buenos Aires, Argentina.
- Yapura, C. (2010). *Producción simbólica y problemas de aprendizaje en niños y jóvenes en situación de pobreza de Santiago del Estero: abordaje Psicopedagógico clínico y preventivo*. Recuperado de <http://www.aacademica.org/000-052/537.pdf>

Theory of mind in children with attention deficit hyperactivity disorder "ADHD"

Nelianeth Orozco García*

Juan Bernardo Zuluaga Valencia**

* Estudiante de Psicología. Asistente del Grupo de Investigación Psicología del Desarrollo. Universidad de Manizales. Correspondencia: janethantonia@hotmail.com

** Psicólogo. Doctor en Ciencias Sociales Niñez y Juventud, Universidad de Manizales-CINDE. Docente de la Universidad de Manizales. Correspondencia: juanb@umanizales.edu.co

Teoría de la mente en niños y niñas con trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad “TDAH”

Cómo citar este artículo: Orozco, N. & Zuluaga J. B. (2015). Teoría de la mente en niños y niñas con trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad “TDAH”. *Revista Tesis Psicológica* 10(2), 136-148.

Recibido: agosto 10 de 2015
Revisado: agosto 10 de 2015
Aprobado: noviembre 23 de 2015

ABSTRACT

The present descriptive study, no experimental cross-sectional, was a general objective to analyze the false beliefs of first and second order theory of mind in children diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). The sample consists of a total of 74 children (both sexes); 6 to 12 years old between cases and controls; 31.1% of children diagnosed with ADHD combined subtype were 18.9% and inattentive subtype. The instruments used were the tasks of false belief attributions of first and second order. The findings confirm that children diagnosed with ADHD like a inattentive type and combined contrary to the control group, have significantly lower performance in the test of false beliefs the first order. Another hand, in the test of false beliefs second-order the difference between groups became was more significant. It is concluded that the low performance tasks attribution of false beliefs in children with ADHD shows the difficulties of this population to infer and understand the actions of others from their beliefs; possibly affecting the processes of mentalization theory of mind. Two hypotheses are proposed to explain the proper performance of the test groups in case of false beliefs of second order.

Keywords: Inattention, hyperactivity, ADHD, false beliefs, theory of mind.

RESUMEN

El presente estudio de tipo descriptivo, no experimental de corte transversal, se planteó por objetivo analizar las falsas creencias de primer y segundo orden en la teoría de la mente en niños y niñas diagnosticados con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). La muestra está constituida por un total de 74 niños y niñas de 6 a 12 años de edad entre casos y controles, de ambos sexos; 31,1% de los niños y niñas diagnosticados con TDAH fueron de subtipo combinado y el 18,9% subtipo inatento. Los instrumentos aplicados fueron las tareas de atribuciones de falsas creencias de primer y segundo orden. Los hallazgos corroboran que los niños y niñas diagnosticados con TDAH tipo inatento y combinado contrario al grupo control, presentan un rendimiento significativamente bajo en la prueba de falsas creencias de primer orden. En la prueba de falsas creencias de segundo orden la diferencia entre grupos se hizo más significativa. Se concluye que el bajo rendimiento en las tareas de atribución de falsas creencias en los niños y niñas con TDAH manifiesta las dificultades de esta población para inferir y comprender las acciones de otros a partir de sus creencias; afectando posiblemente los procesos de mentalización de la teoría de la mente. Se proponen dos hipótesis para explicar el adecuado rendimiento de los grupos caso en la prueba de falsas creencias de segundo orden.

Palabras clave: Inatención, hiperactividad, TDAH, falsas creencias, teoría de la mente.

Introducción

El TDAH es un Síndrome neurocomportamental muy frecuente en la población infantil, constituyendo la condición crónica de mayor presencia en el período escolar, representa un problema complejo debido a que aparece en edades tempranas, repercute en la vida diaria del niño y tiene la probabilidad de persistir a lo largo de su vida (Cornejo, Sánchez, Gómez & Horacio, 2010).

De acuerdo con el Manual Diagnóstico de los Trastornos Mentales (DSM-IV) (American Psychiatric Association, 1995) es un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad-impulsividad, que es más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar, muchas veces los síntomas que conforman el trastorno se presentan antes de los 7 años de edad y éstos deben presentarse al menos en dos ambientes: casa o colegio (interfiriendo en la actividad social, académica o laboral propia del nivel de desarrollo).

En la actualidad, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) “se ha concebido como la patología neurocomportamental infanto-juvenil más frecuente” (Cardo y Servera, 2008, p. 365). De acuerdo con Pineda, Lopera, Henao, Palacio y Castellanos (2001), este trastorno es considerado uno de los síndromes clínicos infantiles más prevalentes con un 16% y un 17% de presencia en niños y niñas en etapa escolar. La sintomatología de TDAH está basada en la inatención, impulsividad e hiperactividad; dicha alteración podría presentar comorbilidad con trastornos del comportamiento y problemas en los procesos de aprendizaje, teniendo presente que dentro de sus manifestaciones características persiste el débil sostenimiento en las relaciones interpersonales y socio-afectivas, que interfieren en los contextos familiares, escolares y recreativos del niño (Amador, Forns, Guárdia y Perú, 2005).

El TDAH ha mostrado recientemente, que un 50 y 70% de quienes lo presentan, manifiestan disfuncionalidad en la adaptación social, reflejando dificultades para el mantenimiento del autocontrol y la comunicación. Estos factores tienden a aumentar conductas de retraimiento social, entre otras (Fernández & Pérez, 2004). Se clasifica clínicamente el TDAH de acuerdo con el DSM IV en tres subtipos que dependen del patrón sintomático: a) predominante combinado, b) inatento, c) hiperactivo-impulsivo. La presencia de los síntomas clínicos en alguno de los anteriores subtipos se establece con base a sus manifestaciones comportamentales y al déficit atencional que el trastorno presenta.

Estudios muestran cómo el subtipo predominantemente hiperactivo-impulsivo se observa a través de actividad motora que puede ser desadaptativa, dadas las dificultades para controlar la conducta motora especialmente en situaciones que exigen esfuerzo cognitivo y atención sostenida, llevando a errores derivados de la falta de control de la impulsividad o relacionados con aspectos motivacionales de las tareas cognitivas; además puede presentar conductas disruptivas con implicaciones en el rendimiento académico y en la adaptación al entorno (León, Jiménez y Restrepo, 2010, p. 6).

Almeida, Ricardo, Prado y Martínez (2009), refiere que el subtipo combinado como “un trastorno del desarrollo del autocontrol, que engloba problemas para mantener la atención y para controlar los impulsos y el nivel de actividad, ocasiona un deterioro en la capacidad para controlar su conducta a lo largo del tiempo” (p. 507). Otros estudios muestran que los niños y niñas con TDAH en el subtipo predominantemente inatento tienen mayor afectación a nivel de la atención focalizada y velocidad en el procesamiento de la información (Belmar, Navas & Holgado, 2013).

Al agrupar los subtipos, se puede observar que los niños y niñas con TDAH cuentan en

términos generales con una capacidad cognitiva general considerada dentro de la normalidad; sin embargo, sus dificultades se acentúan en el momento de sustraerse a estímulos no relevantes, vulnerabilidad distráctil, pobreza en su atención focalizada, incapacidad para automonitorear sus propias conductas, seguir planes y metas destinados a un objetivo específico, con marcado desinterés e incapacidad para seguir instrucciones, resolver problemas e impulsividad social. Estas características están asociadas a una desregulación del funcionamiento ejecutivo y por consiguiente, con la afectación en los lóbulos prefrontales, lo que hace que los procesos de mentalización se alteren y con ello la cognición social, en la que falsas creencias ocupan un lugar importante en su desarrollo; según Mc Glamery, Ball, Henley & Besozzi (2007), los niños y niñas que presentan estas dificultades tienden a ser más propensos a manifestar alteraciones en el comportamiento por asociación a dicha disfunción ejecutiva, y por consiguiente, presentar más bajo rendimiento en la comprensión de estados mentales interpretados bajo pruebas de falsas creencias. Partiendo de las descritas dificultades y el interés del grupo de investigación en la psicología del desarrollo, se propone el objetivo de analizar los aspectos relacionados con la Teoría de la Mente en niños y niñas con TDAH por medio de su desempeño en tareas de evaluación de las falsas creencias de primer y segundo orden.

Funciones Ejecutivas

El modelo neuroconductual de Barkley (1997) mantiene la perspectiva de que los niños y niñas con TDAH presentan dificultades en la capacidad para inhibir la conducta ante un estímulo; les falta el autocontrol necesario para inhibir conductas que se presentan como una respuesta anormal a las consecuencias del medio. Además, la dificultad que presentan estos niños y niñas en el control inhibitorio, hace que la

memoria de trabajo se vea notablemente alterada, lo que ocasiona síntomas conductuales asociados a la falta de autocontrol, monitoreo de la conducta, organización, planeación y fallas en el manejo del tiempo, reflejando de esta manera una disfunción a nivel ejecutivo (Barkley, 1998; Bausela, Lope de Vega & Santos, 2006).

Lo anterior pone de manifiesto el papel destacado de las Funciones Ejecutivas en la capacidad de autorregulación emocional, siendo requisito para tomar perspectiva (capacidad de un sujeto para atribuir o interpretar estados mentales y reconocerlos como propios o ajenos), y comprender los sentimientos de los demás, aun cuando sean distintos a los propios.

De acuerdo con Barkley (1997) se clasifican las funciones ejecutivas en cuatro tipos de actividades mentales:

a) Memoria de trabajo no verbal (capacidad que tiene el ser humano para reconocer su auto-guía encubierta y sentirse así mismo); b) Habla internalizada o memoria de trabajo verbal (el lenguaje como puente para facilitar el razonamiento consciente y todo lo que requiera mantener la información en línea); c) Capacidad del individuo para dirigir su conducta sin que exista una gratificación en el momento, mediante el autocontrol, la motivación y el afecto; d) Capacidad para realizar procesos de síntesis y análisis o reconstitución.

En consonancia Baddeley (1986), expone la memoria de trabajo como uno de los componentes ejecutivos principales para la realización de conductas y operaciones supervisadas bajo el control de las funciones ejecutivas. Este tipo de memoria es fundamental para el almacenamiento de información a corto plazo y necesaria para el desarrollo de procesos complejos como la comprensión del lenguaje hablado entre otros, siendo uno de los componentes ejecutivos

principales implicados en el TDAH, afectando esencialmente el ejecutivo central, donde se realiza la codificación de los estímulos. Así, se generan dificultades en el registro, la actualización y el mantenimiento o inhibición de la información (Tirapú, Pérez, Erekatxo y Pelegrín, 2007).

Estos planteamientos han generado acuerdos, en que el déficit primario del TDAH se debe a una disfunción ejecutiva, y por tanto a la luz de la neuropsicología se ha establecido que las manifestaciones del trastorno se deben a un problema del desarrollo de la corteza pre-frontal, generando retraso en la maduración de su funcionamiento y disfunción de los subsistemas fronto-subcorticales (Romero, Maestú, González, Barrientos & Andrade, 2006). Para Barkley (1997), el TDAH se constituye como una alteración de las funciones ejecutivas y menciona que:

El TDAH (...) manifiesta alteraciones significativas para el aprendizaje y la adaptación familiar, escolar y social (...) debido a un retraso en el desarrollo neuropsicológico que causa déficits en el funcionamiento ejecutivo, e inhibición del comportamiento, afectando directamente los procesos psicológicos del sistema ejecutivo como: memoria de trabajo, y el sistema atencional anterior, autorregulación de la motivación y el afecto, así mismo la interiorización del lenguaje, planificación y organización, el automonitoreo de la conducta, flexibilidad cognitiva y la persistencia-, implicadas directamente en las tareas de enseñanza aprendizaje y en la adaptación escolar, social y familiar (p. 45).

Esta definición permite establecer la posible correlación que se desprende de las bases neurológicas del TDAH con los sistemas cerebrales que implican áreas corticales a nivel de la corteza prefrontal (CPF), en la que se originan pautas esenciales para el control del afecto (Dawson, Kilinger, Panagiotides, Hill & Spieker, 1992), y el desarrollo de complejos procesos para adquirir información sobre los estados emocionales de los demás. Por otro lado, la corteza ventromedial

(CFVM) ha sido relacionada con alteraciones en la interacción social manifestada en apatía (Sbordone, 2002). La corteza frontal orbital (CPFO), se encarga de procesos ligados al comportamiento social propiamente dicho y sus alteraciones generan desinhibición, impulsividad y trastornos en el estado del proceso cognitivo y social de mentalización que alteran la teoría de la mente (Fletcher, Happe, Frith, Baker, Dolan & Frackowiak, 1995).

Por lo tanto, la implicación que presentan estas áreas del cerebro en la regulación de las funciones ejecutivas es vital para un adecuado funcionamiento a nivel del cortex prefrontal, área cortical que parece ser la más comprometida en la aparición del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Romero, Maestú, González, Barrientos & Andrade (2006); Puentes, Barceló y Pineda (2008), han encontrado que el principal compromiso del TDAH está en los procesos de atención y funciones ejecutivas.

Por lo tanto, el niño que no disponga de espacios propicios para centrar su atención, manifestará su alteración en conductas sociales disruptivas y desarticuladas de ese entorno, llegando al retraimiento social o a emitir conductas hiperquinéticas (Brown, 2000). Estos síntomas se relacionan además con los lóbulos frontales del hemisferio derecho, los cuales realizan la ejecución de tareas y procesamiento de información no sintáctica, visoespacial y de memoria de trabajo (Premack & Woodruff, 1978), acción imbricada en el funcionamiento ejecutivo relacionado con procesos de mentalización (Pineda, Lopera, Henao, Palacio & Castellanos, 2001).

Teoría de la mente

La teoría de la mente ToM se fundamenta en el sistema anticipatorio que presenta el ser humano sobre el comportamiento del otro, logrando cierto control de su propio comportamiento ante

determinadas situaciones sociales (Inchausti & Mara, 1999). Esta teoría se explica desde mecanismos neurales complejos, como el de la amígdala, la cual cumple un papel importante en el procesamiento de las emociones relacionadas con objetos y rostros; y el lóbulo temporal izquierdo, que cumple una función en el desarrollo de algunos aspectos del lenguaje, especialmente en la acción y significación de las falsas creencias y el proceso de sintaxis (Téllez, 2006), es decir, actúa como un sistema hetero-cognitivo que logra reconocer los contenidos del otro sistema cognitivo partiendo de estados mentales que no son directamente observables, pues actúa como teoría al momento de realizar inferencias (Inchausti & Mara, 1999).

Según lo expuesto “una teoría de la mente es un subsistema cognitivo, adaptativo y profundo, dedicado a atribuir, inferir, predecir y comprender estados mentales en el curso de las interacciones dinámicas, es independiente del lenguaje y posee carácter universal” (Riviére, 1978, p. 3). Se requiere de dos componentes para que la teoría de la mente se desarrolle: el primero hace referencia a la capacidad de inferir conductas de un nivel superior, el segundo se relaciona con el reconocimiento del engaño gracias a la habilidad que tiene el sujeto para hacerlo (Riviére, 1978); se puede ejemplificar con la mentira intencionada, puesto que el sujeto debe separar los pensamientos propios y los del otro con la finalidad de poder generar un estado de conocimiento diferente; el engaño (Riviére & Castellano, 2003).

La base neurobiológica de la ToM se compone de tres sistemas que se activan mediante tareas que implican el proceso de mentalización. Primero, el cortex prefrontal medial el cual es crucial en tareas como el engaño y se encarga de hacer la distinción entre los esquemas de estados mentales y los físicos o inanimados. Segundo, el surco temporal superior derecho más que el izquierdo,

actúa sobre la detección del movimiento y advierte la conducta en el otro. Finalmente, el polo temporal se encarga de dar paso y acceder a la experiencia pasada dotando de significado emocional y semántico el conjunto de símbolos presentados valiéndose del conocimiento social (Dawson, 2011). En conclusión, la teoría de la mente es un conjunto de procesos de mentalización que actúan sobre la comprensión, cognición e intencionalidad del niño manifestándose en la empatía cognitiva y falsas creencias (Tirapú, Pérez, Erekatxo & Pelegrín, 2007).

Aproximadamente a la edad de 4 a 6 años, los niños y niñas se muestran capaces de entender estados de creencias falsas desarrollando una teoría de la mente (Riviére, 1978). En esta etapa, los niños y niñas desarrollan estrategias sutiles de engaño (Lafreniere, 1988), que comprenden diferencias semánticas entre distintos verbos mentales (Astington & Baird, 2005), y predicen las emociones en función de los deseos propios. Por tanto, son los procesos mentales superiores, como la memoria, el aprendizaje y la comprensión, entre otros, los que resultan ser configuradores de las habilidades requeridas para comprender las falsas creencias (Bloom & German, 2000).

El engaño y las falsas creencias son criterios clave en la adquisición de la ToM (Hala & Russell, citados por Uribe y Miranda, 2000; Ortiz, 2001). Por su parte, Roqueta (2009) plantea que a los 6-7 años los niños y niñas comienzan a tener mayor fuerza representacional y aumentan el número de recursos cognitivos con los que operan, lo cual se conoce como razonamiento de segundo orden (Uribe y Miranda, 2000); el niño empieza a afrontar las creencias sobre sus creencias, que es lo que Wimmer y Perner (1983) han llamado Falsas Creencias de segundo orden.

La tarea de falsas creencias ha sido la estrategia metodológica más utilizada para conocer la

teoría de la mente, evolucionando en creencias de primer y de segundo orden. La literatura científica muestra estudios en teoría de la mente en niños y niñas con TDAH, como los de Perner, Kain y Barchfeld (2002); Cherman, Carroll & Sturge (2001), (Pineda & Puentes, 2013), y otros estudios como los de McGlamery, Ball, Henley y Besozzi (2007); Shuai, Chan y Wang (2011).

Otros estudios muestran que los niños y niñas con TDAH, manifiestan dificultades en la Teoría de la Mente, exactamente en la atribución de las falsas creencias (Pineda & Puentes, 2013). Dicha tarea demanda predecir las acciones de otros a partir de la comprensión de sus creencias sobre la realidad. Es este punto en donde se comprometen dos conocimientos del niño: uno que coincide con la situación manifestada por el profesor y el atribuido por el niño (Benavides & Roncancio, 2009). Para la resolución de estas pruebas se exige entonces, capacidad meta-representacional, donde el niño al resolverlas, ha de tener en cuenta la relación entre unos hechos y la representación que un sujeto tiene de ellos (Riviére, 1978).

Método

Tipo y diseño

Descriptivo y correlacional no experimental, de corte transversal.

Participantes

La elección de los participantes se hizo de manera intencional a través de un enlace con la clínica atencional del Hospital Infantil de Manizales (Colombia) con atención de niños y niñas con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. La muestra se seleccionó según el tipo de TDAH, edad, escolaridad, coeficiente intelectual por encima de 85, que no presentaran ningún tipo de

alteración neurológica o un trastorno mental asociado. Estuvo conformada por 74 participantes entre casos y controles de ambos sexos; niños y niñas entre 6 y 12 años de edad. El 50% de los niños y niñas pertenecían al grupo control. Entre los niños y niñas con TDAH el 31.10% de los participantes fueron de subtipo combinado, el 18.90% fueron del subtipo inatento.

Procedimiento

Fase I. Se seleccionaron los participantes con diagnóstico de TDAH del programa clínica atencional del Hospital infantil para conformar el grupo de casos, los cuales fueron evaluados previamente por un grupo interdisciplinario conformado por neuropsicólogos, psiquiatras y psicólogos. Todos los padres de los participantes firmaron un consentimiento para el estudio.

Fase II. Se seleccionaron los participantes para grupo control según escolaridad y edad en la Escuela Normal Superior de Caldas de la ciudad de Manizales (Colombia).

Fase III. Se aplicaron los instrumentos de pruebas de falsas creencias de primer y segundo orden. Para la evaluación de la creencia falsa de primer orden, se aplicó la versión de la tarea de Sally, Ana y la canica (Baron, Leslie & Frith, 1985) que consiste en ver si un niño es capaz de predecir la conducta de una persona que actúa guiada por una creencia errónea. Para la evaluación de las falsas creencias de segundo orden, se aplicaron dos pruebas: la primera visoverbal correspondiente a otra de las versiones de Sally y Ana creadas por Baron (1989) en la cual el niño debe determinar donde cree un personaje que el otro cree de la situación. La segunda versión es auditiva y se escogió la historia de la Furgoneta de Helados, aquí el niño debe inferir que la otra persona sabe lo que yo estoy pensando.

Fase IV. Los resultados se analizaron estadísticamente con las pruebas de Chi cuadrado, U de Mann Whitney, Kruskal-Wallis y Rho de Spearman, según el tipo de puntuación, comparación y análisis establecido. Para este caso se tomó la distribución de frecuencias y porcentajes para la prueba de falsas creencias por casos y controles.

Resultados

Se realizaron dos análisis: en el primero según grupo de casos y controles, y en el segundo se realizó una observación según subtipos del trastorno.

Análisis por casos y controles

Tabla 1. Distribución de frecuencias y porcentajes para las pruebas de falsas creencias para casos y controles

Variables	Categorías	Caso		Control	
		Frec.	%	Frec.	%
Falsas creencias de primer orden *	No	24	64.90	7	18.90
	Si	13	35.10	30	81.10
Falsas creencias de segundo orden	No	15	40.50	10	27.00
	Si	22	59.50	27	73.00

* $X^2 - p=0.000$
* Coef. Contingencia=0.422

Fuente: Autores

En la prueba de falsas creencias de primer orden, solo el 33,3% de los participantes del grupo fue capaz de hallar la respuesta acertada, en comparación con el 80% de los participantes del grupo control. En la prueba de falsas creencias de segundo orden, la diferencia entre grupos se hizo más pequeña; en el grupo de casos, el 60% de los participantes hallaron la respuesta correcta y en el grupo controles cerca de 80% de los participantes. Adicionalmente, los resultados mostraron que existe asociación entre la prueba de falsas creencias de primer orden y el

criterio de inclusión (Caso Vs Control), evaluada mediante la prueba de Chi Cuadrado, con un valor p altamente significativo. Al examinar el coeficiente de contingencia se encontró que la fuerza de dicha asociación es de tipo moderada ($0.30 < \text{Coeficiente Contingencia} < 0.70$).

Se puede observar entonces que a partir de los 10 años se empieza a incrementar el porcentaje de niños y niñas que superan la prueba de las falsas creencias en el grupo de casos, mientras que en los niños control se supera la prueba a partir de los 8 años en un 50 % o más, hablar del 66,7% significa que la adquisición de resultados se incrementa por encima del 66,60%; representando un porcentaje significativo.

Análisis por subtipos

Tabla 2. Distribución de frecuencias y porcentajes para las pruebas de falsas creencias por subtipos

Variables	Categorías	Combinado		Inatento		Control	
		Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Falsas creencias de primer orden*	No	15	65.20	9	64.29	7	18.90
	Si	8	34.80	5	35.71	30	81.10
Falsas creencias de segundo orden	No	9	39.10	6	42.86	10	27.00
	Si	14	60.90	8	57.14	27	73.00

* $X^2 p=0.000$
* Coef. Contingencia=0.422

Fuente: Autores

En la prueba de falsas creencias de primer orden, tanto en el subtipo combinado como en el subtipo inatento, cerca de 33,3% de los participantes hallaron la respuesta acertada, en comparación con el 80% de los participantes del grupo control. En la prueba de falsas creencias de segundo orden la diferencia entre grupos se hizo más pequeña; cerca del 60% de los participantes del subtipo combinado y del

subtipo inatento hallaron la respuesta acertada en comparación con el 75% de los participantes del grupo control.

Unido a esto, los resultados mostraron que existe asociación entre la prueba de falsas creencias de primer orden y el subtipo (Combinado, inatento, control). Esta tarea fue evaluada mediante Chi Cuadrado y arrojó un valor p altamente significativo. Al examinar el coeficiente de contingencia se encontró que la fuerza de dicha asociación es de tipo moderada ($0.30 < \text{Coeficiente Contingencia} < 0.70$).

Discusión

En esta investigación se analizaron las falsas creencias de primer y segundo orden en la teoría de la mente. En general, los resultados muestran que los niños y niñas con TDAH presentaron un bajo rendimiento en las tareas de falsas creencias, especialmente en las de primer orden, en las cuales se obtuvo una puntuación de 35.10%. El grupo control por su parte, obtuvo un rendimiento considerable con un porcentaje de 81.10%.

En relación con la literatura científica, los datos señalan que un grupo de niños de riesgo TDAH mostraron un bajo rendimiento en relación con el grupo control en distintas tareas ejecutivas, pero no muy diferentes en las tareas de falsas creencias de segundo orden (Perner, Kain & Barchfeld, 2002) resultado que concuerda con lo encontrado en el presente estudio, sobre todo y para el caso en las creencias de segundo orden.

De otro lado, Cherman, Carroll y Sturge (2001), encontraron diferencias en tareas de inhibición en los niños y niñas TDAH frente a los controles, pero no encontraron diferencias en teoría de la mente en niños y niñas control y TDAH. Este resultado se distancia con lo encontrado

en el presente estudio en donde los niños y niñas TDAH presentaron bajo rendimiento en las tareas de falsas creencias de primer orden.

Sin embargo en los estudios de McGlamery, Ball, Henley y Besozzi (2007), encontraron que los niños y niñas identificados por los profesores con dificultades de atención, obtuvieron calificaciones más bajas en las medidas de falsas creencias y eran más propensos a exhibir dificultades de comportamiento asociados con la disfunción ejecutiva respecto de los niños y niñas identificados con menores dificultades atencionales, resultado que se distancia de lo encontrado en el presente estudio, en el que los niños y niñas con TDAH del grupo inatento, mostraron mejores habilidades para responder las falsas creencias de primer orden y de segundo orden sobre todo en las pruebas de tipo auditivo, pareciera que el niño lograra una mejor discriminación auditiva de los estímulos, discriminación que está regulada por la formación reticular, la cual controla además, la entrada de toda la información sensorial que proviene del mundo exterior (Zuluaga & Vasco, 2009).

En este mismo sentido y de acuerdo con un estudio por subtipos de TDAH (el subtipo hiperactivo-impulsivo); Shuai, Chan y Wang (2011), mostraron principalmente déficit en la teoría de la mente y la memoria visual, resultado que difiere respecto del presente estudio, en el que los niños-niñas del subtipo inatento mostraron mejor desempeño en teoría de la mente.

Otros estudios como lo muestra Pineda y Puentes (2013), concluyen que los niños y niñas con TDAH manifiestan dificultades en la ToM debido al bajo rendimiento en tareas de atribución de falsas creencias en primer y segundo orden, comprensión del lenguaje pragmático y de atribución a la mirada.

Específicamente, para la discusión sobre los resultados de las pruebas de falsas creencias, Carleen y Douglas (citados por Pineda & Puentes, 2013) encontraron que en la teoría de la mente, las tareas de atribución de falsas creencias están significativamente relacionadas con la atención, la memoria, la impulsividad y las funciones ejecutivas, lo cual permite explicar las conductas disruptivas en este tipo de población. Estos hallazgos confirman que los niños y niñas con este trastorno presentan disfuncionalidad en su adaptación social, dificultades en el mantenimiento del autocontrol y en la comunicación asertiva; factores que a su vez tienden a aumentar las conductas de retraimiento social. Sin embargo al comparar los resultados de Pineda y Puentes (2013) con el presente estudio, se diferencia que en los resultados de la presente investigación, en la prueba de atribución de falsas creencias de segundo orden, el grupo caso no presentó dificultad, mientras que en la prueba de atribución de falsas creencias de primer orden se mantuvo la dificultad. Con respecto a los hallazgos de McGlamery, Ball, Henley y Besozzi (2007) Shuai, Chan y Wang (2011), los niños y niñas con dificultades de atención obtuvieron calificaciones más bajas en las medidas de falsas creencias, lo que no ocurrió en el presente estudio en donde el grupo caso con dificultades de atención les fue mejor en las pruebas de falsas creencias de primer orden. Papadopoulos, Panayiotou, Spanoudis y Natsopoulos, (citado por Pineda & Puentes, 2013) y Carlson, Moses y Claxton (2004) plantean la hipótesis que para que haya una adecuada teoría de la mente se hace necesario tener un adecuado control inhibitorio y una adecuada memoria de trabajo, aspectos y componentes de las funciones ejecutivas. Dichos componentes concuerdan con lo observado en la mayoría de los estudios; los niños y niñas con TDAH presentan bajo rendimiento en las distintas tareas que miden funciones ejecutivas, mas no, en la relación de algunos de estos estudios, con

respecto al desempeño en las tareas de falsas creencias, tanto de primer y segundo orden. En este sentido, los resultados obtenidos en el análisis de casos y controles permiten construir dos hipótesis:

La primera fundamenta que la causa por la cual la prueba de segundo orden obtiene un resultado superior con relación a la de primer orden en el grupo casos, es el entrenamiento cognitivo que induce la primera, haciendo que se construya cierto aprendizaje que influirá en la respuesta para la tarea de falsas creencias de segundo orden. La primera tarea hace que el niño se enfrente a una prueba visoverbal en la que la capacidad de inferir sobre el pensamiento de los otros, a partir de una historia narrada por el instructor, se manifieste a través de las respuestas emitidas después de las preguntas del evaluador. La novedad de esta instrucción hace que el niño desarrolle un lenguaje de mentalización reflejado en las respuestas correctas dadas en la tarea de segundo orden.

Como segunda hipótesis, la cual aún no se ha tenido en cuenta en la variedad de antecedentes encontrados, apunta hacia la diferencia de instrucciones dadas en las dos tareas. La primera se desarrolla de acuerdo a estímulos que comprenden lo visual y lo auditivo en el evaluado, lo que puede afectar su foco atencional y reflejarse en las respuestas incorrectas. Por su parte, en la segunda prueba, el niño solo se enfrenta a una instrucción de carácter auditivo, posibilitando que su foco atencional no sea tan sensible a otros estímulos externos. Se considera entonces, que este tipo de instrucción genera un mayor impacto a nivel metacognitivo en niños y niñas con trastorno por déficit de atención/hiperactividad.

Se sugiere por lo tanto, que se inicien líneas de investigación en esta última hipótesis en que la prueba de segundo orden de falsas creencias

cumpla con un criterio de aplicación para ser ejecutada en un primer momento, dando paso después a la prueba de primer orden. Con los posibles resultados obtenidos, se permitirá concatenar la última hipótesis realizada y con ello poder orientar una ruta de estrategias pedagógicas que generen pautas para el manejo y control de los niños y niñas con este tipo de disfunción, especialmente en el subtipo inatento, pues existe una disminución en la velocidad del procesamiento de información comparado con los otros grupos.

A nivel terapéutico, se considera importante fijar un objetivo que implique el entrenamiento cognitivo para fortalecer atribuciones de falsas creencias y con ello estimular conductas basadas en habilidades sociales y en el reconocimiento de la empatía. Esto puede llevarse a cabo considerando que dicho problema está asociado a la dificultad para inferir “pensamientos erróneos a otros sujetos a pesar de que contextualmente ese otro sujeto si cometió el error” (Pineda & Puentes, 2013, p. 154).

Conclusiones

En este estudio se percibe que los niños y niñas pertenecientes al grupo control contestaron correctamente, en un porcentaje significativo, la prueba de primer y segundo orden de falsas creencias. En las pruebas de falsas creencias de primer orden, solo el 35% de los niños y niñas con diagnóstico de TDAH superaron la prueba, mientras que el 81.10% de los niños y niñas de grupo control la respondió positivamente; diferencia estadísticamente significativa. Así pues, se visibiliza una de las conclusiones más relevantes de estos resultados: los niños y niñas pertenecientes al grupo control tienen la capacidad desde temprana edad de realizar atribuciones e inferencias de manifestaciones comportamentales de otra persona, haciendo que el porcentaje de

participantes con respuestas correctas no oscilara sobresalientemente. Por su parte, los niños y niñas con TDAH obtuvieron un mayor rendimiento en la prueba de segundo orden, teniendo una diferencia menor con el grupo caso, comparada con la de primer orden.

Por otro lado, se observa que los resultados por subtipos arrojan posibilidades de análisis aunque los porcentajes no son significativamente diferentes. Los niños y niñas con TDAH subtipo combinado presentaron un mayor rendimiento en las pruebas de segundo orden, comparado con el grupo de niños y niñas con TDAH subtipo inatento, a quienes les fue mejor en las pruebas de primer orden. Resultados que se pueden explicar desde las mismas características de cada subtipo, como tal, el grupo subtipo inatento puede centrar con mayor facilidad la atención en la de primer orden, comparada a la de segundo orden; en la primera se presentan dos estímulos mientras que en la segunda la instrucción solo es verbal.

Este estudio permitió confirmar que los niños y niñas con una edad que oscile entre los 6 a 12 años diagnosticados con TDAH, tienen una diferencia significativa con los niños y niñas sin este tipo de disfunción; lo que evidencia, el compromiso funcional que presentan los procesos de mentalización que permiten hacer atribuciones a estados mentales y poder anticipar respuestas; capacidad vinculada neurobiológicamente con la corteza orbitofrontal y medial, comportamiento base para el desarrollo de la cognición social.

Según lo anterior, se hace visible la disfunción que existe en la teoría de la mente y, por consiguiente, en las funciones ejecutivas de los niños y niñas con TDAH, manifestándose en síntomas como la dificultad para la atención sostenida y dividida, la memoria de trabajo y la inhibición conductual.

Referencias

- Almeida, L. G., Ricardo, J., Prado, H., & Martínez, R. B. (2009). Alteraciones estructurales encefálicas en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: una actualización. Primera parte. *Salud mental*, 32(6), 503-512.
- Amador, J. A., Forns, M., Guàrdia, J., & Peró, M. (2005). Utilidad diagnóstica del Cuestionario TDAH y del perfil de atención para discriminar entre niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad, trastornos del aprendizaje y controles. *Anuario de Psicología*, 36(2), 211-224.
- American Psychiatric Association. (1995). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.
- Astington, J. W. E., & Baird, J. A. (2005). Why language matters for theory of mind. In: *Why Language Matters for Theory of Mind (Apr. 2002)*. The Aforementioned Conference, Oxford University Press. Toronto, ON, Canada: University of Toronto.
- Baddeley, A. (1986). La comprensión y la memoria de trabajo: un solo estudio neuropsicológico caso. *Diario de la Memoria y Lenguaje*, 27(5), 479-498.
- Barkley, R. (1998). El desorden de hiperactividad y déficit de atención. *Investigación y ciencia*, 266, 48-53.
- Barkley, R. (1997). Inhibición de la conducta, la atención sostenida, y funciones ejecutivas: construcción de una teoría unificadora de TDAH. *Psychological Bulletin*, 121(1), 40-65.
- Barkley, R. A., DuPaul, G. J., & McMurray, M. B. A. (1990). comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 775-789.
- Baron, S. (1989). Are autistic children “behaviorists”? An examination of their mental-physical and appearance-reality distinctions. *Journal of Autism DevDisorder*, 19, 579-600.
- Baron, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21, 37-46.
- Bausela, E., Lope de Vega, C., & Santos, J. (2006). Disfunción Ejecutiva: sintomatología que acompaña a la lesión y/o disfunción del lóbulo frontal. *Avances en Salud Mental Relacional*, 5(2), 3.
- Belmar, M., Navas, L., & Holgado, F. (2013). Procesos atencionales implicados en el Trastorno por Déficit Atencional con Hiperactividad (TDAH). *Convergencia educativa*, 5(9), 9-19.

- Benavides, J., & Roncancio, M. (2009). Conceptos de desarrollo en estudios sobre Teoría de la Mente en las últimas tres décadas. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 27(2), 297-310.
- Bloom, P., & German, T. (2000). Two reason for abandon the false belief task as a test of theory of mind. *Cognition*, 77, 25-31.
- Brown, M. B. (2000). Diagnóstico y tratamiento de niños, niñas y adolescentes con déficit de atención/hiperactividad. *Diario de Orientación y Desarrollo*, 78(2), 195-203.
- Cardo, E., & Servera, M. (2008). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: estado de la cuestión y futuras líneas de investigación. *Revista de Neurología*, 46(6), 365-372.
- Carlson, S., Moses, L., & Claxton, L. (2004). Individual differences in executive functioning and theory of mind: An investigation of inhibitory control and planning ability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87(4), 299-319.
- Cornejo, W., Sánchez, Y., Gómez, M., & Horacio, O. (2010). Desempeño diagnóstico del cuestionario lista de síntomas del DSM-IV para el tamizaje del trastorno de hiperactividad con déficit de atención (TDAH) en niños y adolescentes escolares. *Acta Neurológica Colombiana*, 26, 133-141.
- Cherman, T., Carroll, F., & Sturge, C. (2001). Theory of mind, executive function and social competence in boys with ADHD. *Emotional and behavioural difficulties*, 6 (1), 31-49.
- Dawson, G. (2011). El papel del funcionamiento del lóbulo frontal en el desarrollo del bebé para la autorregulación o comportamiento. *Cerebro y cognición*, 20(1), 152-175.
- Dawson, G., Klinger, L. G., Panagiotides, H., Hill, D., & Spieker, S. (1992). La actividad del lóbulo frontal y el comportamiento afectivo de los bebés de madres con síntomas depresivos. *Child Development*, 63(3), 725-737.
- Fernández, A., & Calleja, B. (2004). Trastorno por déficit de atención y/o hiperactividad (TDAH). *Abordaje multidisciplinar (Inédito)*.
- Fletcher, P. C., Happé, F., Frith, U., Baker, S. C., Dolan, R. J., & Frackowiak, R. S. (1995). Otros pensamientos en el cerebro: un estudio de imagen funcional de "teoría de la mente" en la comprensión de la historia. *Cognición*, 57(2), 109-128.
- Inchausti, G., & Mara, T. (1999). Teoría da mente: Diferentes abordajes. *Psicología reflexiva y crítica*, 12(2), 85-98.
- Lafreniere, P. J. (1988). The ontogeny of tactical deception in humans. En R. W. Byrne, & A. Whiten (Eds). *Machiavellian Intelligence: social expertise and the evolution of intellect in monkeys, apes and humans*. (pp. 11-23). Oxford: Oxford University Press.

- León, P., Jiménez, A., & Restrepo, J. (2010). El trastorno por déficit de atención en el sector educativo oficial de Armenia. *Revista Educación, comunicación y tecnología*, 5(9), 1-20.
- McGlamery, M. E., Ball, S., Henley, T., & Besozzi, M. (2007). Theory of mind, attention, and executive function in kindergarten boys. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 12(1), 29-47.
- Ortiz, A. (2001). Conciencia y Metarrepresentación. *Revista de Historia de la Psicología*, 22(3-4), 439-446.
- Perner, J., Kain, W., & Barchfeld, P. (2002). Executive control and higher-order theory of mind in children at risk of ADHD. *Infant and Child Development*, 11 (2), 141-158.
- Pineda, D. A., Lopera, F., Henao, G. C., Palacio, J. D., & Castellanos, F. X. (2001). Confirmación de la alta prevalencia del trastorno por déficit de atención en una comunidad colombiana. *Revista de Neurología*, 32(3), 217-222.
- Pineda, W. F., & Puentes, P. (2013). Estudio ex-postfacto de la teoría de la mente en niños y niñas escolarizados diagnosticados con trastorno por déficit de atención-hiperactividad. *Revista Tesis Psicológica*, 8(2), 144-161.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). ¿El chimpancé tiene una teoría de la mente? *Behavioral and Brainciencias*, 1(4), 515-526.
- Puentes, P., Barceló, E., & Pineda, D. A. (2008). Características conductuales y neuropsicológicas de niños de ambos sexos, de 6 a 11 años, con trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista Neurología*, 47(4), 175-184.
- Rivière, A., & Castellano, S. (2003). La suspensión como mecanismo de creación semiótica. *Estudios de Psicología*, 24(3), 261-27.
- Rivière, A. (1978). Metarrepresentación y semiosis. En M. Belinchón, A. Rosa, M. Sotillo., & I. Marichalar. (Comps.), *Obras Escogidas Ángel Rivière*, (pp. 13-20). Madrid: Médica Panamericana.
- Roqueta, C. (2009). *Pragmática y cognición social en niños y niñas con Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)* (Tesis doctoral). Universitat Jaume I de Castelló. Castellón, España.
- Romero, D. M., Maestú, F., González, J., Barrientos, C., & Andrade, J. M. (2006). Disfunción ejecutiva en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en la infancia. *Revista de neurología*, 42(5), 265-271.
- Sbordone, A. P. (2002). Evaluación y desarrollo de la función ejecutiva (FE) durante la infancia. *Neuropsicología infantil*, 8(2), 71-82.

- Shuai, L., Chan, R. C., & Wang, Y. (2011). Executive function profile of Chinese boys with attention-deficit hyperactivity disorder: different subtypes and comorbidity. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 26(2), 120-132.
- Télez, J. (2006). Teoría de la mente: evolución, ontogenia, neurobiología y psicopatología. *Avances en psiquiatría biológica*, 7(1), 6-27.
- Tirapú, J., Pérez, G., Erekatxo, M., & Pelegrín, C. (2007). ¿Qué es la teoría de la mente?. *Revista de neurología*, 44(8), 479-489.
- Uribe, L. H., & Miranda, A. (2000). *Funciones ejecutivas, teoría de la mente y competencia social en niños con TDAH* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.
- Zuluaga, J. B., & Vasco, C. E. (2009). Evolución en la atención, los estilos cognitivos y el control de la hiperactividad en niños, niñas con diagnóstico de trastorno deficitario de atención con hiperactividad (TDAH). *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(3), 481-496.

*Psychosocial risk factors associated with domestic violence in workers in a cement company. An initiative of private company**

Jacqueline Benavides Delgado**

* Este artículo se deriva de un estudio contratado por Cementos Tequendama en el año 2010. Desarrollado por un equipo de profesionales encabezado por Jacqueline Benavides Psicóloga de la Universidad de los Andes, investigadora del grupo Boulumai.

** Psicóloga Universidad de los Andes. Master en Protección Infantil Universidad del País Vasco. Doctora en Psicología Universidad del Valle. Docente-Investigadora Universidad Cooperativa de Colombia. Correspondencia: jaqueline.benavidesd@campusucc.edu.co

*Factores de riesgo psicosocial asociado a la violencia intrafamiliar en trabajadores de una empresa cementera. Una iniciativa de la empresa privada**

Cómo citar este artículo: Benavides, J. (2015). Factores de riesgo psicosocial asociado a la violencia intrafamiliar en trabajadores de una empresa cementera. Una iniciativa de la empresa privada. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 150-161.

Recibido: octubre 25 de 2015
Revisado: octubre 26 de 2015
Aprobado: diciembre 14 de 2015

ABSTRACT

The aim of the study focused on describing the risk factors associated with domestic violence in 160 workers of the “Cementos Tequendama” company located in Sesquilé. The motivation of the company is based on the need to identify indicators to design a plan of action to prevent and guide the domestic violence and to guide wellness programs long term which benefits employees and the community together. 160 interviews were carried out in each of the participants's homes, in the municipalities of Suesca, Calera, Tocancipá, Cajicá and Bogotá. The results were analyzed according to the Belsky model (1980) and categorized xxx the gravity risk scale. The research showed evidences the psychosocial factor risk in the workers of the Company, in three levels of analysis from Belsky model (1980). With this study, the Company made the welfare plans according to the psychosocial needs of their workers and family group. And also, these results were used to improve the living conditions of employees and their community.

Keywords: Domestic violence, couple violence, intrafamily violence, psychosocial risk.

RESUMEN

El objetivo del estudio se centró en describir los factores de riesgo asociados a la violencia intrafamiliar (VIF) en 160 trabajadores de la empresa Cementos Tequendama, (CETESA) de la planta ubicada en Sesquilé. La motivación de la empresa se basó en la necesidad de identificar indicadores que permitieran diseñar un plan de intervención para prevenir la VIF y guiar los programas de bienestar a largo plazo, que beneficiarán tanto a los empleados como a la comunidad. Se realizaron en total 160 entrevistas en los domicilios de cada uno de los participantes, en los municipios de Suesca, la Calera, Tocancipá, Cajicá y Bogotá. Los resultados fueron analizados de acuerdo al modelo de Belsky (1980) y categorizados según una escala de gravedad del riesgo. El estudio mostró evidencias de factores de riesgo psicosocial en los trabajadores de la empresa cementera, en los tres niveles de análisis del modelo Belsky (1980). Con este estudio la empresa logró diseñar sus planes de bienestar acorde a las necesidades psicosociales de sus trabajadores y grupo familiar. De igual manera, estos resultados sirvieron para mejorar las condiciones de vida de los empleados y su comunidad.

Palabras clave: Violencia doméstica, violencia conyugal, violencia intrafamiliar, riesgo psicosocial.

Introducción

La violencia, como lo plantea Corsi (2003) es un ejercicio de poder sobre otro ser humano. En esta línea, la violencia intrafamiliar (VIF) contempla agresiones sobre miembros de una misma familia, a través de las generaciones o entre géneros. Por su parte Solano (1991) considera que la VIF es un acto cometido dentro de la familia que perjudica la vida, la integridad e impide el desarrollo de sus miembros. La mayoría de los autores coinciden en señalar que la VIF puede presentarse como actos de agresión física, pero también implica abusos psicológicos como humillaciones o negligencia afectiva y física (Barudy & Dantagnan, 2005; Corsi, 2003; Lammoglia, 2002; Munar, 2001).

Las tipologías de VIF contemplan el maltrato infantil, la violencia conyugal y la violencia hacia los padres. La VIF es un tema de interés estatal, económico, laboral, psicológico, médico y jurídico, principalmente por las consecuencias que deja en las personas y en la sociedad. Según Corsi (2003) en el campo laboral, la VIF aumenta el ausentismo y disminuye el rendimiento en los puestos de trabajo. Así, las consecuencias físicas de la VIF pueden generar incapacidades laborales, la pérdida del empleo, discriminación en el lugar de trabajo y disminución de la fuerza laboral, entre otros problemas (Servicio Nacional de la Mujer, 2010). En cuanto al factor educativo, la VIF incrementa el ausentismo escolar, la deserción, los trastornos de conducta, los problemas de aprendizaje y la violencia en el ámbito escolar. A nivel físico se evidencian lesiones, fracturas, quemaduras, hospitalizaciones, trastorno en el desarrollo, suicidio, homicidio, por citar algunas de las señaladas por el autor. Finalmente a nivel económico se presenta un incremento en el gasto público, seguridad, justicia y una marcada disminución de la producción (Corsi, 2003)

En el año 2005 la ONU publicó un informe acerca de los costos económicos de la violencia hacia las mujeres (Day, Mc Kenna & Bawlus, 2005), donde se analizaban los costos tangibles e intangibles de esta problemática. Dentro de los costos tangibles está la inversión que la mujer debe hacer en transporte, servicios médicos, reducción de sus ingresos económicos, pago a terceros para cuidar a sus hijos, entre otros factores. Dentro de los costos intangibles, la ONU señala los efectos emocionales y psicológicos. Otros estudios han mostrado los efectos de la violencia intrafamiliar en el gasto público; en América Latina, las cifras del presupuesto nacional que se destinan a solventar los costos de la violencia intrafamiliar y relacional son muy elevados. Por su parte, el estudio de Waters, Hyder, Rajkotia, Basu y Butchart (2005) describe que en Colombia, para el año 1997, la inversión en control de todo tipo de violencia, incluida la violencia política, guerrilla, narcotráfico y violencia intrafamiliar fue del 24.7% del producto interno bruto, comparado con Brasil que invierte el 10.5% y Perú que destinó el 5.1% del PIB.

Los costos de la violencia no sólo los asume el gobierno sino también la empresa privada; las incapacidades, los problemas de atención, concentración, ánimo bajo, depresión, entre otras consecuencias se reflejan en la empresa y tiene consecuencias elevadas en la producción, estabilidad y en el clima laboral (Corsi, 2003).

Las cifras de violencia intrafamiliar en Colombia son alarmantes. De acuerdo con las estadísticas del Instituto Colombiano de Medicina Legal y Ciencias Forenses, a finales del año 2010, las víctimas de la violencia intrafamiliar ascendieron a 93.862 casos. A 31 de marzo del 2011 alcanzaban totales de 17.425 casos y a finales del 2011 se reportaban 76.693 casos. En el informe de Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, de 2013, se reportaron

68.230 casos de violencia intrafamiliar, donde el 65.58% correspondían a la violencia de pareja, 14.23% a violencia contra niños y adolescentes, 18.2% a otros familiares y el 2% a los adultos mayores (Instituto Nacional de Medicina Legal, 2013). La mayoría de los agresores en casos de VIF son hombres (Munar, 2001).

Particularmente, en el municipio de Suesca (Cundinamarca), donde se encuentra ubicada la planta de CETESA, el gobierno municipal ha identificado altos índices de violencia intrafamiliar para lo cual ha diseñado programas de prevención del maltrato infantil, abuso sexual y pautas de crianza.

En este sentido y coherente con la política del gobierno municipal, la empresa Cementos Tequendama S. A. (CETESA) decide elaborar un estudio para la identificación de factores de riesgo relacionados con violencia intrafamiliar entre sus empleados, con el fin de contribuir al logro de uno de sus objetivos institucionales que consiste en convertir a la compañía en un excelente lugar para trabajar; sinónimo de calidad de vida y orgullo para los que hagan parte de la misma, particularmente para los integrantes provenientes de Suesca como zona de influencia de la empresa.

Modelo de Factores de Riesgo

La etiología de la violencia intrafamiliar ha sido estudiada y se han creado modelos que permiten organizar los factores asociados, con el fin de identificarlos e intervenir tanto a nivel preventivo como asistencial. Uno de los modelos más reconocidos y utilizados para abordar la violencia intrafamiliar ha sido el modelo de Belsky (1980), este autor organiza los factores de riesgo en 4 niveles dentro de una concepción sistémica de la problemática: (1) el nivel ontogénico (2) el microsistema (3) el exosistema (4) el macro sistema.

Dimensión ontogénica

Desde el modelo Belsky (1980) esta dimensión incluye principalmente la historia de crianza de los padres, su relación con sus propios padres, el tipo de cuidado y atención recibidos y los vínculos afectivos que logró construir en su infancia (Gómez & De Paúl, 2003; Martínez & De Paúl, 1993). Las experiencias familiares vividas en la infancia pueden repetirse en un alto grado. De tal forma que la observación de violencia entre los padres o el haber sido objeto de violencia por parte de ellos, es un factor de riesgo para repetir estos patrones en la adultez (Benavides, 2003; 2013; De Paúl & Gómez, 2002; Gómez & De Paúl, 2003).

Dimensión microgenética

Este subsistema hace referencia al contexto inmediato de las relaciones familiares. Se incluyen las características psicológicas de los miembros de la familia, donde se hace especialmente énfasis en el temperamento, la salud física y mental, las adicciones, discapacidades de todos los miembros de la familia. Esta dimensión incluye los vínculos y la calidad de las relaciones entre sus miembros.

Exosistema

Estructuras formales e informales en que se encuentran los miembros de la familia, como el mundo laboral y las relaciones sociales, los grupos a los que pertenece y en general los vínculos sociales existentes. Incluye las relaciones laborales y el desempleo, involucrando también los sistemas de apoyo social.

Macrosistema

El macrosistema incluye tres tipos de variables: socio-económicas, estructurales y culturales. Todas ellas afectan la vida de cada uno de ellos. En general se trata de variables que muestran

la capacidad de acceso de los individuos a los servicios de protección, salud y educación. Los aspectos culturales se relacionan con los valores dominantes en cada grupo social y en cada momento histórico; la forma de educar a los niños, de comunicarse con su pareja, de respetar cierta normatividad social y familiar, entre otros (De Paúl & San Juan, 1992).

Como se mencionó anteriormente, forma parte de la estrategia de la cementera, convertir a la compañía en un excelente lugar para trabajar. Que la compañía se identifique como sinónimo de calidad de vida y orgullo para los que pertenecen a ella. Por esta razón, un estudio centrado en los factores de riesgo para la violencia intrafamiliar tiene un valor en el logro de estas metas porque permite identificar los aspectos sobre los cuales se debe intervenir a nivel comunitario y familiar. Por lo tanto, el problema que guía el estudio es la identificación de los factores de riesgo a nivel ecosistémico, de la violencia intrafamiliar en los trabajadores de la empresa cementera.

Método

Diseño

El diseño del estudio fue de corte cuantitativo, transversal y descriptivo. Las variables filtro para la selección de la muestra fueron: (a) ser empleado de CETESA y (b) el tipo de estructura familiar a la que pertenecía el empleado: familia monoparental, familia nuclear, familia reconstituida o solteros sin hijos. Los análisis se realizaron a través del paquete Excel de Microsoft Office 2010 y los resultados describen los porcentajes de factores de riesgo encontrados en la población.

Población

276 trabajadores de la planta de Sesquilé de la empresa Cemento Tequendama. 12 mujeres y

264 hombres. Con un promedio de edad de 32.79 en hombres y 30.83 en mujeres.

Muestra

Con base en la información obtenida en el censo se utilizó la siguiente fórmula, recomendada para el caso de poblaciones finitas y conocidas (Ospina.2001) como es el caso:

Figura 1. Formula de Muestreo para Poblaciones Finitas Conocidas

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$n = 160$

Nota: a) N = Total de la población, en el caso de Cementos Tequendama, la población analizada es de 276 funcionarios. b) $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$ (lo que significa una confiabilidad del 95%). c) p = proporción esperada de encontrar familias tipo nuclear (en este caso 0,51 de familias conformadas por parejas e hijos de la misma). d) $q = 1 - p$ (en este caso el 0.49 lo constituyen familias estructuradas de otra manera). e) d = precisión (este es el error máximo admisible equivalente al 5%).

Fuente: Ospina (2001).

De esta forma el tamaño de muestra recomendado fue de 160 empleados. Para la selección de la muestra se utilizó el tipo de muestreo estratificado aleatorio simple, debido a que en la población se encuentran subgrupos bien definidos en lo relativo a la composición familiar, siendo los subgrupos las familias de tipo nuclear, nuclear extensa, monoparental, reconstituidas, otras y quienes viven solos.

Para la selección de la muestra se utilizó la función estadística de números aleatorios de la hoja electrónica de Excel, para lo cual se asignó a cada encuesta de los funcionarios un número al azar, seleccionando aleatoriamente la muestra de 160 individuos, distribuida proporcionalmente en cada tipo de familias. Adicionalmente, se tuvo en cuenta para la selección de la muestra

las variables relacionadas con el domicilio en área urbana o rural.

Instrumentos

Se utilizó un cuestionario de escogencia múltiple denominado “ciclo vital” con el fin de identificar el tipo de familias a las que pertenecía cada uno de los trabajadores. En este cuestionario se preguntaba acerca de la composición del núcleo familiar.

El segundo instrumento utilizado fue la entrevista semiestructurada basada en una encuesta de factores de riesgo, con 30 preguntas que incluían factores de riesgo ontogenético, microgenético y del exosistema. El instrumento utilizado fue sometido a evaluación por jueces expertos. La entrevista incluía preguntas acerca de la historia personal, adicciones, situación laboral, manejo económico, salud de los miembros del grupo familiar, estructura familiar, situación de hacinamiento, vivienda, acceso a servicios públicos entre otros.

Procedimiento

Una vez clasificada la población de empleados a través del instrumento correspondiente, se procedió a seleccionar la muestra aleatoria sobre la cual se aplicó la entrevista semiestructurada basada en una encuesta de factores de riesgo, con 30 preguntas que incluían factores de riesgo ontogenético, microgenético y del macrosistema. El instrumento utilizado fue sometido previamente a evaluación de expertos para su validación.

Cada una de las entrevistas fue dirigida por un investigador profesional en psicología. Se realizó de manera grupal de tal manera que todos los miembros de la familia pudieran participar. La entrevista se llevó a cabo en el domicilio del empleado previa concertación con él, respecto a la fecha y hora de realización de la misma.

Al inicio de la misma se hizo claridad sobre el objetivo de la entrevista, el carácter voluntario de la misma, la confidencialidad de la información, y el manejo ético de los resultados del estudio, contando así con el consentimiento informado del entrevistado. Un 12% de los empleados incluidos inicialmente en la muestra, manifestaron su intención de no participar en el estudio y fueron excluidos de la muestra seleccionada y reemplazados por otros empleados, seleccionados igualmente al azar, con condiciones familiares similares.

El trabajo de campo se llevó a cabo en un periodo de dos meses, en los cuales cada uno de los 7 psicólogos realizó en promedio 22 entrevistas a las familias de los empleados. Los operarios de CETESA que trabajaban en diferentes turnos, lograron organizar sus horarios para recibir con su familia la visita del psicólogo y participar voluntariamente en el estudio.

Resultados

Para el análisis del sistema ontogenético, se indagó sobre la situación del empleado y su pareja, dada la incidencia que estos factores tienen en el contexto familiar y en los objetivos del estudio, a través de los cuales se identificaron como factores de riesgo para la repetición de esquemas de violencia intrafamiliar, el tipo de familia conformada por el empleado y/o su pareja, la presencia o no de los padres durante los primeros 10 años de vida, el tipo de castigo recibido durante su infancia y la figura representativa en la infancia.

Frente al tipo de familias de los empleados de Cementos Tequendama, se pudo concluir que el 58% correspondieron a familias nucleares, el 16% a nucleares extensas, el 11% a familias mono parentales, mientras que el 5% correspondió a familias reconstruidas, el 5% a personas

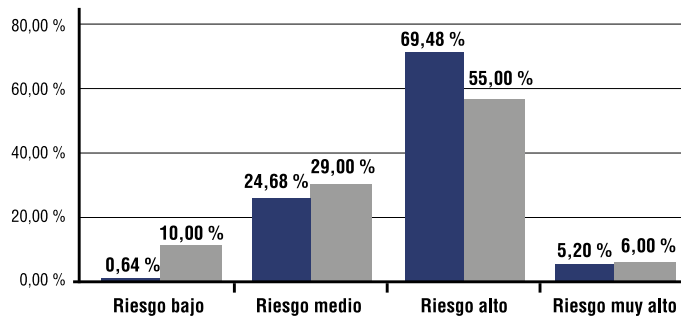
solteras o solas y el 5% restante a otro tipo de familia. Con respecto a los esquemas de crianza recibida fue posible identificar riesgo alto para repetición de esquemas de violencia intrafamiliar en el 80% de las familias reconstruidas y en el 69% de las familias nucleares, y un riesgo medio en el 93% de las familias mono-parentales.

Respecto a los diez primeros años de vida del empleado y su pareja, se pudo evidenciar que el 75% de los empleados y el 69% de las parejas, convivieron con ambos padres, mientras que el 3% de los empleados y el 4% de las parejas vivieron sus primeros 10 años sin ninguno de sus padres, en este caso quienes se encargaron de su crianza fueron básicamente los abuelos o tíos. Este último caso cobra importancia en el contexto de los factores de riesgo ontogénicos ya que la niñez del empleado y/o su pareja transcurrió con personas

distintas a sus padres, bien fuera en instituciones de protección o a cargo de terceros.

Otro factor de riesgo de repetición de violencia intrafamiliar, se pudo determinar a través de la historia de crianza y el tipo de castigo recibido por el empleado y su pareja. Fue así como se identificó un tipo de riesgo muy alto en el 5,2% de los empleados y en el 6% de sus parejas, quienes recibieron castigos de golpes e insultos con extrema violencia durante su infancia; un tipo de riesgo alto equivalente al 69,48% en empleados y 55% en sus parejas al ser castigados a través de golpes o insultos durante su infancia. De igual manera, se identificó un riesgo medio representado en el 24,68% para el caso de los empleados y 29% en sus parejas que recibieron regaños como forma de castigo; riesgo bajo en el caso de los empleados (0,64%) y de sus parejas (29%), cuando el castigo se hacía a través de reflexiones (Figura 2).

Figura 2. Factores de riesgo de repetición de violencia intrafamiliar asociado al tipo de castigo recibido durante la infancia.



Fuente: Autores

Como responsables del castigo durante la infancia, se pudo determinar que para los empleados en el 33% de los casos, el responsable de los castigos fue el padre, mientras que en el 40% fue la madre, y en el 27% de los casos fueron personas distintas a los padres; en el caso de la pareja, en el 58% de los casos fue la madre la responsable del castigo, en el 21% de los casos fue el padre y en el 21% fueron personas distintas a los padres.

El estudio permitió identificar que para el 56% de los empleados y el 53% de las parejas, la figura más representativa en la infancia fue la madre, mientras que el padre lo fue para el 19% de los empleados y el 14% de las parejas.

Dentro de los riesgos identificados para la repetición de la violencia intrafamiliar se encuentran a nivel del microsistema los relacionados con el hacinamiento y los aspectos financieros o económicos de la familia.

Riesgo por Hacinamiento

Para el cálculo de hacinamiento se procedió a determinar el número de personas que habitan en cada vivienda dividido por el número total de cuartos de esta. Como indicador se adoptó la definición del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (2011) que reconoce la situación de hacinamiento crítico en aquellas viviendas con más de tres personas por cuarto (excluyendo cocina, baño y garaje). Los resultados obtenidos permiten concluir que las familias que presentan el mayor hacinamiento, son en su orden, las familias reconstituidas representadas en el 33%; seguida de las nucleares extensas con el 31% y nucleares con el 19%, las cuales presentan riesgo de repetición de violencia intrafamiliar.

Para la medición del riesgo económico, se analizó tanto el salario familiar como el ingreso per-cápita, esto es, el ingreso familiar dividido por el número de integrantes de la familia. Los resultados permiten evidenciar que las familias que presentan un mayor riesgo son en su orden las nucleares extensas, donde el 83% presenta riesgo alto, seguidas de las reconstituidas (80%), las nucleares (43%) y las monoparentales (33%).

Entre los aspectos considerados en el ecosistema se incluyen los relacionados con los grupos de apoyo, bien sea dentro del entorno familiar o fuera de este que apoyan al empleado y a sus familias en momentos difíciles. El estudio permitió determinar que existe un factor de protección frente a la violencia intrafamiliar, en lo relacionado con los grupos de apoyo por cuanto la mayoría de empleados (84%) y sus parejas (89%) reconocen contar con personas de confianza que les ayudan a solucionar sus problemas. Inicialmente reconocen a su pareja como una persona de confianza así como sus padres, hermanos y/o amigos.

Sin embargo, existe un riesgo alto entre el grupo de empleados y sus parejas que no cuentan con grupos de apoyo o personas que les ayuden a resolver sus problemas. En este grupo de personas en riesgo se encuentra el 10% que pertenece a familias reconstituidas y el 8% a familias nucleares.

Tanto los empleados como sus parejas reconocen en la empresa Cementos Tequendama una fuente de ayuda frente a sus problemas y reconocen el apoyo recibido a través de aspectos tales como el crédito de vivienda (25%), la modificación en el tipo de contratación y/o mejoramiento salarial (12%), la capacitación para ellos y sus parejas (10%), y/o asesoría y orientación para el manejo de sus finanzas (12%).

Discusión

La violencia intrafamiliar es considerada como un problema social que ha implicado una constante intervención del Estado y que afecta a muchas personas en Colombia (Amar & Berdugo, 2012; Uribe & Uribe, 2004). Amar y Berdugo (2012) consideran que estas situaciones de violencia a nivel privado, repercuten en la sociedad y en los costos públicos.

Claramente, la violencia intrafamiliar repercute en la capacidad laboral y genera innumerables ausencias, discriminación y rechazo hacia las personas que la padecen (Corsi, 2003; Servicio Nacional de la Mujer, 2010). El abordaje de esta problemática a nivel preventivo desde la empresa es una alternativa que permite reducir los costos sociales y económicos de la violencia intrafamiliar y a su vez, brindar un mayor bienestar en el ámbito laboral y en su espectro familiar desde la empresa. El presente estudio contribuyó de manera práctica a identificar factores sobre los cuáles es posible intervenir para mejorar las condiciones de vida de los trabajadores de la empresa, aportar a la comunidad y prevenir el ciclo de violencia intrafamiliar.

El modelo de Belsky (1980), ampliamente utilizado para comprender el complejo problema de la violencia intrafamiliar, permitió identificar un mapa de riesgo para la repetición de la violencia intrafamiliar, tanto a nivel de maltrato infantil como de relaciones violentas entre las parejas en la muestra analizada. Para Cicchetti y Rizley (1981), existen factores de riesgo resistentes, que son difícilmente modificables. La historia de crianza de los padres es uno de éstos. De este modo, las cifras encontradas en los empleados de la planta CETESA, respecto al tipo de castigos recibidos en la infancia alertan sobre un panorama de violencia que se puede experimentar o que ya se experimenta en la familia y que merece atención. El 56% de las familias se encuentran en riesgo, derivado de los patrones de crianza durante su infancia, especialmente en familias reconstituidas (80%) y en las nucleares (69%), en el caso de las familias monoparentales (93%) se presenta un riesgo medio.

Este dato añade otro elemento de riesgo para el maltrato infantil: La existencia de padres no biológicos en la familia. El 80% de las familias reconstituidas presentan riesgo de repetición de la violencia. Otros de los factores de riesgo encontrados lo constituyen las condiciones de hacinamiento y los ingresos básicos de la familia. Los resultados obtenidos respecto al hacinamiento, señalan a las familias extensas (31%) y reconstituidas (33%) como grupos vulnerables. En esta línea, el estudio de factores de riesgo aportó un mapa de intervención y focalización de recursos para el mejoramiento de estas condiciones de vida, con el fin de contribuir al aumento de la calidad de vida (Benavides, 2013).

El modelo ecosistémico (Belsky, 1980) mostró tener una utilidad así como un componente que permite comprender mejor el fenómeno de la violencia intrafamiliar. Sin esta perspectiva amplia, donde se contemplan los elementos tanto

de la historia personal como de los factores de la dinámica familiar y del contexto cercano de las familias, sería difícil optar por sólo un aspecto que explique la violencia intrafamiliar.

En este estudio en particular, se pueden identificar factores de riesgo que provienen de la crianza de los padres y que posiblemente pueden repetirse en la cotidianidad de las familias, con los hijos y con la pareja. Este es un primer escenario de intervención, pero no el único. Los factores de riesgo asociados a las dificultades económicas, al hacinamiento, a la percepción de apoyo son insumos fundamentales a la hora de construir estrategias de intervención.

Por esta razón, para la compañía fue fundamental identificar e intervenir en aquellos factores que potencian o dificultan el desarrollo integral de los miembros de la compañía. En este orden de ideas es fundamental trabajar desde una perspectiva holística que involucre no solo el aspecto laboral de los trabajadores de la compañía; solo a través de una intervención integral se puede notar un cambio en la calidad de vida y una disminución en los factores que afectan la aparición de comportamientos violentos no solo dentro de la familia sino también, en el entorno laboral.

Es evidente que la vida familiar es un espacio primordial para el desarrollo personal. Los vínculos afectivos existentes, los conflictos y los problemas son parte de la cotidianidad que viven las personas día a día. La empresa privada pocas veces se interesa por este tipo de problemáticas que tocan la esfera de lo privado. Esta experiencia, que se muestra en el artículo, fue exitosa por varias razones. En primer lugar, la participación en el estudio fue voluntaria, en segundo lugar se conservó el anonimato de todos los participantes y la información que la empresa obtuvo fue general no una intromisión al ámbito privado sin límites.

La actitud de los trabajadores y sus familias fue de gratitud, respeto y confianza. La posibilidad de hablar acerca de sus problemas, de mostrarle a su familia que la empresa se interesaba por ellos y la opción de conversar acerca de sus dificultades más sentidas, fue un paso

fundamental que forma parte de la valiosa experiencia que se quiere compartir en este documento. Esta experiencia, es una muestra de un trabajo que alimenta en la empresa las políticas de bienestar centradas en datos reales de sus trabajadores y sus familias.

Referencias

- Amar, J., & Berdugo, M. (2012). Vínculos de apego en los niños víctimas de violencia intrafamiliar. *Psicología desde el Caribe*, 29(3), 1-22.
- Barudy, J., & Dantagnan, M. (2005). *Los buenos tratos a la infancia*. Barcelona: Gedisa.
- Belsky, J. (1980). Child maltreatment. An ecological integration. *American Psychologist*, 55, 83-96.
- Benavides, J. (2003). La transmisión intergeneracional del maltrato infantil. Bogotá: Ediciones Uniandes, CESA.
- Benavides, J. (2013). La transmisión intergeneracional del maltrato infantil. *Revista de Familias y Terapia*, 22(34), 155-165.
- Cicchetti, D., & Rizley, R. (1981). Development perspectives on the etiology intergenerational transmission and sequelae of children maltreatment. *New Directions for Child Development*, 11, 31-35.
- Corsi, J. (2003). *Maltrato y abandono en el ámbito doméstico: Fundamentos teóricos para el estudio de la violencia en las relaciones familiares*. Buenos Aires: Paidós.
- Day, T., Mc Kenna, K., & Bowlus, A. (2005). *The economic cost of violence against women: An evaluation of the literature*. Recuperado de <http://www.un.org/womenwatch/daw/vaw/expert%20brief%20costs.pdf>
- Departamento Nacional de Estadística. DANE. (2011). Recuperado de <http://www.dane.gov.co/calidad de vida>.
- De Paúl, J., & Gómez, E. (2002). Transmisión intergeneracional del maltrato físico infantil. Un estudio sobre el rol del apego adulto. *Bienestar y Protección Infantil*, 1(3), 97-114.
- De Paúl, J., & San Juan, C. (1992). La representación social del maltrato infantil. *Anuario de Psicología*, 53, 149-158.
- Gómez, E., & De Paúl, J. (2003). La transmisión intergeneracional del maltrato físico infantil: Estudio de dos generaciones. *Psicobema*, 15(3), 452-457.
- Instituto Nacional de Medicina Legal. (2013). *Comportamiento de la violencia intrafamiliar*. Recuperado de <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/10180/188820/FORENSIS+2013+7-+violencia+intrafamiliar.pdf/dd93eb8c-4f9a-41f0-96d7-4970c3c4ec74>
- Lammoglia, E. (2002). *La violencia está en casa*. México: Grijalbo.

- Martínez, A., & De Paul, J. (1993). *Maltrato y abandono en la infancia*. Madrid: Martínez Roca.
- Munar, C. (2001). Violencia intrafamiliar reportada en la comisaría del Municipio de Funza, Cundinamarca. *Revista de Salud Pública*, 3(1), 51-64.
- Ospina, D. (2001). *Introducción al muestreo*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Servicio Nacional de la Mujer. (2010). *Estimación del costo de la violencia contra las mujeres en Chile en el contexto de la violencia intrafamiliar*. Recuperado de <https://estudios.sernam.cl/documentos/?eMjMwMTc4Mw==>-Estimación_del_Costo_de_la_Violencia_Contra_las_Mujeres_en_Chile_en_el_Contexto_Intrafamiliar
- Solano, S. (1991). *Etiología de la violencia familiar* (Tesis de Pregrado). Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín, Colombia.
- Uribe, P., & Uribe, M. (2004). Reparando la vida: Una mirada diferente de abordar la problemática de la violencia intrafamiliar. *Tendencia y Retos*, 9, 13-25.
- Waters, H., Hyder, A., Rajkotia, Y., Basu, S., & Butchart, S. (2005). The costs of interpersonal violence-an international review. *Health Policy*, 73(3), 303-315.

Reflexiones Epistemológicas

Reflexiones
epistemológicas
y
metodológicas



Benjamin and Wittgenstein about the language of men

Kenneth Moreno May

Kenneth Moreno May*

* Mágister en Teoría crítica, 17, Instituto de Estudios Críticos. Docente investigador de la Institución Universitarias Bellas Artes y Ciencias de Bolívar. Director Centro de Investigaciones y Desarrollo CIDESBAC, Institución Universitaria Bellas Artes y Ciencias de Bolívar. Correspondencia: kennethmoreno@unibac.edu.co

Benjamin y Wittgenstein en torno al lenguaje de los hombres

Cómo citar este artículo: Moreno, K. (2015). Benjamin y Wittgenstein en torno al lenguaje de los hombres. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 164-173.

Recibido: agosto 4 de 2015
Revisado: septiembre 11 de 2015
Aprobado: diciembre 7 de 2015

ABSTRACT

In this article show the images of Ludwig Wittgenstein and Walter Benjamin around the language; It is taken as a starting point the Tractatus Logico-Philosophicus of Wittgenstein, and other papers from his work, comparing them with some papers of the youth of Benjamin, including, on language as such and on the language of man. The general objectives were two: First, show how both authors converge from different paths to the same point. Second, exposes the way that Benjamin anticipates the mature Wittgenstein showing the connections of language and spirituality through what Benjamin calls "mimetic faculty" of nature and the human being. From this reflection Benjamin remains a critical point of view about the work of the young Wittgenstein.

Keywords: Benjamin, Wittgenstein, language, mimesis, mysticism.

RESUMEN

En este trabajo se confrontan las imágenes de Ludwig Wittgenstein y Walter Benjamin en torno al lenguaje; se toma como punto de partida el Tractatus Logico-Philosophicus de Wittgenstein, y otros textos de su obra madura, comparándolos con algunos textos de la juventud de Benjamin, entre los que resalta, Sobre el lenguaje en general y el lenguaje de los humanos. Los objetivos generales son dos: Por un lado, mostrar como ambos autores confluyen desde caminos diferentes hacia el mismo punto. Por otro lado, exponer la manera como Benjamin se adelanta al Wittgenstein maduro mostrando las conexiones del lenguaje y espiritualidad a través de lo que Benjamin llama "facultad mimética" de la naturaleza y del ser humano. A partir de esta reflexión se mantiene con Benjamin una postura crítica respecto a la obra del joven Wittgenstein.

Palabras clave: Benjamin, Wittgenstein, lenguaje, mimesis, misticismo.

Introducción

En este trabajo pretendo confrontar las imágenes de Ludwig Wittgenstein y Walter Benjamin en torno al lenguaje. Se tomarán como puntos de partida el *Tractatus Logico-Philosophicus* de Wittgenstein (1993) y otros textos de su obra madura. Por el lado de Benjamin, algunos textos de juventud entre los que resalta *Sobre el lenguaje en general y el lenguaje de los humanos* (2001a). Los objetivos generales son dos: Por un lado, mostrar como ambos autores confluyen desde caminos diferentes hacia un mismo punto. Posteriormente, exponer la manera como Benjamin se adelanta al Wittgenstein maduro, mostrando las conexiones del lenguaje y vida a través de lo que Benjamin llama “facultad mimética” de la naturaleza y del ser humano. A partir de esta reflexión, con Benjamin, será posible mantener una postura crítica respecto a la obra del joven Wittgenstein.

Primero mostraremos la concepción del lenguaje de ambos autores, confrontándolos de tal manera que podamos leer en Benjamin una crítica a la filosofía del lenguaje del joven Wittgenstein. Después ahondaremos en la imagen de Benjamin sobre el lenguaje con el propósito de determinar su origen en la facultad mimética. Posteriormente, entraremos a discutir algunas de las similitudes y diferencias que encontramos entre los autores, para finalmente, mostrar la manera como la filosofía del Wittgenstein maduro coincide de forma sutil con la de Benjamin en una revalorización del lenguaje como componente esencial de la vida humana.

Benjamin contra Wittgenstein

En el año 1918 aproximadamente, Ludwig Wittgenstein terminó lo que sería su obra maestra publicada en vida, el *Tractatus Logico-Philosophicus*. La visión del lenguaje que allí se describe, tiene como uno de sus propósitos fundamentales,

responder a la pregunta por el sentido del lenguaje, es decir: ¿cómo es posible que una configuración de signos o sonidos pueda transmitir un sentido o una información sobre el mundo? Esa propiedad comunicativa del lenguaje, tan obvia como misteriosa, es la que hace que Wittgenstein considere el sentido de las proposiciones lingüísticas como algo problemático que debe ser esclarecido. La concepción del lenguaje que pretende responder este interrogante se ha llamado comúnmente la “teoría figurativa del lenguaje”. Lo que haremos a continuación es esbozar de forma muy breve esta imagen del lenguaje de Wittgenstein, para luego pasar a reflexionar sobre la manera en que la visión del lenguaje que presenta Benjamin en algunos de sus primeros escritos, puede servir para evaluar críticamente la visión de Wittgenstein.

Para Wittgenstein, el mundo y el lenguaje no son más que sistemas de elementos simples. El lenguaje tiene una capacidad representativa en la medida en que sus elementos simples, las palabras (o nombres simples), pueden correlacionarse con las entidades del mundo y sus objetos, en la medida en que la estructura lógica de ambos sistemas es la misma. Esta estructura organiza las posibles combinaciones de símbolos en lo que Wittgenstein denomina el espacio lógico (1993, 3.42). Así, tanto el lenguaje como el mundo están interconectados por la lógica que configura tanto los estados de cosas como las proposiciones posibles. Es así, entonces, como nosotros podemos representarnos los hechos del mundo con proposiciones del lenguaje: para que una proposición (atómica) sirva de representación o figura de un hecho (simple), sus componentes (los nombres) deben estar coordinados figurativamente con la misma forma lógica con la que se conectarían los objetos en el mundo. Es así como nosotros podemos hacernos una figura verdadera o falsa del mundo, y como existe la comunicabilidad a través de la proposición. Para Wittgenstein entonces, la esencia del lenguaje es

esta comunicabilidad asertiva de la proposición en su relación con el mundo, con la realidad externa al lenguaje. Y como límite trascendental, como condición de posibilidad de todo ello, tenemos la lógica, esa estructura formal de posibles compartida por el mundo, el pensamiento y el lenguaje. Hasta aquí Wittgenstein, y ahora debemos pasar a Benjamin.

Para la misma época en el que el *Tractatus* fue escrito, Walter Benjamin escribió un ensayo, durante su juventud, *Sobre el lenguaje en general y sobre el lenguaje de los hombres* (2001a). Lo que haremos aquí es evaluar críticamente la imagen del lenguaje tractariana confrontándola con la reflexión de Benjamin.

Para Benjamin el *Tractatus* sería un ejemplo más de lo que él llama un “enfoque burgués del lenguaje” (2001a, p. 62). El excesivo interés wittgensteniano en colocar el poder del lenguaje en la proposición, o en lo que Benjamin llama “el juicio” (2001a, p. 71) es la clave para entender esta afirmación interpretativa. Para Benjamin, mantener que el juicio o la proposición es la clave de la comunicabilidad del lenguaje, es perder el verdadero sentido de la comunicabilidad del lenguaje. En efecto, en el juicio se pierde para Benjamin la inmediatez de la comunicabilidad lingüística y el lenguaje queda reducido a ser un simple medio de comunicación entre los hombres, un mero signo. En esta visión del lenguaje, la palabra (el nombre) se transforma en un simple medio que permite hablar de la cosa, entendida como una entidad externa al lenguaje. El lenguaje queda reducido a ser un simple instrumento de descripción de la realidad, un simple medio de conocimiento empírico del mundo. Hay que recordar que la concepción del lenguaje de Wittgenstein en el *Tractatus* pretende precisamente identificar lo lingüístico con lo científico (1993, 4.11), reduciendo de esta manera el lenguaje a una función principalmente descriptiva de la realidad.

La visión del lenguaje de Benjamin parte precisamente de una revalorización, no del juicio, sino del nombre (la palabra), como el portador de la verdadera esencia comunicativa del lenguaje. La revalorización del nombre frente al juicio o la proposición va acompañada de una visión nueva de la relación del nombre con lo nombrado, años luz diferente a la de Wittgenstein. Benjamin en efecto rechaza la teoría que pretende asociar la palabra con la cosa, sin embargo, le da dos modos de existencia a la cosa, y en esta diferenciación se halla la clave para comprender la profundidad de la imagen del lenguaje que Benjamin propone: la cosa de la realidad es para Benjamin inaccesible al lenguaje. Pero, además de la cosa de la realidad, existe también la cosa-lenguaje que se expresa y se manifiesta únicamente en el lenguaje (Benjamin, 2001a, p. 61). El lenguaje entonces no es un simple medio de descripción o de transmisión de información sobre la realidad, sino la manifestación directa de una esencia, la suya. Benjamin efectivamente habla de esta cosa-lenguaje como una entidad espiritual, pero también afirma que lo que se puede comunicar de esa entidad en el lenguaje, es el lenguaje mismo. En efecto, el lenguaje en su inmediatez no comunica ningún contenido, sino que se comunica a él mismo, es un medio para su propia comunicabilidad. Por tanto, de nuevo, él no es un simple medio a través del cual se comunica algo, sino que él mismo es su propio contenido que se comunica.

Lo comunicable de una entidad espiritual no es lo que más claramente se manifiesta en su lenguaje, sino que lo comunicable es, inmediateamente, el lenguaje mismo. O bien, el lenguaje de una entidad espiritual es inmediateamente aquello que de él puede comunicarse. Lo comunicable de una entidad espiritual, en el lenguaje se comunica. Esto reafirma que cada lenguaje se comunica a sí mismo (Benjamin, 2001a, p. 61).

Es esa autoreferencialidad del lenguaje la que hace posible decir que el lenguaje se comunica a

sí mismo, y es ahí donde, según Benjamin, halla su esencia, y no en una matriz lógica que comparte con el mundo. Ahora bien, insistamos en la importancia del nombre como el eje espiritual a partir del cual el lenguaje se expresa a sí mismo:

En el nombre está la naturaleza espiritual que se comunica: el lenguaje. Donde la entidad espiritual en su comunicación es el propio lenguaje en su absoluta totalidad, solamente allí existe el nombre, allí sólo el nombre existe. El nombre como patrimonio del lenguaje humano asegura entonces que el lenguaje es la entidad espiritual por excelencia del hombre (Benjamin, 2001a, p. 63)

Esta reflexión sobre el nombre y su relación con lo que comunica se encuentra acompañada, como podemos ver, de una preocupación sobre la relación entre el hombre y lenguaje. Pues el hombre también comunica su propia entidad espiritual en el lenguaje y esa entidad espiritual se manifiesta en que él es el que nombra las cosas (2001a, p. 62). Estas ideas determinan ciertos aspectos importantes de la figura del lenguaje en Benjamin. El lenguaje es la encarnación del poder de la entidad espiritual humana. Ese poder espiritual se manifiesta en la capacidad creativa que se desarrolla en él (Benjamin, 2001a, p. 68).

Ahora bien, Benjamin cree que la palabra humana no es sino una sombra del poder infinito creador del lenguaje divino, pero conserva de estas dos cosas: el poder de la revelación espiritual y la capacidad de darle nombre a las cosas, pero sobre todo, a otros hombres. En efecto, en este marco conceptual que construye Benjamin, tiene una especial importancia la existencia del nombre propio. El nombre propio tiene un papel esencial pues en él se encuentra expresada “la entidad espiritual por excelencia” (Benjamin, 2001a, p. 68). El hombre expresa su espiritualidad nombrando, y él a su vez nombra a los otros, les da existencia. Así, ya no es el nombre de la

cosa, sino el nombre propio de un ser, lo que sirve de eje para entender la esencia del lenguaje. El nombre propio viene a ser la manifestación más pura de la comunicabilidad de las fuerzas presentes en el mismo lenguaje y de su capacidad creativa. Este aspecto creativo del lenguaje se opone precisamente a la idea wittgensteniana de que el lenguaje sólo sirve para “decir”, para representar lo que ya está allí. Al contrario, el lenguaje en Benjamin es una expresión simbólica de creación de algo nuevo a nivel espiritual, y es en la creación de ese algo nuevo donde se manifiesta el hombre. El lenguaje pasa de ser un medio a ser una actividad creativa, y en últimas, una acción.

Benjamin: sobre el origen del lenguaje en la facultad mimética

La visión que hemos dado de Benjamin sobre el lenguaje en *Sobre el lenguaje en general y sobre el lenguaje de los hombres*, se puede complementar con la lectura de otros dos textos íntimamente relacionados, *Sobre la facultad mimética* (1971) y *La enseñanza de lo semejante* (2001c). Aquí, Benjamin nos ofrece una imagen del origen del lenguaje que lo conecta, filogenética y ontogenéticamente, con fenómenos de la vida humana que no son estrictamente lingüísticos en el sentido tradicional. En efecto, para Benjamin, el arte, las expresiones, la astrología, la danza, la religión y el misticismo, son manifestaciones de ese poder simbólico del lenguaje de re-crear. El origen del lenguaje se halla precisamente en esas expresiones humanas pre-lingüísticas que tienen como propósito la producción y expresión de *mimesis* (Benjamin, 2001c, p. 86). La clave de esta producción mimética se halla en la construcción y percepción de semejanzas inmateriales (extra sensibles) entre la naturaleza y el mundo humano. Ahora bien, el lenguaje hablado es una extensión de ese poder evocativo que surge en el juego, en la danza, en el ritual religioso. El lenguaje es una extensión de ese poder, pero

no cualquier extensión. Ese poder llega en el lenguaje a su máxima expresión debido a que se vale de su naturaleza inmaterial, simbólica. Desde este punto de vista, el lenguaje es una extensión simbólica de esas otras expresiones simbólico-miméticas presentes en la vida humana y sus expresiones místicas espirituales.

Desde esta perspectiva el lenguaje se erige en la más elevada aplicación de la facultad mimética: un médium en el cual las capacidades de memoria por lo afín se conjugaron sin pérdida. Hasta el extremo de expresarse como médium en el que las cosas ya no se manifiestan y enfrentan directamente como antes en el espíritu del vidente o sacerdote, sino mutuamente en sus esencias, sustancias y aromas finísimos y fugaces. En otras palabras: en el transcurso de la historia, las arcaicas fuerzas de la videncia se instalaron en el lenguaje y la escritura. (Benjamin, 2001c, p. 89)

Esa facultad mimética de la que habla Benjamin debe entenderse como una manifestación del hombre mismo, de su ser espiritual. En el texto *El problema de la sociología del lenguaje* (Benjamin, 2012), parece querer defender esta conexión entre lenguaje por un lado, y misticismo ritual y religión por el otro, por medio de la exposición de una perspectiva del lenguaje más allá del instrumentalismo burgués moderno. Benjamin sostiene, apoyado en argumentos de Cassirer y Levy Bruhl, entre otros, que el lenguaje se encuentra más que todo relacionado con la magia y con los poderes simbólicos de evocación de la naturaleza. Reflexionando sobre este punto, Benjamin llega a concluir que el origen del lenguaje se encuentra en su capacidad mimética, pero no en el sentido simplificado de *mimesis* basado en semejanzas sensibles, como en la onomatopeya, sino en un sentido espiritual que incluye incluso al cuerpo mismo y a su movimiento expresivo. Esta *mimesis*, esta semejanza no sensorial que se expresa en el lenguaje, no se encuentra por tanto relacionada con una forma común, como en el *Tractatus*, o una semejanza

empíricamente reductible, entre el lenguaje y el mundo. Ella tiene como su eje una espiritualidad que se expresa más bien en el poder místico-evocativo de los símbolos. La función expresiva y mimética del lenguaje es entonces revalorizada sobre su mera capacidad de ser un instrumento de representación cognitivo. El lenguaje pasa de ser un medio, a ser una manifestación de vida propia del ser de las cosas, del ser del hombre, y de su relación con sus semejantes y la naturaleza. El nombrar, desde esta perspectiva, pasa de ser un acto instrumental con el objetivo de posibilitar la comunicación, a ser la expresión más viva de la naturaleza (incluyendo la humana).

Es en la *mimesis*, no en la representación donde Benjamin, a diferencia del Wittgenstein del *Tractatus*, coloca la esencia no sólo del lenguaje, sino también de las actividades humanas prelingüísticas, actividades que, para él, son también en un sentido profundo, lenguaje. La *mimesis* como actividad humana, recoge tanto la naturaleza del lenguaje como la naturaleza humana, y las integra en una unidad.

Vemos entonces que en estas reflexiones de Benjamin se halla toda una antropología filosófica. Una visión de la naturaleza humana y sus manifestaciones espirituales, es decir, propiamente humanas y lingüísticas. En efecto, no sólo es que la naturaleza lingüística humana se manifieste en su poder de nombrar, sino que el ser humano comunica su propia espiritualidad, su propia vida, en ese nombrar.

Benjamin y Wittgenstein: experiencia, lenguaje y ritualidad

Pese a las profundas y radicales diferencias entre los dos autores expuestos en lo que respecta al lenguaje, ambos apuntan de manera esencial a una idea común: una crítica de la experiencia del mundo propia de la modernidad. En efecto,

Benjamin inicia su filosofía mostrando que la tarea de la filosofía por venir, es dotarnos de un concepto nuevo de experiencia, y por ende, de un conocimiento que responda a la crisis de la experiencia moderna (Benjamin, 1989). Una de las razones por las cuales el concepto moderno de experiencia es inferior es porque, según Benjamin, es estéril desde un punto de vista religioso, místico y metafísico. Como elemento característico de este nuevo concepto de experiencia, Benjamin propone el lenguaje, en oposición a la mecánica newtoniana en la que se basó, por ejemplo, Kant (Benjamin, 2001b). La conexión establecida entre una experiencia metafísica, el lenguaje y la religión se verá reflejada en los escritos posteriores de Benjamin, entre los que figura *Sobre el lenguaje en general y sobre el lenguaje de los hombres*.

Esta búsqueda de un concepto de experiencia distinto al científico moderno no es ajena a Wittgenstein. Llevados por una tendencia general, fruto del poder omnívoro del discurso científico en la modernidad, muchos pensadores de la época de Wittgenstein, incluyendo muchos positivistas lógicos, pretendían reducir la ética al lenguaje de la ciencia (psicología, sociología, biología evolutiva). Y esto no es un aserto que valga sólo para los positivistas: era una tendencia de la época el que la ética era algo naturalizable. Pero Wittgenstein, en el *Tractatus*, estaba comprometido con mostrar que la ética no debía verse como un discurso lingüísticamente (científicamente) configurable, sino como una perspectiva, una forma del sujeto metafísico de ver el mundo distinta de la representatividad lingüística (1993, 6.45).

Esta reflexión se encuentra atrapada en una más amplia que reconoce como fundamental la búsqueda de un nuevo tipo de experiencia místico-existencial. En *Conferencia sobre Ética* (Wittgenstein, 2009a), por ejemplo, enfrentado ante la necesidad de explicar lo que entiende por valores éticos, Wittgenstein sostiene que no puede dar explicaciones de ellos, pues no son hechos

o cosas en el mundo que puedan ser explicados. Propone entonces elucidarlos a través de la exhibición de ciertas “experiencias” peculiares. La “experiencia” ético-mística por excelencia, según el propio Wittgenstein, es el asombro propio ante la existencia del mundo. Este asombro no puede expresarse en el lenguaje, pero se manifiesta en él, se muestra en el lenguaje mismo.

Voy a describir la experiencia de asombro ante la existencia del mundo diciendo: es la experiencia de ver el mundo como un milagro. Me siento inclinado a decir que la expresión lingüística correcta del milagro de la existencia del mundo -a pesar de no ser una proposición en el lenguaje- es la existencia del lenguaje mismo. Pero entonces, ¿qué significa tener conciencia de este milagro en ciertos momentos y en otros no? Todo lo que he dicho al trasladar la expresión de lo milagroso de una expresión por medio del lenguaje a la expresión por la existencia del lenguaje. (Wittgenstein, 2009a, p. 522)

Esto puede ayudarnos a comprender el propósito implícito en su teoría figurativa del lenguaje. Esta no deseaba limitar la experiencia humana al lenguaje descriptivo de la ciencia, sino marcar los límites del lenguaje científico y de esta manera, delimitar aquello que escapaba al lenguaje. “La filosofía delimita el campo disputable de las ciencias naturales. Debe delimitar lo pensable y con ello lo impensable.” (Wittgenstein, 1993, 4.113-4.114). Sin embargo, como hemos visto, aquello que escapaba al lenguaje no por eso se encontraba excluido de una relación con él, se expresaba en la existencia misma del lenguaje o, como hubiera dicho el joven Wittgenstein, aquello que escapaba al poder descriptivo del lenguaje, sin embargo se mostraba como el límite mismo del lenguaje (Ver, por ejemplo, Wittgenstein, 1993, 6.45 y 5.62).

Llama la atención que, desde caminos completamente opuestos en relación a la naturaleza del lenguaje, ambos autores llegan a consideraciones similares en relación con la revaloración de

una experiencia del mundo distinta a la científica. Ambos incluso, desde perspectivas diferentes y hasta contrapuestas, asocian esa experiencia con el lenguaje. Uno colocando la naturaleza espiritual del lenguaje en estrecha conexión con su propia comunicabilidad, otro reconociendo en el lenguaje, además del decir, un mostrar por medio del cual, en la propia existencia del lenguaje, se puede tener una experiencia trascendental de sus propios límites.

Es importante además observar que, sin embargo, Benjamin no sólo muestra la necesidad de un nuevo tipo de experiencia sino que, a diferencia del Wittgenstein joven, es más radical en la crítica al concepto de experiencia heredado de la Ilustración:

“La experiencia, referida al hombre de cuerpo espiritual individual y a su conciencia, y entendida apenas como especificación sistemática del conocimiento, no pasa de ser mero objeto del conocimiento verdadero; su rama psicológica. Esta noción de experiencia inserta sistemáticamente a la conciencia empírica entre los tipos de locura. El hombre conocedor, la conciencia empírica conocedora, es un tipo de conciencia demente” (Benjamin, 2001b).

Benjamin y el Wittgenstein maduro

Es importante señalar que Benjamin de hecho se adelanta a Wittgenstein al reconocer lo mimético, lo creativo, lo simbólico, como las facultades esenciales al lenguaje y su relación con la vida humana. En efecto, también Wittgenstein en su madurez, años después, pese a las diferencias que se pueden encontrar y que no se pretende aquí desconocer, reconoce un aspecto de la vida humana que es similar a lo que Benjamin ya había reconocido y señalado años atrás en su juventud, y esto es esencial: un Wittgenstein maduro en las *Observaciones sobre La Rama Dorada de Frazer* (2009b) presta ahora

atención a las acciones rituales como componentes de la experiencia humana del mundo. Sin pretender seguir al pie de la letra las palabras de Wittgenstein, podemos anotar algunas de las características de estas acciones rituales con el objetivo de ver su similitud con la reflexión antropológica de Benjamin.

Según Wittgenstein, hay al menos 3 características básicas de las acciones rituales que permiten comprender su status y naturaleza dentro del conjunto de las acciones humanas. La primera es que las acciones rituales no se apoyan en opiniones o creencias. Ellas no se encuentran determinadas biológicamente, pero tampoco se fundamentan en creencias, opiniones o razones. Wittgenstein afirma que estas acciones son fruto de una coincidencia entre los seres humanos en una forma de vida. Esto es, los seres humanos comparten una visión de mundo que los lleva a relacionarse con su entorno y con ellos mismos de una determinada manera. Como segundo punto, mientras que otro tipo de acciones tienen como propósito modificar el entorno poniendo en práctica una creencia o teoría científica, por ejemplo, las acciones rituales tienen como propósito en cambio, muchas veces “dar expresión a...”. Las acciones rituales tienen como propósito dar expresión a un deseo, una angustia, una fascinación, si es que tiene algún propósito. Por medio de ciertos ritos, por ejemplo, expresamos la manera como el acontecimiento de la muerte afecta nuestra vida. Por medio del rito de la danza, los primitivos podrían estar dando expresión a su deseo de la lluvia, al ansia que sufren en su espera. Como último punto, las acciones rituales son simbólicas. Esto es importantísimo. Simbolizar es, afirma Wittgenstein, colocar una acción en lugar de otra, colocar un objeto en lugar de otro, como su manifestación (Wittgenstein, 2009b, p. 534). Simbolizar muchas veces es también transfigurar, metaforizar y en este sentido pienso que hay una conexión analógica muy

fuerte con lo que Benjamin llamaba la “facultad mimética” del lenguaje. Según Wittgenstein las acciones rituales tienen una descripción similar a aquellas acciones que en Benjamin son expresión de esa facultad humana. El arrojar las cenizas al mar, el llevar flores a una tumba, la danza, son ejemplos de cómo los hombres por medio de actividades simbólicas, dan expresión o vida a un sentimiento u objeto deseado que no se encuentra presente. Wittgenstein coloca dos ejemplos de este tipo de acciones rituales simbólicas que, aunque tal vez poco claros, Me parecen hermosos: cuenta que cuando el compositor Schubert murió, su hermano tomó sus partituras personales, las rompió y regaló los pedazos a sus discípulos. También nos habla del poder que tiene en algunas culturas el nombre propio. “¿Cómo no sentir el poder de nuestro propio nombre nos dice- cuando ha sido el más importante instrumento que se nos da, y por otra parte lo llevamos colgado como un adorno desde nuestro nacimiento?” (Wittgenstein, 2009b, p. 536). Por otro lado, están los rituales de la muerte y la religión.

Los seres humanos tenemos no sólo una vida (en el sentido de un estado biológico), sino un concepto de nuestra existencia. También nos acecha la muerte, no como un simple suceso biológico, sino como la negación de esa existencia: la supresión de nuestro mundo, nuestras cosas, nuestras percepciones y nuestros sentimientos. Esa relación entre vida y muerte, esa tensión, esa carencia de explicación produce angustia y vacilación. Los seres humanos, en todas las culturas, hasta donde se conoce, han aprendido a dar expresión simbólica a estos sentimientos por medio de la idea del alma (¿el nombre “alma?”), o alguna parecida. “Alma”, “Dios”, “Creación”, no son entonces conceptos científicos empíricos que denoten cosas o eventos históricos. Son expresiones metafóricas que usamos muchos “animales ceremoniales”, como parece tentado a llamarnos Wittgenstein (2009b, p. 538), para

darle forma y sentido a nuestra existencia al interior del mundo.

Esta última reflexión termina por mostrar un vínculo muy fuerte entre Hombre y Naturaleza, un vínculo diferente al puramente biológico causal que es el único que la ciencia ha logrado ver. Un vínculo que la ciencia ha ocultado haciendo prevalecer una sola perspectiva, la suya. Este vínculo simbólico permite comprendernos como animales y como hombres al mismo tiempo, ligados a la naturaleza y hermanados con ella.

No puede haber razón alguna o, mejor, no hay ninguna *razón* por la cual la raza humana venere al roble a no ser el simple hecho de que aquella y el roble han estado unidos en una comunidad de vida. Es por eso por lo que se encuentran juntos y no por elección; por haber crecido al unísono, como la pulga y el perro (si las pulgas desarrollaran un rito, este se referiría al perro). Se podría decir que no es su unión (la del roble y el hombre) la que ocasionó estos ritos, sino, en cierto sentido, su separación. Y es que el despertar del entendimiento tiene lugar por la separación del *suelo* original, del fundamento original de la vida (el nacimiento de la *elección*). (La adoración es la forma del espíritu auroral) (Wittgenstein, 2009b, p. 545)

También en Benjamin la facultad mimética permite entender el vínculo entre ser humano y naturaleza. La naturaleza ahora es ella misma lenguaje y el lenguaje humano mimético es una traducción de ese lenguaje, de lo innombrable a lo nombrable. Así como la vida humana es una extensión y una separación de la naturaleza, así mismo la lengua humana surge de esa naturaleza en tanto deseo de traducir lo no presente. Esa posibilidad de reconocer el aspecto simbólico del lenguaje es lo que permite a Benjamin ir más allá de Wittgenstein en el *Tractatus*, y develar una conexión más profunda entre ser humano, lenguaje y naturaleza. Conexión que, años después, Wittgenstein, por sus propios medios y a su manera, terminará descubriendo.

Referencias

- Benjamin, W. (2012). *El problema de la sociología del lenguaje*. Recuperado de <http://elprestamosleley.blogspot.com>
- Wittgenstein, L. (2009a). Conferencia sobre ética. En L. Wittgenstein. (Ed.), *Diarios. Conferencias* (pp. 513-524). Madrid: Gredos.
- Wittgenstein, L. (2009b). Observaciones a ‘La Rama Dorada’ de Frazer. En L. Wittgenstein. (Ed.), *Diarios. Conferencias* (pp. 525-556). Madrid: Gredos.
- Benjamin, W. (2001a). Sobre el lenguaje en general y sobre el lenguaje de los humanos. En W. Benjamin. (Ed.), *Para una crítica de la violencia y otros ensayos. Iluminaciones IV* (pp. 59-74). Madrid: Taurus.
- Benjamin, W. (2001b). Sobre el programa de la filosofía venidera. En W. Benjamin. (Ed.), *Para una crítica de la violencia y otros ensayos. Iluminaciones IV* (pp. 75-84). Madrid: Taurus.
- Benjamin, W. (2001c). La enseñanza de lo semejante. En W. Benjamin. (Ed.), *Para una crítica de la violencia y otros ensayos. Iluminaciones IV* (pp. 85-90). Madrid: Taurus.
- Wittgenstein, L. (1993). *Tractatus logico philosophicus*. Barcelona: Altaya.
- Benjamin, W. (1989). Experiencia y pobreza. En W. Benjamin. (Ed.), *Discursos interrumpidos I* (pp. 165-174). Buenos Aires: Taurus.
- Benjamin, W. (1971). Sobre la facultad mimética. En W. Benjamin. (Ed.), *Angelus Novus*. Barcelona: Edhasa.

*Body: A postponed pedagogical knowledge**

Pp. 174-188

Martha Leonor Ayala Rengifo
Néstor Mario Noreña Noreña
Manuel Sanabria Tovar

Martha Leonor Ayala Rengifo**
Néstor Mario Noreña Noreña***
Manuel Sanabria Tovar****

julio - diciembre / 15

tesis psicológica Vol. 10 - N° 2
ISSN 1909-8391

174

* Este artículo es producto de la investigación: Lecturas del cuerpo en la educación, realizada en la convocatoria grupos de investigación 09-2014 del centro de investigación de la Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia de la Universidad Santo Tomás.

** Magíster en Ciencias de la Educación. Correspondencia: marthaayala@ustadistancia.edu.co mayalare@hotmail.com

*** Psicólogo. Especialista en teorías, métodos y técnicas de investigación social. Magíster en Educación. Correspondencia: nestornorena@ustadistancia.edu.co nestormano@yahoo.com

**** Psicólogo Social Comunitario. Especialista en pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo. Magíster en Desarrollo Educativo y social. Correspondencia: manuelsanabria@ustadistancia.edu.co masatovar@gmail.com

*El Cuerpo: un saber pedagógico pendiente**

Cómo citar este artículo: Ayala, M. L., Noreña, N. M. & Sanabria M. (2015). El Cuerpo: un saber pedagógico pendiente. *Revista Tesis Psicológica*, 10(2), 174-188.

Recibido: agosto 12 de 2015
Revisado: agosto 12 de 2015
Aprobado: diciembre 4 de 2015

ABSTRACT

The body is approached from the knowledge by pedagogy, decentering language as unique mediation, considering the micro and macro environment, the articulation of educational practice with other practices and knowledge and how these are embedded in social life. It is found that the processes of subjectivation and resistance it forms in exercises of power, that make visible the diversity of tensions between the institutional and school subjects, setting symbolic violence by way of representation (Bourdieu & Passeron, 1979). Therefore, to assume corporeality constitutes an attempt to rescue its symbolic dimension, leaving aside those dimensions which refer to the body as Leib in subjective, existential and relational dimension. These referred to the concept of corporeality. Ponty (1985) states that corporeality is the material condition possibility of corporeity. These are two different aspects but interrelated each other by the condition of embodied beings, allowing understand Goat and Escobar (2014) that “the body of the teacher is responsible for monitoring and explain, while the body of male and female students deals listening, copy and follow the master” (p. 147).

Keywords: Pedagogy, pedagogical knowledge, body, corporeality, physicality, territoriality.

RESUMEN

Se aborda el cuerpo desde el saber construido por la pedagogía, descentrando el lenguaje como única mediación, considerando el micro y el macro entorno, la articulación de la práctica educativa con otras prácticas y saberes y la forma como estos se insertan en la vida social. Se encuentra que los procesos de subjetivación y de resistencia se constituyen en ejercicios de poder, que hacen visibles la diversidad de tensiones entre lo institucional y los sujetos escolares, configurando violencias simbólicas por vía de la representación (Bourdieu & Passeron, 1979). Por consiguiente, asumir la corporalidad constituye un intento por rescatar su dimensión simbólica, que deja de lado aquellas dimensiones que aluden al cuerpo como Leib en tanto su dimensión subjetiva, existencial y relacional. A estas alude el concepto de corporeidad. Ponty (1985) afirma que la corporalidad es la condición material de posibilidad de la corporeidad. Estas son dos aspectos diferentes pero interrelacionados recíprocamente por la condición de seres encarnados, lo que permite entender con Cabra y Escobar (2014) que “el cuerpo del docente se ocupa de vigilar y explicar, mientras que el cuerpo de las y los estudiantes se ocupa de escuchar, copiar y seguir al maestro” (p. 147).

Palabras clave: Pedagogía, saber pedagógico, cuerpo, corporeidad, corporalidad, territorialidad.

Introducción

Este artículo surge del estudio realizado sobre las comprensiones del cuerpo en la escuela contemporánea, trascendiendo la lectura del cuerpo físico, para darle lugar a lo simbólico que se construye en la cultura, en la que se redefinen las relaciones y las subjetividades. La escuela, dentro de esta construcción cultural, es una de las instituciones formadoras de sujetos y de cuerpos, mediante pedagogías para el disciplinamiento y la configuración de corporalidades pensadas desde la uniformidad, la convergencia y la obediencia, que generalmente comportan órdenes morales y fundamentalmente religiosos. Tales ejercicios disciplinarios generan en la actualidad, tensiones que se expresan en resistencias a través de movimientos contraculturales que se hacen visibles en la forma de llevar la ropa, la piel, el comportamiento, el color y otros órdenes simbólicos que se convierten en referentes para la subjetivación.

Para presentar el recorrido de los hallazgos de la investigación, en primer lugar este texto aborda el concepto de pedagogía como reflexión provocadora de saber conocimiento sobre las prácticas educativas, específicamente aquellas cuya intencionalidad es la de formar cuerpos, siguiendo una lógica cultural; en consecuencia, de naturaleza interpretativa y simbólica. Esta condición exigió un segundo apartado en el que se intenta precisar las distinciones entre los conceptos de cuerpo, corporeidad, corporalidad, que expresan diversos dominios: cuerpo-objeto y cuerpo-sujeto o cuerpo objetivado -físico, material, organismo, denominado *körper*-, y el cuerpo simbólico -subjetivo, sensible, vivencial, experiencial, intencional, denominado *leib*-. El tercer recorrido de este artículo que trata sobre el cuerpo en el escenario escolar, se construye desde las preguntas por cómo se configura el cuerpo en los territorios de la escuela a partir de las normatividades y lógicas de poder que en ellas circulan, en las que las

percepciones trascienden lo físico y configuran la totalidad de un cuerpo que va perdiendo la condición de objeto para constituirse en sujeto que camina, que suena, que huele, que habla, que tiene textura, que se relaciona y se hace único. Finalmente, se expone la manera en que la escuela, como territorio, determina límites físicos para estar, espacios para realizar diferentes acciones, que configuran y permiten la construcción de territorialidades, en tanto estos espacios están cargados simbólicamente de significados, desde las relaciones que allí se establecen y las emociones que las atraviesan.

La pedagogía y la formación del cuerpo

El concepto de pedagogía entendido como saber conocimiento, en el sentido de Ramírez (2006) quien siguiendo la línea de Donald Schön, analista de los procesos de enseñanza de profesionales, en la crítica que le hace a la racionalidad técnica, establece que: saber comporta el conjunto de nociones y representaciones que orienta la práctica social de los agentes educativos; así como, conocimiento connota la capacidad que tiene para orientar o reorientar las prácticas educativas a partir de la reflexión y la producción de los principios que regulan esas relaciones sociales y que afectan tanto las subjetividades individuales como las colectivas. Quiere decir, que la pedagogía abarca más que la reflexión sobre el campo de las mediaciones o de la enseñanza, para centrarse en los órdenes simbólicos que estructuran y modifican la vida social; recupera el proceso de aprendizaje como eje central de la relación pedagógica entre los actores educativos, por lo cual se centra en dar cuenta de las experiencias sociales, las prácticas y saberes cotidianos, los dispositivos utilizados para reestructurar y reorganizar tales experiencias, prácticas y saberes; descentra el lenguaje como única mediación y tiene en cuenta los micro y macro entornos, la articulación de la

práctica educativa con otras prácticas y saberes y la forma como estos se insertan en la vida social. La pedagogía es un proceso sistemático de recuperación, reflexión e investigación sobre las prácticas educativas. En este sentido, De Souza (2007) plantea:

Nuestra comprensión de la praxis pedagógica se configura como acciones colectivas institucionales, formalmente organizadas, en un determinado contexto cultural, persiguiendo determinada finalidad y varios objetivos (intencionales), bien como evaluadas y repensadas por ello la denominamos praxis (Kosik, 1986) para que no se piense que estamos hablando de una acción cualquiera, pero sí de la acción humana reflexionada proyectada, la cual está conformada por las interacciones de sus diferentes sujetos educativos (docentes, dicentes y gestores) en la construcción de conocimientos o en el trabajo de los y/o con los contenidos pedagógicos (práctica epistemológica o gnoseológica). Esta tiene como finalidad contribuir con la formación humana de sujetos sociales, en la cual se incluye la formación profesional (pp. 18-19).

La práctica pedagógica entonces, responde en principio a los requerimientos de la sociedad, en cuanto que es la responsable principal de la formación en un momento histórico específico, donde el maestro como sujeto social formador, re-crea un conocimiento que ayuda a comprender la sociedad misma en la apuesta por la realización humana de sus sujetos, entendiendo la escuela como institución cultural formadora de sujetos y/o cuerpos que se desempeñan humanamente. Sin embargo, pareciera que esa condición de humanidad del cuerpo no fuera tan visible en el espacio escolar de hoy, en el que se priorizan formas de control y disciplinamiento, como un orden social y escolar que se van inscribiendo en el cuerpo de los sujetos, instaurando así unos usos sociales.

En este tránsito, los cuerpos en la escuela se dialogizan centrando su acción en la supervivencia

del más fuerte, lo que lleva a la escuela al discurso del ser iguales, homogéneos, tener todos lo mismo y descartar a todos aquellos que no logran estos cánones del deber ser. La campana de Gauss es el criterio estadístico que fundamenta la explicación por natura de los comportamientos esperados, para desde estos discursos y explicaciones, normalizar a los sujetos y sociedades, que se alejan de la media, a través de dispositivos refinados que favorecen el entrenamiento de los cuerpos para disciplinarlos, y desde estos saberes y dispositivos construidos bajo esta perspectiva, diseñar estrategias pedagógicas para la instrucción e instrumentalización, logrando así un ordenamiento social, propio de la modernidad.

Esta lógica de la modernidad necesita reivindicar la dicotomía mente-cuerpo, para validar la lectura del cuerpo como soma, independiente del orden de lo social y de lo cultural. Lectura que se soporta en la perspectiva analítica del paradigma positivista, que demanda la mirada de la partes frente a la holística, legitimada en el discurso de la realidad pluralista a la que es posible acceder desde sus elementos constitutivos como fundamento de la objetividad, soportada ésta, en la lógica formal que se centra en la prioridad de lo observable, de la visión hegemónica, como resalta Le Breton (2002) cuando dice que:

El vocabulario visual ordena los modos de pensar en diversas lenguas europeas. La etimología muestra que la palabra ver proviene del latín *videre* y del indoeuropeo *veda*: “Yo sé”, de donde derivan términos como evidencia (lo que es visible) providencia (pre-ver se-la preconcepción de dios). La vista es la primera garantía del saber: “hay que ver para creer, “lo creeré cuando lo vea”, etc. “Ya veo” es sinónimo de “ya comprendo”. Ver “con sus propios ojos” es un argumento inapelable (p. 57).

Siguiendo esa lógica que permea la cultura actual, el cuerpo se presenta, se decora, se utiliza

como objeto mercancía, se muestra, se expone. Se posee un cuerpo que transita para ser observado, mirado, escrutado. Coincidimos por esto con Eisner en que “el ojo no es solo una parte del cerebro, es una parte de la tradición. ¿Cómo se percibirá la enseñanza?, depende de lo que pensemos que se debe tomar en cuenta” (1998, p. 62). Por tanto, como advierte el autor, vemos no por el ojo-cerebro, sino que este, el ojo, ve por su propia configuración cultural en la que nos han enseñado “hasta no ver no creer”, que todo debe ser objetivamente observado, por un ojo que ve no el objeto/cuerpo, más no según los órdenes simbólicos del mismo desde los marcos de referencia del observador, esto es, el ojo deviene historia.

Desde la visión objetivista se reivindican otras metáforas visuales como claridad, luz, perspectiva, visión espiritual, entre otras, con las cuales es posible hacer composiciones y generar narrativas visuales susceptibles de convertirse en otro tipo de narrativas que van constituyendo prácticas y relaciones sociales; como por ejemplo narrar lo tenebroso, lo peligroso, lo azaroso como oscuro y turbio. Así, cuando no podemos comprender las cosas, los textos o las narraciones, las connotamos como borrosas; se mitifica el blanco como pureza, transparencia y luz, de allí que se privilegie el vestido blanco para ciertos acontecimientos como el matrimonio, la primera comunión, incluso la blancura aséptica de la bata de los médicos, los laboratoristas y los profesores, las figuras celestiales o las que representan divinidad son representadas con destellos blancos de luz, y lo adverso con el negro.

Estos lenguajes visuales utilizados para poder dar cuenta a otros de lo percibido, se traducen por medio de la palabra, que contrario a la denotación se constituye en connotación, es decir, la palabra es generativa, como lo advierte Echeverría (2003) quien desde una perspectiva ontológica nos presenta una propuesta para la

comprensión de lo humano mediado por el lenguaje, convocando la comprensión de este como generador y no como representación, en el cual se definen tres postulados básicos:

En el primero, “Interpretamos a los seres humanos como seres lingüísticos” (p. 31) nos advierte que es preciso evitar caer en un reduccionismo, explicando lo humano exclusivamente desde el lenguaje y recurriendo a este como la máxima explicación, por tanto restringe lo complejo de lo humano a un solo referente; en su texto ontología del lenguaje señala:

Tenemos claro que los seres humanos no son solo seres lingüísticos y que, por lo tanto, el lenguaje no agota la multidimensionalidad del fenómeno humano. Es más, sostenemos que la existencia humana reconoce tres dominios primarios Ellos son: el dominio del cuerpo, el dominio de la emocionalidad y el dominio del lenguaje (Echeverría, 2003, p. 32).

Reconociendo que aunque no somos exclusivamente lenguaje, este, el lenguaje, sí nos permite comprender los otros dos: el cuerpo y la emocionalidad. Por tanto, el reto es comprender el cuerpo en cuanto acción pedagógica utilizando en este texto el lenguaje como recurso comunicativo.

El segundo postulado que Echeverría propone es: “Interpretamos al lenguaje como generativo” (2003, p. 32). En torno al lenguaje hay posturas que señalan que este refleja el pensamiento y que es a través de este que describimos lo externo: los objetos y las cosas; postura denominada por Ibañez & Iñiguez (1996, p. 59) como representacionista, contrario a las posturas en las que tanto este autor como Echeverría coinciden al indicar la generatividad del lenguaje: “El lenguaje, por lo tanto, no solo nos permite describir la realidad, el lenguaje crea realidades. La realidad no siempre precede al lenguaje, este

también precede a la realidad. El lenguaje, postulamos, genera ser” (Echeverría, 2003, p. 33). Advertir la generatividad del lenguaje y la creación de realidad le da al lenguaje mismo, un lugar de “acción”, una vez que moviliza las situaciones o permite que otras ocurran. El objeto es en cuanto lo nombramos, lo señalamos, lo describimos o le damos un orden; ¿será que la historia de un evento es la misma si es contada, narrada por observadores desde posturas contradictorias? Las experiencias serán nombradas de forma distinta y por tanto objetivadas desde sus propias orillas, podemos comprendernos a nosotros mismos desde las formas en que nos narran y nos narramos, podríamos entonces advertir que las identidades son construcciones generadas por el lenguaje.

El tercer postulado es: “Interpretamos que los seres humanos se crean a sí mismos en el lenguaje y a través de él” (Echeverría, 2003, p. 33). Este postulado cuestiona entonces la apuesta explicativa del ser humano desde la ontología natural y no social, desde la predestinación del ser, a través de explicaciones -a veces metafísicas-, en las cuales advierten que nacimos destinados a ser y que es en el ser que existen sus cualidades de manera innata. Por tanto, el ser humano además de ser biológico, es histórico, social, espiritual, es posibilidad, él se crea y recrea, él se inventa y se transforma, se construye y deconstruye, él participa activamente en sus identidades; creaciones que son mediadas por el lenguaje, desde cómo se narra, cómo inventa sus historias, cómo se interpreta y cómo las significa, cómo construye sus sentidos y proyectos; esto es, cómo se comprende desde sus formas de lenguajear.

Por otra parte, el cuerpo en la contemporaneidad se ha convertido en una temática de estudio, que ha viabilizado así una serie de señalamientos que trascienden la lectura del cuerpo físico, para darle lugar a lo simbólico que se construye

en la cultura, en donde se redefinen las relaciones y las subjetividades. Entendemos aquí lo simbólico como los referentes de intercambio de sentidos configurados en la cotidianidad en donde el objeto, la palabra, el movimiento y la acción como significantes, convocan en relación con el otro y el contexto un significado que se constituye en cultura, objeto-concepto; que los procesos culturales se sintetizan en una imagen, o como advierte Jodelet (1988), en un núcleo figurativo que termina naturalizándose y anclándose por vía de la socialización.

Dentro de este proceso de construcción cultural, la escuela se instaura como una de las instituciones formadoras encargada de disciplinar cuerpos y mentes, constituyendo un sujeto de la obediencia y del pudor, lo que implica la presencia de pedagogías enfocadas en la disciplina y la configuración de unas corporalidades desde la uniformidad, la convergencia, la obediencia, detrás de lo cual se trabajan órdenes morales inscritos en las prácticas sociales vigentes. Estos ejercicios de disciplinarios generan en la actualidad tensiones que se expresan en resistencias a través de movimientos contraculturales, visibles en la ropa, la piel, el comportamiento, el color y otros órdenes simbólicos que se convierten en referentes de objetivación para ser subjetivados. Dichos procesos de subjetivación y de resistencia se constituyen en ejercicios de poder, que revelan la diversidad de tensiones entre lo institucional y los sujetos escolares, configurando violencias simbólicas por vía de la representación, como lo advierte Bourdieu y Passeron (1979):

Todo poder de violencia, simbólica, o sea, todo poder que logra imponer significaciones e imponerlas como legítimas disimulando las relaciones de fuerza en que se funda su propia fuerza, añade su fuerza propia, es decir, propiamente simbólica, a esas relaciones de fuerza (p. 6).

Esta violencia simbólica puede entenderse como apuestas de regulación impuestas a través de los proyectos educativos institucionales y los manuales de convivencia que normatizan los uniformes, los maquillajes, las posturas y las diferentes actuaciones con un aparente sentido de buena convivencia, ante el cual el estudiante, en su sagaz comprensión de la represión, genera resistencias y deslegitimaciones a través de pequeñas modificaciones en los atuendos, los matizados tonos de cabello, visibles-invisibles, y otras sutiles acciones que se evidencian en el lenguaje, las miradas y las formas de estar, que se oponen simbólicamente a la fuerza simbólica institucional.

También el cuerpo es un gran actor utópico, cuando se trata de las máscaras, del maquillaje y del tatuaje. Enmascararse, maquillarse, tatuarse, no es exactamente, como uno podría imaginárselo, adquirir otro cuerpo, simplemente un poco más bello, mejor decorado, más fácilmente reconocible; tatuarse, enmascararse, es sin duda algo muy distinto, es hacer entrar al cuerpo en comunicación con poderes secretos y fuerzas invisibles. (Foucault, 2009, p. 12).

La presencia de estas expresiones de resistencia ha favorecido la necesidad de interpretarlas con el propósito de proporcionar referentes comprensivos de unas actuaciones definidas peyorativamente como “rebelde sin causa” o “adolescentes”, lo que se constituye en un obstáculo comprensivo de lo simbólico e identitario, una vez que lo enunciado queda representado al nombrarlo, y por tanto, no comprendido sino enjuiciado por la representación de su significado, derivada de la imagen construida culturalmente en tanto etapa del desarrollo. Es decir, cuando se narran las acciones de los jóvenes, la explicación de sus expresiones es justificada por la etapa del desarrollo, por fuera del mismo sujeto, de su cultura y de sus sentires; una generalización que se hace del joven negándolo como sujeto singular e inscribiéndolo como una categoría general: los jóvenes. Es así, que

los estudios actuales sobre culturas juveniles y culturas urbanas se han centrado principalmente en los estudiantes, por ser figuras más constatarias frente al entorno escolar.

Por su parte, el maestro como sujeto social y mediador de la institucionalidad, se convierte en figura observada por todos los actores de la comunidad educativa, a quien se le asignan responsabilidades morales, disciplinares, normativas y relacionales en el marco de la acción educativa. Se constituye en un modelo a imitar, o por el contrario, a resistir, conformándose el maestro como un otro universalizable que es asumido por el propio maestro en su condición de tal; en esta medida, también configuran cambios en su corporalidad que deben ser estudiados, ya que como figura mediadora, se ve abocado a buscar convergencias entre lo normativo institucional y las acciones estudiantiles. Es necesario recordar que este maestro tiene cuerpo y como tal se comporta simbólicamente en este escenario, constituyéndose como referente de convergencias y divergencias, ya que es compelido a relacionarse, lidiar, dialogar e interpelar a ese otro par de la relación pedagógica. A este respecto Cabra y Escobar (2014) dice:

Otro aspecto que resulta significativo es el poco interés que la educación tiene por el cuerpo del docente y sus posibilidades en el proceso educativo. El cuerpo del docente se ocupa de vigilar y explicar, mientras que el cuerpo de las y los estudiantes se ocupa de escuchar, copiar y seguir al maestro (p. 147).

Estos actores, los maestros, se enuncian a través del lenguaje, utilizando la metáfora de “cuerpos colegiados”, a través de la cual la apuesta de la institucionalidad es por la unidad, la armonía y la homogenización de la comunidad educativa para moldear, mantener el orden, el *statu quo* y controlar las desarmonías que puedan afectar este cuerpo simbólico instituido,

cuerpo que se constituye por la fuerza de la acción pedagógica.

Planella (2006) aborda la relación cuerpo humano y pedagogía desde una perspectiva social, antropológica y pedagógica, situándolo en su dimensión simbólica, esto es, como construcción social, portador de connotaciones simbólicas que permiten asumirlo como palabra, como mensaje y plantear la posibilidad de una hermenéutica del cuerpo. Señala Planella (2006) la casi invisibilidad del cuerpo en el discurso pedagógico contemporáneo que se ha ocupado más de entenderlo e intervenirlo como objeto tanto en los discursos como en las prácticas. Para este autor, hablar de una pedagogía del cuerpo simbólico, no implica negar el cuerpo físico (*Körper*), sí considerar la encarnación del individuo en su cultura, permitirle “estar bien en su cuerpo”, comunicar, subjetivar su realidad, instalar metáforas liberadoras.

Lo anterior reta a pensar la educación como práctica social intencionada, en la que el concepto de socialización remite al de producción de subjetividad. Elías (citado por Tenti, 2010) afirma que la subjetividad no es solamente interiorización de la exterioridad, sino que debe entenderse como un proceso bidireccional donde el agente social es al mismo tiempo construcción y constructor de la sociedad. Asumir tal reto en perspectiva de construir una pedagogía del cuerpo simbólico que transite desde el cuerpo físico (*Körper*) a su encarnación en tanto cultura, exige abordar algunas precisiones sobre los conceptos de cuerpo, corporeidad y corporalidad.

Cuerpo, corporeidad, corporalidad

El cuerpo como concepto, es abordado cada vez más por las diferentes disciplinas de las ciencias sociales, lo que no significa que es ya un tema resuelto. Revisando algunas de las acepciones

de cuerpo que presenta el Diccionario de la Real Academia Española (DRAE, 2012), se encuentra que se define desde lo extenso, lo limitado, lo perceptible, lo material: sustantivo masculino para designar aquello que tiene extensión limitada, perceptible por los sentidos, o conjunto de sistemas orgánicos que constituyen un ser vivo. Estas definiciones concuerdan con lo hallado por Planella (2006) en su revisión de definiciones en diccionarios de la lengua, en las que subyace una concepción dualista del cuerpo, referida a lo material, lo físico, que para el caso del cuerpo humano, presupone lo contrapuesto al alma. Sin embargo, desde aproximaciones disciplinares como la antropología o la pedagogía, encuentra Planella (2006) que el cuerpo no se asimila a su materialidad sino a la idea de persona, rescatando sus dimensiones simbólicas, sociales y culturales, por lo cual, plantea la necesidad de distinguir entre cuerpo-objeto y cuerpo-sujeto o cuerpo objetivado, físico, material, organismo (*körper*) y cuerpo simbólico, subjetivo, sensible, vivencial, experiencial, intencional (*leib*).

Asumir el cuerpo en tanto dimensión simbólica se expresa en el concepto de corporalidad. Sin embargo, si se revisa el diccionario, la corporalidad es definida como “cualidad de corporal, cosa corporal” y corporal es lo “perteneciente o relativo al cuerpo, especialmente al humano” (DRAE, 2012). En consecuencia, asumir el cuerpo como corporalidad se constituye en un intento por rescatar su dimensión simbólica, que deja de lado aquellas dimensiones que aluden al cuerpo como Leib en tanto su dimensión subjetiva, existencial y relacional. Corporeidad se define como la cualidad de corpóreo. Y este sustantivo, a su vez, se entiende como lo que tiene cuerpo o consistencia, lo perteneciente o relativo al cuerpo o a su condición de tal (DRAE, 2012). Merleau-Ponty (1985) afirma que la corporalidad es la condición material de posibilidad de la corporeidad. Estas son dos aspectos diferentes

pero interrelacionados recíprocamente por la condición de seres encarnados.

García (1987) por su parte, distingue dos planos para entender el cuerpo: El cuerpo como algo definido, estable y permanente (como tema) y el cuerpo como evolución, dinamismo y progreso (el cuerpo como problema). Esta distinción se afianza en las interpretaciones de la realidad del ser que dividió el pensamiento filosófico desde la antigüedad entre lo permanente y lo transeúnte, extendiéndose a los diversos planteamientos pedagógicos para intervenir el cuerpo desde distintos enfoques.

Reconociendo que el ser humano se manifiesta con su cuerpo y a través de su cuerpo, tales manifestaciones son parte de ese cuerpo que vive. En consecuencia, se puede asumir con Zubiri (1987) que la corporeidad es “la vivenciación del hacer, sentir, pensar y querer”. La corporeidad se refiere al ser humano, y por tanto, el ser humano es y vive sólo a través de su corporeidad. Por lo tanto, el concepto de corporeidad permite establecer la diferencia del concepto de cuerpo como realidad física, al destacar lo singular de lo humano.

no puedo afirmar que mi cuerpo es algo que poseo, como si fuese un objeto independiente de mí mismo, sino que mi cuerpo es la condición de posibilidad misma de toda posesión. En la conciencia que yo tengo de mi cuerpo, de mis relaciones con mi cuerpo, hay algo que esta afirmación (yo me sirvo de mi cuerpo como de un instrumento) no revela; de ahí surge esta protesta, casi imposible de reprimir: yo no me sirvo de mi cuerpo, yo soy mi cuerpo (Marcel, 2002, p. 25).

No se trata de desconocer que el ser humano nace con un cuerpo, sino de advertir que es precisamente a partir de ese cuerpo que se va conformando la corporeidad a través de la acción (Wallon, 1987). En este mismo sentido afirma Sergio (1996) que la corporeidad es “condición

de presencia, participación y significación del Hombre en el Mundo (p. 61)”. Esta idea de articular el concepto de corporeidad con el de corporalidad se encuentra también en la psiquiatría con el propósito de agrupar el conocimiento del cuerpo p. 61). Tal conocimiento se sustenta en los siguientes conceptos (Guimón citado por Pastor, 2002): el esquema corporal o representación más o menos consciente de nuestro cuerpo, concepto equivalente al de cenestesia, esquema corporal, imagen espacial del cuerpo; la imagen del cuerpo o vivencia diferencial de nuestro propio cuerpo, practognosia o cuerpo vivido; y, la imagen corporal o representación mental vaga del cuerpo, influenciada por factores biológicos, cognitivos, afectivos, normas sociales y culturales, entre otros.

No obstante este intento de la psiquiatría por articular los conceptos de corporalidad y corporeidad, su desarrollo analítico se enfoca en producir saberes centrados sobre el cuerpo-movimiento, que se acercan más al concepto de cuerpo en tanto corporalidad. Si bien, el cuerpo-movimiento constituye una fuente permanente de experiencias, representaciones mentales y sociales (Pedraza, 1999), asumir exclusivamente esta perspectiva de conocimiento del propio cuerpo desde la simbiosis de aspectos mecánicos y fisiológicos, como algo cambiante inscrito en coordenadas espacio temporales, también cambiantes, que se abordan desde los conceptos de esquema corporal, imagen corporal, cuerpo propio y conciencia corporal es entender el cuerpo como corporalidad (Grasso, 2005).

Para Ponty (1985), las formaciones culturales no rompen el lazo con la vida perceptiva, sino que “la continúan, la conservan y la transforman” (p. 16). El cuerpo en tanto soporte físico de la experiencia se constituye en límite y espacio de transición y relación del adentro y el afuera, entendiendo que el sujeto habita tanto

el interior como el exterior de la experiencia, y que el afuera no es un simple lugar del mundo. Lo que se configura es una intencionalidad de “estar en el mundo”, que parte del mundo mismo, modulando y modelando la experiencia del espacio-límite. Así, las dos dimensiones de la experiencia corporal, conformadas por el cuerpo biológico (*Körper*) y el cuerpo vivido (*Leib*) abordadas tradicionalmente como dualidad aparente del sentir entre significante y significado, traicionan la unicidad de la experiencia.

En esta línea de pensamiento se sitúa el concepto cuerpo presente en la propuesta de configuración de un nuevo campo de estudio, que Varela (2000) denomina la neurofenomenología, con la cual intenta resolver el reduccionismo cognitivista y la explicación fenomenológica, cuestionando los fundamentos ontológicos y epistemológicos de los estudios sobre los estados de conciencia y la experiencia humana, que requieren de la construcción de un entramado, de una urdimbre entre lo experiencial y lo material, lo natural y lo trascendental, para su comprensión a través de lo que denomina la “enacción”, que permite superar el dualismo racionalista mente-cuerpo instaurado por Platón y Descartes y sostenido por Kant.

Ponty (1985), por otra parte, desarrolla el concepto cuerpo vivido (*Leib* para Husserl) desde un enfoque fenomenológico, para connotar su distanciamiento con los enfoques centrados en el dominio físico-objetivo de las ciencias empíricas o en el dominio ideal de las representaciones mentales: “El mundo no es lo que yo pienso, sino lo que yo vivo”. Esta posición concibe un cuerpo que funde naturaleza y cultura (Martínez, 2009, p. 57).

Para el caso de la sociología del cuerpo, que al igual que toda sociología nace en las zonas de ruptura, de turbulencia, de desorientación respecto de los puntos de referencia (...) cuando se

rompen las antiguas legitimidades” (Le Breton, 2002 p. 11), cuestiona el concepto de corporeidad de Durkheim, quien la identificaba como organicidad. Asume el cuerpo como fenómeno socio-cultural, como materia simbólica, objeto de representaciones e imaginarios. La corporalidad, entonces, atraviesa, interviene todas las acciones que tejen la trama de la vida cotidiana. Desde esta concepción, el cuerpo sería el eje, el “vector semántico” que media la construcción de la evidencia de la relación con el mundo.

Tales modos de relación en forma de expresiones de sensibilidad, de movimientos comunicativos y de actividades perceptivas, son provocados por la educación como proceso socializador de la experiencia corporal, escenificando un estilo de relación con el mundo en términos de sumisiones o resistencias (Breton, 2002).

Es por ello que el control político de la corporeidad ofrece un campo de reflexión sobre el poder, sobre la acción política que se ejerce sobre el cuerpo con el propósito de controlar los comportamientos de los actores (Sanabria & Sanabria, 2008). Se parte del supuesto que todo orden político se produce conjuntamente con un orden corporal. Así, un docente o cualquier agente educativo, no dialoga exclusivamente con saberes, sino con un cuerpo que los expresa y los cubre. Las relaciones, las comunicaciones en los diferentes ámbitos, son fundamentalmente interacciones entre cuerpos que transmiten símbolos, entre cuerpos que dialogan incesantemente.

Por lo tanto, el diálogo pedagógico no es meramente un acto de habla, sino un intercambio simbólico encaminado, intencionalmente o no, al entendimiento mutuo. Planella, bajo la influencia de Ponty, sitúa el cuerpo en el discurso pedagógico desde una concepción culturalista de la educación, considerando al saber pedagógico como el resultado de un intercambio entre

la educación y la cultura. Esta es una postura crítica frente a lo que denomina la pedagogía normativa (Sanabria & Sanabria, 2008, p. 44).

Fundamentado en la teoría construccionista social, Planella ubica el conocimiento en el contexto sociocultural. En consecuencia, el cuerpo para Planella (2006) es la “dimensión del sujeto que posibilita la socialización, la encarnación y la corporeización del sujeto en el mundo” (p.48). Esta forma de asumir el cuerpo abre posibilidades a las prácticas educativas en tanto el cuerpo se considera como posibilidad para desarrollar el proyecto corporal propio, para pensar en escenarios cambiantes en las relaciones educativas, para educar desde los cuerpos, para mirarlo desde una perspectiva pluridimensional y simbólica, no exclusivamente física, en tanto “el cuerpo es un organismo material, pero también una metáfora” (Turner citado por Planella, 2006). Metáforas que inventadas en las sociedades y en diferentes épocas producen diversos modelos corporales, a través de los cuales se pueden leer las diferentes concepciones del cuerpo como mercancía, lenguaje, dominación, institucional, pragmático o productivo, resistencia, ente otras (Planella 2006).

El cuerpo en el escenario escolar

Espacio y tiempo son dos categorías que en la modernidad permiten ubicar los cuerpos y hacer distinciones en la comunicación. El cuerpo en el espacio es el estudio de la proxemia, de las relaciones con otros y con lo otro, el cuerpo ocupa un espacio, en esta perspectiva nos podemos preguntar ¿qué tanto permitimos las cercanías del otro? ¿Cómo distribuimos los espacios en la escuela?, ¿qué espacios son importantes y cuáles los órdenes de significación, cómo distribuimos los espacios en el salón?, ¿cuál es el espacio del dominio del docente y cuál el del estudiante? Estas preguntas nos ponen en el lugar

de un cuerpo que se configura en los territorios de la escuela a partir de las normatividades y lógicas de poder que en ellas circulan. Además de las percepciones que trascienden lo físico, percepciones que configuran la totalidad del cuerpo en la cual se pierde la condición de objeto y se constituye en sujeto que camina, que suena, que huele, que habla, que tiene textura que a manera de Gestalt, lo hace único.

En la pregunta por la cercanía del otro, desde la perspectiva del maestro en su condición de poder y rol asignado como formador se permite invadir los espacios de los estudiantes con intensiones formativas para vigilar, controlar y regular su accionar. El maestro desde su autoridad “invade” los espacios y territorios de los estudiantes, incluso escenarios tan privados como los baños; esa vigilancia la realiza desde el mandato de la corrección, orientación, normalización de ese sujeto que según él está en riesgo o requiere ser formado. Por el contrario, el estudiante mantiene la distancia de la territorialidad del docente y prefiere no invadir sus espacios, salvo de manera subterfugio o cuando siente su condición vulnerada y lo hace para protegerse, constituyéndose en un reto el poderlos invadir como un desafío al poder, en estas lógicas los estudiantes tratan de subvertir este orden creando espacios a manera de trincheras que les sean propios y en los que las vigilancias sean difíciles, en estos espacios los cuerpos se distienden, se recrean y sus actos prosódicos son más espontáneos, pero al salir de ahí vuelven e incorporan las restricciones corporales que el ambiente escolar impele.

Continuando con esta lógica de las cercanías, es importante resaltar que el cuerpo cumple aquí una función simbólica, una vez que la estatura del docente impone una presencia metafórica desde su tamaño que logra ocupar el territorio del otro, suscitando condiciones de “inferioridad” simbólica. Vemos entonces

cuerpos desempoderados en la relación corporal con el otro, de allí que los aprendizajes del manejo del cuerpo están orientados desde el poder y la distancia, manteniendo la lógica de una relación vertical.

A la pregunta sobre cómo se distribuyen los espacios de la escuela, es posible comprenderlo desde el panóptico, para poder observar todo lo que sucede desde un solo punto. Ahora bien, el territorio de los estudiantes en el salón es movable, organizable y distribuible, mientras que el del docente es inamovible, correspondiéndole organizar su espacio como el escenario de lo público en donde se reivindica el rol de este. Espacio que cuando es utilizado por el estudiante es para exponerse, pues allí es la zona del saber, del poder, del castigo y del reconocimiento, de allí que la metáfora del teatro permite entender tal escenario, en donde toda acción está en una planimetría intencionada, en donde los cuerpos, los movimientos y las acciones comunicativas tienen una intencionalidad, poniéndose en escena para actuar el libreto de su personaje: el docente.

La Territorialidad

Entendiendo el territorio como espacio físico, con límites, bordes y geografías con fronteras claras determinadas por objetos fijos y estáticos; vemos entonces cómo esta lógica se repite en el cuerpo, que a su vez tiene límites y bordes que moviliza dependiendo de las relaciones que establece con otros cuerpos y objetos del espacio, desde el cual configura las territorialidades que se dan en la construcción de lo que representa simbólicamente el cuerpo, como deseo, poder y posibilidad. En la escuela, como territorio, hay límites físicos para estar, hay espacios para diferentes acciones: patios, cafeterías, baños, sala de profesores, aulas de clase, corredores, puertas de acceso a la institución, lugares ocultos y zonas prohibidas, que configuran y permiten la

construcción de territorialidades, ya que estos espacios son cargados simbólicamente de significados, desde las relaciones que allí se establecen y las emociones que las atraviesan.

Podemos entonces comprender que territorios y territorialidades no van alineadas, esto es, están en relación dialéctica, provocando una necesaria tensión que moviliza los cuerpos y sus órdenes simbólicos, tarea fundamental de la educación; esta tensión se provoca porque los primeros, los territorios son definidos normativamente; las segundas, las territorialidades, son creadas y subjetivadas desde las necesidades, relaciones e interacciones de los cuerpos. Vemos como en el territorio escolar se construyen unos desplazamientos de los cuerpos educativos, dependiendo de las tareas o acciones que tengan que desarrollar, entrando por territorios y saliendo por territorialidades, dando cuenta de la relación pedagógica.

Esto nos permite comprender que el uso y manejo del territorio del docente configura unas lógicas de poder que se contraponen a los territorios de los estudiantes y en esa tensión, donde se encuentran zonas territoriales comunes, se van configurando los cuerpos, espacios de subversión que Ayala & Gutiérrez (2013) refieren como:

La Zona Temporalmente Autónoma (TAZ), que equivale a ese espacio de rescate donde el individuo busca subterfugios para poder desplegar esa condición humana que ha sido vulnerada, lo que lo convierte en un lugar de resistencia al interior de las instituciones (p. 173).

Este concepto de TAS retomado por las autoras del escritor, ensayista y poeta estadounidense Hakim Bey (2012), es

“como una revuelta que no se engancha con el Estado, una operación guerrillera que libera un área “de tierra, de tiempo, de imaginación” y entonces se auto-

disuelve para reconstruirse en cualquier otro lugar o tiempo, antes de que el Estado pueda aplastarla (citado en Ayala & Gutiérrez, 2013, p. 173).

Estos lugares son subterritorios fugaces del territorio, que aparecen y desaparecen en comunión de las experiencias vividas y construidas desde el recurso de su propia imaginación, que lo enaltecen y reconcilian consigo mismo frente a la territorialidad institucional que siente como aplastante, vivencias que comparten estudiantes y docentes, cada uno desde sus perspectivas y condiciones de subjetividad, una vez que ambos son instituidos por los discursos de la norma. Estos territorios de “no lugares”, espacios y tiempos para experiencias que se viven como “extraordinarias” y de “intensidad”:

Le significan al sujeto no lugares de certeza una forma de contención maternal que le permite jugarse el todo por el todo sin consecuencias aparentes, por esto hace presencia la experiencia extrema, el riesgo desmedido, el vértigo que genera placer en el sujeto que se lo procura, encontrando allí la posibilidad de desfogar al límite todo lo deseado y buscando la po-

sibilidad de salvarse o morir en el intento. (Ayala & Gutiérrez, 2013, p. 174)

Las autoras nos convocan a pensar el territorio y su relación con la lúdica, como un lugar de refugio, en el que:

el niño crea su territorio que configura unos límites, como enclave que lo contiene, donde puede libremente desplegar toda su dimensión lúdica, sin correr ningún riesgo desde su mirada. Estos espacios autotélicos, con su noción de tiempo particular le permiten desarrollarse como persona temporalmente autónoma y lograr un estado de plenitud a pesar de la institucionalidad. (Ayala & Gutiérrez, 2013, p. 176)

Estos espacios regularmente construidos en horarios distintos a los espacios áulicos, construyen una noción de tiempo y cuerpo que subvierten lo normativo desde lo autotélico, una vez que es el juego que en sí mismo y por su propia condición desterritorializa el espacio y configura su propia representación, jugar por jugar no para aprender, que es el telos de la escuela.

Referencias

- Ayala, M. L., & Gutiérrez, A. B. (2013). La lúdica, enclave en la sociedad contemporánea. *Magistro*, 7(14), 169-186.
- Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1979). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. España: Editorial Laia.
- Cabra, N., & Escobar M. (2014). *El cuerpo en Colombia. Estado del arte de cuerpo y subjetividad*. Recuperado de <http://www.idep.edu.co/sites/default/files/libros/El%20cuerpo%20en%20Colombia.%20Estado%20del%20arte%20cuerpo%20y%20subjetividad.pdf>
- De Souza Santos, J. F. (2007). La contribución del pensamiento de Orlando Fals Borda a la teoría de la educación. En J. F. De Souza. C. O'Hanlon. & O. Fals Borda. (Eds.), *Investigación acción y educación en contextos de pobreza. Un homenaje a la vida y obra del maestro Orlando Fals Borda* (pp. 10-35). Universidad de La Salle. Bogotá: CMYK, Diseños e Impresiones.
- Diccionario de la Real Academia Española (DRAE). (2012). 22ª Edición y enmiendas incorporadas hasta el 2012. Recuperado de <http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae>.
- Echeverría, R. (2003). *Ontología del lenguaje*. Chile: Lom Ediciones S.A.
- Eisner, E. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Barcelona. Paidós.
- Foucault, M. (2009). *El cuerpo utópico. Las heterotopías*. Argentina: Nueva Visión.
- García, J. D. (1987). *Antropología filosófica contemporánea*. Barcelona: Antrophos.
- Grasso, A. (2005). *Construyendo identidad corporal: la corporeidad escuchada*. Buenos Aires: Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico.
- Ibañez, T., & Iñiguez, L. (1996). Aspectos metodológicos de la psicología social aplicada. En J. L. Álvaro. A. Garrido. & J. R. Torregosa. (Eds.), *Psicología social aplicada* (pp. 57-84). España: McGraw Hill.
- Jodelet, D. (1988). La representación social: Fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici. (Dir.), *Psicología social II* (pp. 469-494). España: Paidós.
- Le Breton, D. (2002). *La sociología del cuerpo*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Marcel, G. (2002). *El misterio del ser*. España: Autores Cristianos.

- Martínez, U. J. (2009). El gesto instrumental y la voz cantada en la significación musical. *Revista Musical Chilena*, 211, 54-65.
- Pastor P. J. L. (2002). *Fundamentación conceptual para una intervención psicomotriz en educación física*. Barcelona: INDE.
- Pedraza, Z. (1999). *En cuerpo y alma: visiones del progreso y de la felicidad*. Bogotá: Universidad de los Andes, Departamento de Antropología.
- Ponty, M. (1985). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Planeta Agostini.
- Planella, J. (2006). *Cuerpo, cultura y educación*. Madrid: Desclée de Brouwer.
- Ramírez, J. (2006). *Notas acerca de la noción de la noción de experiencia educativa*. *Revista Educación y Ciudad IDEP*, 11, 119-136.
- Sanabria, M., & Sanabria, H. (2008). *Hermenéutica de las formas de construcción del cuerpo desde la pedagogía* (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica Nacional-CINDE, Bogotá, Colombia.
- Sergio, M. (1996). *Epistemología da Motricidade Humana*. Lisboa: Ediciones FMH.
- Tenti, E. (2010). Los que ponen el cuerpo. El profesor de secundaria en la Argentina actual. *Revista Educar Em*, 1, 37-76.
- Varela, F. (2000). *El Fenómeno de la vida*. Santiago de Chile: Dolmen ediciones.
- Wallon, H. (1987). *Del acto al pensamiento*. Barcelona: Paidós.
- Zubiri, X. (1987). *Sobre el hombre*. Madrid: Alianza.

Normas de Publicación

**Normas
de
publicación**



Normas de Publicación

Misión

Tesis Psicológica es una revista de carácter académico y científico de la Facultad de Psicología de la Fundación Universitaria Los Libertadores. Como publicación busca contribuir con la difusión de la investigación en psicología, desde sus diversos enfoques y campos de intervención, y la discusión de sus problemas epistemológicos. Se trata de generar escenarios de discusión que contribuyan al fortalecimiento de la comunidad académica e investigativa, en aras de la generación de aportes que incidan en el contexto social, en concordancia con el compromiso social que caracteriza a la Facultad y a la Institución.

Orientación

Tesis Psicológica es una revista semestral, disciplinar, destinada a difundir los avances de la investigación en psicología. Pretende, por tanto, acoger el debate y la pluralidad de puntos de vista que alimentan y constituyen la disciplina, los fundamentos y giros epistemológicos en que se sustenta, así como el mantenimiento de una reflexión crítica en diálogo con otras disciplinas.

Público objetivo

La Revista está dirigida a la comunidad académica de la psicología y de las ciencias sociales y humanas que comparten campos y problemáticas afines, así como a las entidades que ejercen la psicología como profesión.

Información para obtener y reproducir los documentos publicados

Tesis Psicológica autoriza la reproducción total o parcial de los artículos citando al autor y a la fuente, únicamente con fines académicos. Para la reproducción total o parcial de los artículos de la revista con otros fines, se requiere solicitar autorización por escrito al Centro de Producción Editorial y al Editor de la Revista.

Normas para la presentación de artículos

Tesis Psicológica es una revista arbitrada de la Facultad de Psicología de la Fundación Universitaria Los Libertadores, con periodicidad semestral: se publicarán dos ediciones anuales en los meses de enero-junio y julio-diciembre. Publica y difunde los resultados de investigación internos, externos, nacionales o extranjeros.

Los autores que se encuentren interesados en postular sus artículos para su publicación, deben enviarlos vía email al correo electrónico tesispsicologica@libertadores.edu.co. Los textos deben ser inéditos y originales que signifiquen un aporte a la psicología, derivados de procesos y resultados de investigación básica o aplicada en todas las áreas de la psicología y de campos interdisciplinarios y transdisciplinarios, de carácter teórico, empírico, de reflexión o de revisión. Se recibirán artículos en idioma español, inglés, portugués y francés.

Presentación de artículos

a) Los escritos se presentarán con una extensión máxima de veinte cuartillas tamaño carta, escritos con letra Arial de 12 puntos y a doble espacio.

b) Se presentará el título del artículo de máximo seis palabras, con nota a pie de página indicando el proyecto de investigación del cual derivó el documento que se postula a la Revista.

c) Debe presentarse claramente el nombre del autor o los autores, con nota a pie de página especificando la afiliación institucional, último nivel de estudios, y correo electrónico.

d) Junto con el artículo, se anexará hoja de vida del o los autores, que contenga los datos académicos y profesionales, publicaciones en otras revistas, dirección completa, números de contacto y dirección de correo electrónico.

e) El modo de presentación de las tablas, gráficas, citas, las referencias y del texto en general, debe ceñirse a las disposiciones normativas de la American Psychological Association, APA (2010).

f) Al final del artículo se incluirán en un capítulo denominado “Referencias” la lista de referencias trabajadas a lo largo del texto. Se presentarán en orden alfabético y se deben presentar según las Normas APA (2010).

g) Solo se publicarán los artículos que hayan sido aprobados en los procesos de arbitraje por parte de evaluadores anónimos, especialistas en la respectiva temática y de la evaluación editorial.

h) Con el envío del artículo se debe adjuntar una carta en la que se declare que el escrito no ha sido enviado ni será postulado a otras publicaciones y que es original e inédito. Esta carta estará firmada por todos los autores.

i) Los tipos de artículos deben corresponder a las siguientes categorías:

- 1. Artículo de investigación científica y tecnológica.** Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.
- 2. Artículo de reflexión.** Documento que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.
- 3. Artículo de revisión.** Documento resultado de una investigación terminada que analiza, sistematiza e integra los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

4. **Cartas al editor.** Posiciones críticas, analíticas o interpretativas sobre los documentos publicados en la revista, que a juicio del Comité Editorial constituyen un aporte importante a la discusión del tema por parte de la comunidad científica de referencia.
5. **Documento de reflexión no derivado de investigación.**

Cómo citar y referenciar

Para una correcta citación se hace indispensable incluir el autor, el año y la página de la fuente, siempre se identificará al autor con su primer apellido. “Cita textual” (Autor, Año, p. xx).

Citas dentro y fuera del texto

En los casos en que la cita haga parte de la continuidad del párrafo debe indicarse el Autor, el Año y “señalar entre comillas el texto citado” finalizando con el número de página” (p. xx).

Cuando la fuente no cuente con paginación por ser fuente electrónica u otras, se remplazará el número de página por el número de párrafo (Autor & Autor, Año, párr. xx - xx).

Si el párrafo se alimenta de las ideas o planteamientos de distintos autores y textos, se deberán citar todos separando cada cita por punto y coma (Autor, Año; Autor & Autor, Año; Autor et al. Año).

Las citas que contengan cuarenta palabras o más, se ubicarán en un párrafo independiente sin comillas, utilizando en remplazo de estas, sangría izquierda de 2.5 cm aproximadamente.

Citación de dos o más autores

Si se trata de dos autores, los dos deben ser citados durante todo el texto, Autor y Autor (Año, p. xx), cuando los dos autores se citan dentro del paréntesis se hará uso del ampersand (Autor & Autor, Año, p. xx) por fuera del paréntesis se utilizará la y: Autor, Autor y Autor (Año, p. xx).

Cuando el número de autores supere los tres autores y no exceda los cinco, se citarán todos los autores la primera vez que aparezcan en el texto (Autor, Autor, Autor, Autor & Autor, Año, p. xx) y posteriormente se indicará el apellido del primer autor y la abreviatura et al (Autor et al. Año, p. xx), en el caso de que el número de autores sea igual o superior a seis, desde la primera citación se utilizará la regla antes mencionada: (Autor et al. Año, p. xx).

Citas de asociaciones o instituciones

Se hace referencia a aquellas fuentes de las instituciones, asociaciones, grupos, corporaciones, entidades o similares que se constituyen como los autores o la fuente principal del texto; en estos casos se escribirá el nombre completo y posteriormente se podrá utilizar la respectiva sigla o

abreviación en los casos en los que aplique, indicando esta desde el principio, ejemplo: (Asociación de la Revista Tesis Psicológica (ARTP) 2010) o Asociación de la Revista Tesis Psicológica (ARTP, 2010, p. xx). De la siguiente manera:

Libros

Autor, A. A. (año). *Título del trabajo*. Lugar de publicación de la obra: Editorial.

Capítulo de Libro

Autor, A. A. & Autor, B. B. (año). Título del capítulo del libro. En A. Editor, B. Editor (Eds.), *Título del libro* (pp. xxx-xxx). Lugar de publicación de la obra: Editorial.

Publicaciones periódicas o no periódicas (artículos de revistas)

Autor, A. A., Autor, B.B. & Autor, C. C. (año). *Título del artículo*. Título de la publicación, volumen (año), pp-pp.

Autor, A. A. (año). Título del artículo. *Título de la publicación, volumen* (año), pp-pp. doi: xx. xxxxxxxxxxxx.

Documentos electrónicos de publicación periódica y no periódica en línea

Autor, A. A. (año). Título del artículo. Título de la publicación en línea, volumen (año). Recuperado de [http:// www.xxxxxxxxxx.xx](http://www.xxxxxxxxxx.xx)

Congresos u otros eventos

Autor, A. A. (Mes, año). Título del trabajo. Ponencia presentada en Nombre del Congreso o evento, Lugar, país.

Autor, A. A. (Mes, año). Título del trabajo o cartel. Trabajo o sesión de cartel presentado en la conferencia de Nombre de la Organización, Lugar.

Tesis y trabajos de grado

Autor, A. A. (año). Título de la tesis doctoral o tesis de maestría (Tesis doctoral o tesis de maestría inédita). Nombre de la Institución, Lugar.

Autor, A.A. (año). Título de la tesis doctoral o tesis de maestría (Tesis doctoral, Instituto xxxxxx de xxxxx). Recuperada de <http://www.wwwwwww.xx>

Proceso de recepción, arbitraje, aprobación y publicación de artículos

La recepción, aceptación y publicación del artículo constara del siguiente proceso:

- a) El Comité Editorial por medio de su Editor y Asistente Editorial revisarán el cumplimiento de los requisitos formales para la presentación de artículos y la pertinencia del artículo teniendo en cuenta el ámbito de publicación de Tesis Psicológica.
- b) El concepto del Comité Editorial puede ser aprobado, aprobado con ajustes de acuerdo a los requisitos formales de presentación del artículo, o devuelto en los casos en que la temática no sea acorde con las políticas de la Revista.
- c) Una vez el artículo ha cumplido los aspectos formales y con el concepto favorable por parte del Comité Editorial, se procederá a la búsqueda de evaluadores externos, nacionales o internacionales, especialistas en la temática abordada por el artículo, garantizando el anonimato de los evaluadores y del articulista (evaluación que se realiza bajo el sistema Double Blind Review).
- d) Los pares evaluadores serán seleccionados teniendo en cuenta el área de conocimiento, producción académica y nivel de estudios mínimo de maestría.
- e) Los documentos serán evaluados por dos (2) pares externos, o tres (3) en caso de presentarse discrepancia o cuando los conceptos se estimen confusos.
- f) Los evaluadores externos serán contactados por el Editor y Asistente Editorial remitiendo únicamente el título, resumen y palabras clave del artículo; una vez el posible Evaluador acepte la designación realizada, se procederá al envío del artículo completo, salvaguardando la identidad de los autores, y estipulando quince (15) días como plazo para el reenvío de la evaluación y el concepto pertinente.
- g) Los resultados de la evaluación externa serán remitidos al Editor vía correo electrónico, quien la remitirá al autor, salvaguardando la identidad del Evaluador.
- h) El concepto emitido, puede ser: Aprobado el artículo sin modificaciones; aprobado el artículo teniendo en cuenta la solicitud de ajustes por parte de los Evaluadores; no aprobado el artículo para su publicación.
- i) El concepto emitido por los evaluadores se informará al o a los autores. Para el caso del concepto “Aprobado el artículo sin modificaciones”, se procederá a informar vía e-mail al o a los autores la fecha de aceptación del artículo.
- j) En el caso “Aprobado el artículo teniendo en cuenta la solicitud de ajustes por parte de los Evaluadores”, se informará al o a los autores el concepto de evaluación y se otorgaran 15 días para que se efectúen las correcciones solicitadas o de lo contrario se asume que el autor desistirá de la postulación de su artículo.

k) Recibidos los textos ajustados por parte del autor o los autores, el Editor y Asistente Editorial de la Revista procederán a verificar el cumplimiento de las recomendaciones solicitadas por parte de los evaluadores. Podrán devolver el artículo al o a los autores en caso de no cumplimiento de las observaciones emitidas por los evaluadores.

l) Aceptado el artículo para su publicación, el autor o los autores deberán diligenciar y remitir vía correo electrónico los siguientes formatos: 1. Formato de autorización para la publicación y reproducción del artículo; 2. Formato de Cesión de Derechos Patrimoniales; 3. Formato de Declaración de originalidad del artículo.

Corrección de estilo

a) Una vez los artículos hayan sido aprobados para su publicación, los textos se someterán a corrección ortogramatical y de estilo.

b) Los articulistas podrán aceptar o rechazar los cambios sin efectuar modificaciones en el contenido del artículo (agregar, extraer o modificar contenidos).

c) Una vez realizados los cambios, el editor remitirá en PDF, los artes finales del artículo para la última revisión por parte de los autores y su respectiva aprobación.

Remisión de ejemplares de la publicación

Los autores de cada una de los artículos aprobados para su publicación recibirán dos (2) ejemplares en medio físico que serán enviados a su dirección postal.

Nota: Las ideas emitidas en esta publicación son responsabilidad de los autores, no comprometen al editor, al director de la Facultad, ni a la Institución. Se autoriza la reproducción de los artículos citando al autor y a la fuente, únicamente con fines académicos.

Contacto

Los artículos podrán remitirse a:

Revista Tesis Psicológica
Facultad de Psicología de la Fundación Universitaria Los Libertadores.
Carrera 16 No. 63 A - 68 Piso 3. Oficina 303. Sede Administrativa. Bogotá, Colombia.
PBX (57) (1) 254 47 50 Ext. 3302 - 3301.
Dirigido a: Carol Fernández Jaimes. Editora.
Correo electrónico: tesispsicologica@libertadores.edu.co.
Página web: www.ulibertadores.edu.co (Repositorio de Publicaciones).

Norms for the Publication of Articles

Mission

Tesis Psicológica is an academic and scientific magazine from the Universidad de los Libertadores Psychology Faculty. As a publication, it looks for contributing with the diffusion of researching results in psychology; from their diverse focuses and intervention fields, and the discussion on their epistemological problems. It is about generating discussion scenarios that contribute to the invigoration of academic and researching community, in order to generate contributions that may impact social contexts, in agreement with the social commitment that characterizes the faculty and the Institution.

Positioning

Tesis Psicológica is a biannual specialized Magazine, dedicated to diffuse researching advances in psychology. It seeks, therefore, to welcome debate and plurality of points of view that feed and constitute to this discipline, the fundamentals and epistemological turns in what it is sustained, as well as the maintenance of a critical reflection in dialogue with other disciplines.

Objective Public

This Magazine is directed to academic psychology and social and human sciences communities that share fields and kindred problems, as well as to entities that exercise psychology as a profession.

Information to Obtain and Reproduce Published Documents

Tesis Psicológica authorizes the total or partial reproduction of articles mentioning the author and the source, only for academic purposes. For total or partial reproduction of the articles of the magazine with other finalities, it is required to request writing authorization to the Department of Editorial Production and the Editor of the Magazine.

Norms for Presenting Articles

Tesis Psicológica is an arbitrated Magazine from Psychology Faculty of Fundación Universitaria los Libertadores, with biannual regularity: two annual editions will be published in the months January-June and July-December. It publishes and it diffuses internal, external, national or foreigners researching results.

Instructions to Publish Articles

Authors interested in postulating their articles for their publication should send them via email to the electronic mail tesispsicologica@libertadores.edu.co. The texts should be unpublished and original, as a contribution to psychology, derived from processes and results of basic or applied researching in all the psychology areas and interdisciplinary and transdisciplinary fields, theoretical and empirical character, reflection or revision. The articles will be received in Spanish, English, Portuguese and French languages.

Articles Presentation

- a) The papers will be presented with a maximum of twenty pages extension, letter size, typed in arial font 12, and in double space.
- b) The title of the article will be presented in maximum six words, with foot page note indicating the researching project of which derived the document that is postulated to the Magazine.
- c) The text should show up the author's or authors name clearly, with foot page note specifying the institutional filiation, last level of studies, and electronic mail.
- d) Along with the article, it will be annexed the author's or the authors résumé that contains the academic and professional data, publications in other magazines, complete address, contact numbers and electronic mail address.
- e) The way of presentation of charts, graphic, quotations, references and text in general, should stick to the normative dispositions of American Psychological Association, APA. (2010).
- f) At the end of the article they will be included in a chapter denominated "References": list of references worked throughout the text. They will show up in alphabetical order and should show up according to APA Norms (2010).
- g) They only will be published the articles that have been approved in the arbitration processes on the part of anonymous appraisers, specialists in the respective thematic and with the editorial evaluation.
- h) With the shipment of the article a letter should be attached in which it is declared that the writing has neither been sent nor will it be postulated to other publications; that it is original and unpublished. This letter will be signed by all the authors.
- i) Articles should correspond to the following categories:
 1. **Article of scientific and technological researching.** A paper presents in detail, original results of finished searching projects. The generally used structure contains four important parts: introduction, methodology, results and conclusions.
 2. **Reflection article.** It presents finished researching results from an analytic, interpretive perspective or the author's critic, on a specific topic, appealing to original sources.
 3. **Revision article.** Text resulted of a finished researching that analyzes, systematizes and integrates the outcomes of published or not published search on a field in science or technology, with the purpose of giving account about advances and development tendencies. It is characterized to present a careful bibliographical revision of at least 50 references.
 4. **Letters to the editor.** Critical, analytic or interpretive position on the documents published in the magazines that constitute an important contribution to the discussion of the topic on the part of the scientific community of reference, according to Editorial Committee point of view.
 5. **Reflection article not derived from a researching project.**

How to Quote and Make References

For a correct citation it becomes indispensable to include the author, the year and the source page, it will always be identified the author with its last name. "Textual quotation..." (Author, Year, p. xx).

Inside and Outside Quotations

In the cases in which citations makes part of the continuity of the paragraph the author, the year should be indicated and "point out among quotation marks the mentioned" text concluding with the page number" (p. xx).

When the source doesn't have paging because is an electronic one or other source, you shall replace the page number for the paragraph one (Author & Author, Year, and paragraph. xx - xx).

If the paragraph feeds itself of ideas or different authors' positions and texts, they will make separated quotations with period and comma (Author, Year; Author & Author, Year; Author et al, Year).

Quotations containing forty words or more will be located in an independent paragraph without quotation marks, using in replacement of these, left space of 2.5 cm approximately.

Citation with Two or More Authors

If the article has two authors, both should be mentioned during the whole text, Author and Author (year, p.xx), when the two authors make a citation inside a parenthesis the use of ampersand will be made (Author & Author, Year, p. xx) on the outside of the parenthesis will be used and: Author, Author and Author (Year, p. xx).

When the number of authors overcomes the three authors and don't exceed the five, all the authors made an appointment the first time that you/they appear in the text (Author, Author, Author, Author & Author, Year, p. xx) and later on it will be indicated the first author's last name and the abbreviation et to the (Author et to the one. Year, p. xx), in case the number of authors is the same or superior at six, from the first citation the rule will be used before mentioned: (Author et al, Year, and p xx).

Citations of associations or institutions

Reference is made to those sources of institutions, associations, groups, corporations, entities or similar that are constituted as the authors or the main source of the text; in these cases the complete name will be written and later on one will be able to use the respective acronym or abbreviation in the cases in those that applies, indicating this from the beginning, example: (Association of the Magazine Tesis Psicológica (ARTP) 2010) or Association of the Magazine Tesis Psicológica (ARTP, 2010, p. xx). In the following way:

Books

Author or Organizer. (org.). (year published). *Book title*. Town/city published, Publisher.

Book Chapter

Author of the Chapter, (year published) "Chapter title". In author of book or organizer (org.) *Book title*. Town/City published, Publisher.

Periodical or not Periodical Publications (articles of magazines)

Author or authors of the article. (year). Article title. *Publication title*, periodical volume (year), first and last page of the article.

Author of article. (year). Article title. *Publication title, volume (year)*, first and last page of the article.

Electronic Documents of Periodical and not Periodical on-line Publication

Author .(year). Article title. On-line publication title, volume (year) Available via URL [http: / / www.xxxxxxxxxx.xx](http://www.xxxxxxxxxx.xx), access date (D/M/Y).

Congresses or other events

Author. (month, year). Work Title. Report presented in Congress or Event name, Place, country.

Author. (month, year). Work or poster Title, I work or poster session presented in the conference, Organization Name, Place.

Thesis, Dissertations and Monographies

Author. (year published). Title doctorate thesis or master (doctoral Thesis or thesis of unpublished master) Institution Name, Place.

Author. (year published). Title doctoral thesis or master, (doctoral Thesis, Institute xxxxx xxxxxx), Available via URL <http://www.wwwwww>

Reception Process, Arbitration, Approval and Publication of Articles

The reception, acceptance and publication of the article are determined by the following process:

a) The Editorial Committee by means of its Editor and Editorial Assistant will revise the execution of the formal requirements for the presentation of articles and the relevancy of their content, keeping in mind the publication environment of Tesis Psicológica.

b) The concept of the Editorial Committee can be: approved, approved with adjustments according to the formal requirements of presentation of the article, or returned in the cases in that the thematic one is not in agreement with the Magazine policies.

c) Once the article has completed the formal aspects and with the favorable concept on the part of the Editorial Committee, you will proceed to the search of external, national or international appraisers, specialists in the thematic one approached by the article, guaranteeing anonymity of the appraisers and of the journalist (evaluation that is carried out under the system Double Blind Review).

d) The pairs appraisers will be selected keeping in mind the area of knowledge, academic production and minimum level of studies of master.

e) The documents will be evaluated by two (2) external couples, or three (3) in the event of showing up discrepancy or when the concepts are considered confused.

f) The external appraisers will be contacted by the Editor and Editorial Assistant only remitting them the title, summarize and Keywords of the article; once the possible Appraiser accepts the carried out appointment, one will proceed to send the complete article, safeguarding the authors identity, and specifying fifteen (15) days like term for the reshipment of the evaluation and the pertinent concept.

g) The results of the external evaluation will be remitted to the Editor via electronic mail who will remit it to the author, safeguarding the identity of the Appraiser.

h) The emitted concept can be: Approved the article without modifications; approved the article keeping in mind the application of adjustments on the part of the Appraisers; not approved the article for their publication.

i) The concept emitted by the appraisers will be informed to the author or authors. For the case of the "Approved concept the article without modifications", one will proceed to inform via e-mail to the author or authors the date of acceptance of the article.

j) In the "Approved case the article keeping in mind the application of adjustments on the part of the Appraisers", it will be informed to the author or authors the evaluation concept and 15 days they were granted so that the requested corrections are made or otherwise it is assumed that the author will desist on the postulation of his article.

k) received the adjusted texts on the part of the author or authors, the Editor and Editorial Assistant of the Magazine will proceed to verify the execution of the recommendations requested on the part of the appraisers. They will be able to return the article to the author or authors in the event of non-execution of the observations emitted by the appraisers.

l) Accepted the article for their publication, the author or the authors will obtain and remit via electronic mail the following formats: 1. Authorization format for the publication and reproduction of the article; 2. Format of Surrender of Patrimonial Rights; 3. Format of Declaration of originality of the article.

Style Correction

a) Once the articles have been approved for their publication, the texts will undergo grammatical and style correction.

b) The journalists will be able to accept or to reject the changes without making modifications in the content of the article (to add, to extract or to modify contents).

c) Once carried out the changes, the editor will remit in PDF, the final art of the article for the last revision on the part of the authors and its respective approval.

Copies Remission for Publication

The authors of each one of the articles approved for their publication will receive two (2) physical copies that will be delivery to their postal address.

Note: The ideas emitted in this publication are the authors' responsibility, they don't commit to the editor, to the director of the faculty, neither to the Institution. The reproduction of the articles is authorized mentioning the author and the source, only with academic purposes.

Contact

The articles can be delivered to:

Revista Tesis Psicológica
Psychology Faculty, Libertadores University Foundation.
Carrera 16 No. 63 A -68 Piso 3. Oficina 303. Sede Administrativa. Bogotá, Colombia
PBX (57) (1) 2544750 Ext. 3302 - 3301
Directed to: Carol Fernández Jaimes, Publisher
Electronic mail: tesispsicologica@libertadores.edu.co
Web Page: <http://www.ulibertadores.edu.co>
(Publications Repository)

Normas de Publicação

Missão

Tesis Psicológica é criada como uma revista de caráter acadêmico e científico da Faculdade de Psicologia da Fundação Universitária Los Libertadores, que busca contribuir com a difusão da pesquisa em psicologia, desde os seus diversos enfoques, áreas de intervenção e a discussão dos seus problemas epistemológicos, gerando assim cenários de discussão que contribuam ao fortalecimento da comunidade acadêmica e investigativa em aras da geração de aportes que incidem no contexto social, em concordância com o compromisso social que caracteriza a Faculdade a Instituição.

Orientação

Tesis Psicológica é uma Revista semestral, disciplinar, destinada a difundir os avanços da pesquisa em psicologia. Pretende, portanto, acolher o debate e a pluralidade de pontos de vista que alimentam e constitui a disciplina, os fundamentos e viradas epistemológicas em que se sustenta; assim como a manutenção de uma reflexão crítica com relação à psicologia em diálogo com outras disciplinas.

Público objetivo

A Revista está dirigida à comunidade acadêmica da psicologia e das demais ciências sociais e humanas que compartilham áreas e problemáticas afins, bem como aquelas pessoas e entidades que exercem a psicologia como profissão.

Informação para obter e reproduzir os documentos publicados

Tesis Psicológica autoriza a reprodução total ou parcial dos artigos, citando o autor e a fonte, unicamente com fins acadêmicos. Para a reprodução total ou parcial dos artigos da revista com outros fins, requer-se solicitar autorização por escrito ao Departamento de Produção Editorial e ao Editor da Revista.

As ideias emitidas nesta publicação são responsabilidade dos autores, não comprometem o editor, o diretor, a Faculdade, nem a Instituição. Autoriza-se a reprodução dos artigos citando o autor e a fonte, unicamente com fins acadêmicos.

Normas para a apresentação de artigos

Tesis Psicológica é uma revista arbitrada da Faculdade de Psicologia da Fundação Universitária Los Libertadores, cuja periodicidade é semestral: serão publicadas duas edições anuais nos meses de janeiro-junho e julho-dezembro. A Revista busca contribuir com a difusão da pesquisa em psicologia desde os seus diversos enfoques, áreas de intervenção e a discussão de seus problemas epistemológicos; em consequência, publica e difunde os resultados da pesquisa internos, externos, nacionais ou estrangeiros.

A publicação está dirigida à comunidade acadêmica, pesquisadores e estudantes interessados nos resultados de pesquisa apresentados por Tesis Psicológica.

Instruções para publicar artigos

Os autores que estiverem interessados em postular seus artigos para a sua publicação, devem enviá-lo por e-mail ao correio eletrônico tesispsicologica@libertadores.edu.co. Os textos devem ser inéditos e originais, que signifiquem um aporte à psicologia, derivados de processos e resultados de pesquisa básica ou aplicada em todas as áreas da psicologia e de áreas interdisciplinares e transdisciplinares, de caráter teórico, empírico, de reflexão ou de revisão. Receber-se-ão artigos em idioma espanhol, inglês, português e francês.

Apresentação de artigos

- a) Os escritos deverão ser apresentados com uma extensão de, no máximo, vinte quartilhas tamanho carta, escrito com letra Arial de 12 pontos e em espaço duplo.
- b) Deverá apresentar o título do artigo de, no máximo, seis palavras, com nota marginal onde se indique o projeto de pesquisa do qual foi derivado o documento que se postula à Revista.
- c) Deve ser apresentado claramente o nome do autor ou os autores, com nota marginal onde se especifique a filiação institucional, último nível de estudos, e correio eletrônico.
- d) Junto com o artigo, anexar-se-á Currículo do ou os autores, que contenha os dados acadêmicos e profissionais, publicações em outras revistas, endereço completo, números de contato e endereço de correio eletrônico.
- e) O modo de apresentação, das tabelas, gráficas, citações, as referências e do texto em geral, deve acolher-se às disposições normativas da American Psychological Association, APA. (2010).
- f) No final do artigo será incluído em um capítulo denominado "Referências", a lista de referências trabalhadas ao longo do texto. Serão Apresentadas em ordem alfabética e segundo as Normas APA (2010),
- g) Só se publicarão os artigos que tenham sido aprovados pelos processos de arbitragem por parte de avaliadores anônimos especialistas na respectiva temática e de avaliação editorial.
- h) Com o envio do artigo, se deve anexar uma carta em que se declare que o escrito não foi enviado nem será postulado a outras publicações e que é original e inédito. Esta carta estará assinada por todos os autores.
- i) Os tipos de artigos devem corresponder com as seguintes categorias:
 - 1) Artigo de pesquisa científica e tecnológica. Documento que apresenta, de maneira detalhada, os resultados originais de projetos terminados de pesquisa. A estrutura geralmente utilizada contém quatro apartes importantes: introdução, metodologia, resultados e conclusões.

- 2) Artigo de reflexão. Documento que apresenta os resultados de pesquisa terminada desde uma perspectiva analítica, interpretativa ou crítica do autor, sobre um tema específico, recorrendo a fontes originais.
- 3) Artigo de revisão. Documento resultado de uma pesquisa terminada onde se analisam, sistematizam e integram os resultados de pesquisas publicadas ou não publicadas, sobre uma área em ciência ou tecnologia, com o fim de dar conta dos avanços e as tendências de desenvolvimento. Caracteriza-se por apresentar uma cuidadosa revisão bibliográfica de pelo menos 50 referências.
- 4) Cartas ao editor. Posições críticas, analíticas ou interpretativas sobre os documentos publicados na revista, que ao parecer do Comitê editorial, constituem um aporte à discussão do tema por parte da comunidade científica de referência.
- 5) Documento de reflexão não derivado de pesquisa.

Como citar e referência

Para uma correta citação é indispensável incluir o autor, o ano e a página da fonte. É importante levar em consideração que sempre se identificará o autor com o seu primeiro sobrenome. "Citação textual" (Autor, Ano, p. xx)

Citações dentro e fora do texto

Nos casos em que a citação faça parte da continuidade do parágrafo, pode indicar-se o Autor. (Ano) "sinalar entre aspas o texto citado e finalizar com o número de página" (p. xx).

Quando a fonte não conte com paginação por ser fonte eletrônica ou outras, substituir-se-á o número de página pelo número de parágrafo (Autor & Autor, Ano, par. xx - xx).

Caso o parágrafo se alimente das ideias ou propostas de diferentes autores e textos, todos deverão ser citados, separando cada citação por ponto e vírgula (Autor, Ano; Autor & Autor, Ano; Autor et al. Ano).

As citações que contenham quarenta palavras ou mais, serão situadas em um parágrafo independente, sem aspas e utilizando em substituição destas, sangria esquerda de 2.5 cm aproximadamente.

Citação de dois ou mais autores

Caso se trate de dois autores, os dois devem ser citados durante todo o texto, Autor e Autor (Ano, p.xx). Quando os dois autores se citam dentro dos parênteses, usar-se-á o ampersand (Autor & Autor, Ano, p. xx) por fora dos parênteses se utilizará: Autor, Autor e Autor (Ano, p. xx).

Quando o número de autores supere os três e não exceda os cinco, serão citados todos os autores na primeira vez que apareçam no texto (Autor, Autor, Autor, Autor & Autor, Ano, p. xx) e posteriormente se indicará o sobrenome do primeiro autor e a abreviatura et al (Autor et al. Ano, p.

xx), no caso em que o número de autores for igual ou superior a seis, e desde a primeira citação se utilizará a regra antes mencionada (Autor et al. Ano, p. xx).

Citações de associações ou instituições

Caso fizer referência àquelas fontes onde as instituições, associações, grupos, corporações, entidades ou similares se constituam como os autores ou a fonte principal do texto. Nestes casos se escreverá o nome completo, e posteriormente se poderá utilizar a respectiva sigla ou abreviação nos casos em que se aplique, indicando esta desde o princípio, exemplo: (Associação da Revista Tesis Psicológica (ARTP) 2010) ou Associação da Revista Tesis Psicológica (ARTP, 2010, p. xx). Da seguinte maneira:

Livros

Autor, A. A. (ano). Título do trabalho. Lugar de publicação da obra: Editorial.

Capítulo de Livro

Autor, A. A., & Autor, B. B. (ano). Título do capítulo do livro. Em A. Editor, B. Editor (Eds.), Título do livro (pp. xxx-xxx). Lugar de publicação da obra: Editorial.

Publicações periódicas ou não periódicas (artigos de revistas)

Autor, A. A., Autor, B.B., & Autor, C. C. (ano). Título do artigo. Título da publicação, volume (ano), pp-pp.

Autor, A. A. (ano). Título do artigo. Título da publicação, volume (ano), pp-pp. doi: xx. xxxxxxxxxxxx

Documentos eletrônicos de publicação periódica e não periódica em línea

Autor, A. A. (ano). Título do artigo. Título da publicação em linha, volume (ano). Recuperado de [http:// www.xxxxxxxxxx.xx](http://www.xxxxxxxxxx.xx)

Congressos ou outros eventos

Autor, A. A. (Mês, ano). Título do trabalho. Exposição apresentada em Nome do Congresso ou evento, Lugar, país.

Autor, A. A. (Mês, ano). Título do trabalho ou cartel. Trabalho ou sessão de cartel apresentado na conferência de Nome da Organização, Lugar.

Teses e trabalhos de formatura

Autor, A. A. (ano). Título da tese doutoral ou tese de mestrado (Tese doutoral ou tese de mestrado inédita). Nome da Instituição, Lugar.

Autor, A.A. (ano). Título da tese doutoral ou tese de mestrado (Tese doutoral, Instituto xxxxxx de xxxxx). Recuperada de <http://www.wwwwwww.xx>

Processo de recepção, arbitragem, aprovação e publicação de artigos

A recepção, aceitação e publicação do artigo constará do seguinte processo:

a. O Comitê Editorial por meio de seu Editor e Assistente Editorial revisarão o cumprimento dos requisitos formais para a apresentação de artigos e a pertinência do artigo, considerando o âmbito de publicação de Tesis Psicológica.

b. O conceito do Comitê Editorial pode ser aprovado com ajustes de acordo com os requisitos formais de apresentação do artigo, ou devolvido nos casos em que a temática não for acorde com as políticas da Revista.

c) Uma vez o artigo tenha cumprido com os aspectos formais e com o conceito favorável por parte do Comitê Editorial, proceder-se-á com a procura de avaliadores externos, nacionais ou internacionais, especialistas na temática abordada pelo artigo e garantindo o anonimato dos avaliadores e do articulista (avaliação que se realiza sob o sistema Double Blind Review).

d) Os pares avaliadores serão selecionados, considerando a área de conhecimento, produção acadêmica e nível de estudos mínimo de mestrado.

e) Os documentos serão avaliados por dois (2) pares externos, ou três (3) em caso de apresentar-se discrepância ou quando os conceitos se estimem confusos.

f) Os avaliadores externos serão contatados pelo Editor e Assistente Editorial, remetindo unicamente o título, resumo e palavras chave do artigo; e uma vez o provável Avaliador aceite a designação realizada, proceder-se-á ao envio do artigo completo, salvaguardando a identidade dos autores, e estipulando quinze (15) dias como prazo para o reenvio da avaliação e o conceito pertinente.

g) Os resultados da avaliação externa serão remetidos ao Editor por correio eletrônico, o qual a remitirá ao autor, salvaguardando a identidade do Avaliador.

h) El concepto emitido puede ser: Aprobado o artículo sin modificaciones; Aprobado o artículo, considerando la solicitud de ajustes por parte de los Evaluadores; No aprobado o artículo para su publicación.

i) O conceito emitido pelos avaliadores será informado ao ou aos autores. Para o caso do conceito "Aprovado o artigo sem modificaciones", proceder-se-á a informar por e-mail ao ou aos autores na fecha de aceptación do artigo.

j) No caso "Aprovado o artigo, considerando a solicitação de ajustes por parte dos Avaliadores", informar-se-á ao ou aos autores o conceito de avaliação e se outorgarão 15 dias para que se efetuem as correções solicitadas ou, caso contrário, assume-se que o autor desistirá da postulação do seu artigo.

k) Recebidos os textos ajustados por parte do autor ou os autores, o Editor e Assistente Editorial da Revista procederão a verificar o cumprimento das recomendações solicitadas por parte dos avaliadores. Poderão devolver o artigo ao ou aos autores em caso de descumprimento das observações emitidas pelos avaliadores.

l) Aceito o artigo para a sua publicação, o autor ou os autores deverão preencher e remeter por correio eletrônico os seguintes formatos: 1. Formato de autorização para a publicação e reprodução do artigo; 2. Formato de Cesse de Direitos Patrimoniais; 3. Formato de Declaração de originalidade do artigo.

Correção de estilo

a. Uma vez os artigos tenham sido aprovados para a sua publicação, os textos se submeterão a correção ortográfica, gramatical e de estilo.

b. Os articulistas poderão aceitar ou rejeitar mudanças sem efetuar modificações em forma ou estrutura do artigo (agregar, extrair ou modificar conteúdos).

c. Uma vez realizadas as mudanças, o editor remeterá em PDF, as artes finais do artigo para a última revisão por parte dos autores e a sua respectiva aprovação.

Remissão de exemplares da publicação

a) Os autores de cada um dos artigos aprovados para a sua publicação receberão dois (2) exemplares em meio físico, que serão enviados ao seu endereço postal.

Nota: A responsabilidade sobre as ideias e opiniões presentes nos artigos corresponde unicamente ao (os) autor(es) e não refletem necessariamente as opiniões da Editorial.

CONTATO

Os artigos poderão remeter-se a:

Revista Tesis Psicológica

Faculdade de Psicologia da Fundação Universitária Los Libertadores.

Carrera 16 No. 63 A -68 Piso 3. Oficina 303. Sede Administrativa. Bogotá, Colômbia.

PBX (57) (1) 2544750 Ramal 3302 - 3301

Dirigido a: Carol Fernández Jaimes. Editora

Correio eletrônico: tesispsicologica@libertadores.edu.co

Página web: <http://www.ulibertadores.edu.co> (Repositório de Publicações).

FOR

MA

TO



Autorización de Uso Revista Tesis Psicológica

Yo, mayor de edad, vecino de Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía N°_, actuando en nombre propio, y en calidad de autores del artículo denominado “_” hago entrega del texto respectivo en formato digital o electrónico, 1 copia en medio físico y sus anexos, de ser el caso, y autorizo a la **REVISTA TESIS PSICOLÓGICA DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES, FACULTAD DE PSICOLOGÍA**, para que en los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia, utilice y use en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución que me corresponden como creador de la obra objeto del presente documento. Autorización realizada siempre este destinada a la actividad ordinaria de investigación, docencia y publicación.

PARÁGRAFO: La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato virtual, electrónico, digital, óptico, usos en red, internet, extranet, intranet, etc., y, en general, cualquier formato conocido o por conocer.

Para constancia se firma el presente documento en (2) ejemplares del mismo valor y tenor, en _, a los días del mes de del año .

EL AUTOR

Firma _____

Nombre _____

CC. N° _____



Cesión de Derechos Patrimoniales de Autor Revista Tesis Psicológica

CEDENTE:

CESIONARIO: REVISTA TESIS PSICOLÓGICA. ISSN 1909-8391 de la Facultad de Psicología de la Fundación Universitaria Los Libertadores en calidad de autor del artículo: _____, que se publicará en la REVISTA TESIS PSICOLÓGICA, manifiesto que cedo a título gratuito la totalidad de los derechos patrimoniales de autor derivados del artículo en mención a favor de la citada publicación. En virtud de la presente cesión el Cesionario queda autorizado para copiar, distribuir, publicar y comercializar el artículo objeto de la cesión por cualquier medio electrónico o reprográfico, conservando la obligación de respetar los derechos morales que en mi condición de autor me reservo. La cesión otorgada se ajusta a lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982.

EL AUTOR - manifiesta que la obra objeto de la presente cesión es original y la realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de su exclusiva autoría y por lo tanto es titular de los derechos que surgen de la misma. PARÁGRAFO: En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, EL AUTOR, asumirá toda la responsabilidad, respondiendo por cualquier reivindicación, plagio u otra clase de reclamación que al respecto pudiera sobrevenir, y saldrá en defensa de los derechos aquí cedidos; para todos los efectos la Institución, el director y el editor de la Revista Tesis Psicológica actúan como terceros de buena fe.

EL AUTOR - Manifiesta que la obra entregada no ha sido publicada en ningún otro medio.

En Bogotá D. C., a los () días del mes de _____ de _____.

Firma _____

Nombre _____

CC. N° _____

Declaración de Originalidad del Artículo *Revista Tesis Psicológica*

Ciudad, (día / mes / año)

Señores

REVISTA TESIS PSICOLÓGICA

Fundación Universitaria Los Libertadores

Facultad de Psicología

Cra. 16 N° 63 A - 68. Sede Administrativa. Of. 301

Bogotá D. C. (Colombia)

Cordial saludo:

Yo, identificado con cédula de ciudadanía N° _____, en calidad de AUTOR(A)
del artículo titulado: _____

_____, me permito postular el texto en mención a la convocatoria de la REVISTA TESIS
PSICOLÓGICA (ISSN 1909-8391) de la Facultad de Psicología de la Fundación Universitaria Los
Libertadores.

A través de este medio certifico:

- a. Que el artículo no ha sido postulado simultáneamente en otra revista.
- b. Que los textos presentados no han sido publicados o aceptados para su publicación en otra revista o medio.

Asimismo, en mi calidad de AUTOR manifiesto que la obra postulada es original e inédita y se realizó sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de mi exclusiva autoría y por lo tanto soy titular de los derechos que surgen de la misma. PARÁGRAFO: En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, como AUTOR, asumiré toda la responsabilidad, respondiendo por cualquier reivindicación, plagio u otra clase de reclamación que al respecto pudiera sobrevenir, y saldrá en defensa de los derechos aquí cedidos; para todos los efectos la Institución, el director y el editor de la Revista TESIS PSICOLÓGICA actúan como terceros de buena fe.

En Bogotá D. C. (Colombia), a los () días del mes de _____ de _____ .

Firma _____

Nombre _____

CC. N° _____

Esta publicación se terminó de
imprimir en el mes de junio de 2015.

www.ulibertadores.edu.co

Bogotá, Colombia.